

CAP-VERT

Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de la Pêche (MAAP)



AGRICULTURE ET PECHE :

STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT A L'HORIZON 2015 & PLAN D'ACTION 2005-2008

Tome 1 : Rapport de synthèse
(v5 - 2004)



Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	12
1.1. OBJECTIFS DU PLAN STRATEGIQUE	12
1.1.1. Introduction.....	12
1.1.2. Objectifs.....	13
1.1.3. Cadrage/méthodologieS.....	14
1.2. LE CONTEXTE DU DEVELOPPEMENT AU CAP-VERT.....	16
1.2.1. Le pays.....	16
1.2.2. Le contexte macro-économique.....	17
1.2.3. Contribution du secteur agricole a l'economie.....	19
1.2.4. Les conditions d'existence.....	19
1.3. CADRE POLITIQUE ET STRATEGIQUE	22
1.3.1. Cadre strategique.....	22
1.3.2. Bilan d'execution du pnd 1997-2000.....	23
1.3.3. Les Grandes Options du Plan (GOP).....	23
1.3.4. Le Plan National de Développement (PND, 2002-05).....	24
1.4. ORIENTATIONS STRATEGIQUES POUR LE SECTEUR AGRICOLE.....	24
1.5. LES PARTENAIRES DU DEVELOPPEMENT AGRICOLEAU CAP-VERT	26
1.5.1. Bilatéraux.....	26
1.5.2. Partenaires Régionaux du Cap-Vert.....	26
1.5.3. Partenaires Internationaux.....	27
2. LE CONTEXTE DU SECTEUR AGRICOLE.....	30
2.1. LE CAPITAL NATUREL.....	30
2.1.1. Climat.....	30
2.1.2. Géologie et sols.....	32
2.1.3. Hydrologie – ressources hydriques.....	34
2.1.4. Biodiversité.....	39
2.1.5. Energie.....	40
2.1.6. Dégradation des écosystèmes et effets de la sécheresse.....	41
2.1.7. Ressources et zones agro-écologiques (ZAE).....	42
2.1.8. Ressources halieutiques de la ZEE.....	44
2.2. LE CAPITAL HUMAIN	46
2.2.1. Population.....	46
2.2.2. Education et formation professionnelle.....	47
2.2.3. Santé.....	49
2.2.4. Niveau de confort.....	50
2.2.5. Situation économique.....	52
2.3. CAPITAL SOCIAL	53
2.3.1. Associations traditionnelles.....	53
2.3.2. Coopératives.....	53
2.3.3. Associations Communautaires de Base (ACB).....	54
2.3.4. Organisation sociale de la pêche.....	56
2.3.5. Règles sociales d'accès aux ressources.....	56
2.4. LE CAPITAL TECHNIQUE.....	58
2.4.1. Recherche-développement agricole (INIDA).....	58
2.4.2. R-D maritime et la Pêche (INDP).....	64
2.4.3. Promotion et vulgarisation.....	66
2.4.4. Formation technique des encadreurs.....	68
2.4.5. Services de contrôle phytosanitaires.....	70
2.4.6. Services vétérinaires.....	70
2.5. LE CAPITAL PHYSIQUE.....	70
2.5.1. Infrastructures de génie rural.....	70
2.5.2. Infrastructures de R-D et pépinières :.....	72
2.5.3. Infrastructures de production animale.....	73
2.5.4. Infrastructures d'appui à la pêche.....	73
2.5.5. Autres infrastructures.....	74

2.6.	LES RESSOURCES ECONOMIQUES ET FINANCIERES.....	75
2.6.1.	Importance socio-économique du secteur agricole et de la pêche.....	75
2.6.2.	Filières et valorisation de la production agricole et de la pêche.....	76
2.6.3.	Systèmes financiers	79
2.6.4.	Investissements publics dans le secteur agricole et de la pêche	85
2.7.	RESSOURCES POLITIQUES ET INSTITUTIONNELLES (AGRICULTURE ET PECHE).....	87
2.7.1.	Cadre institutionnel.....	87
2.7.2.	Système d'information.....	91
2.7.3.	Suivi-évaluation (S&E)	93
3.	PRODUCTION AGRICOLE ET DE LA PECHE	95
3.1.1.	Typologie des systèmes de production	95
3.1.2.	Les productions végétales	97
3.1.3.	Valorisation des produits végétaux	101
3.2.	LA PRODUCTION ANIMALE	102
3.2.1.	Effectifs.....	102
3.2.2.	La production animale annuelle.....	106
3.2.3.	Les ressources fourragères (quantité et qualité).....	106
3.2.4.	État sanitaire actuel du bétail	108
3.2.5.	Transformation des produits de l'élevage.....	108
3.3.	LA PRODUCTION SYLVICOLE	109
3.3.1.	Surfaces boisées/plantes fixées.....	109
3.3.2.	Productions	109
3.3.3.	La consommation de bois de chauffe	110
3.3.4.	Evolution du ratio offre/consommation de bois énergie	110
3.3.5.	Valorisation de la production sylvicole.....	111
3.4.	PRODUCTION HALIEUTIQUE.....	112
3.4.1.	Général.....	112
3.4.2.	Pêche artisanale.....	112
3.4.3.	Pêche industrielle et semi-industrielle	113
3.4.4.	Accords et conventions de pêche.....	115
3.4.5.	Aquaculture	115
3.4.6.	Valorisation de la production halieutique.....	115
3.5.	PRODUCTIONS DIVERSES.....	116
3.6.	ETUDE DES FILIERES	116
3.6.1.	Filières végétales	116
3.6.2.	Production animale.....	120
3.6.3.	Production halieutique.....	121
3.6.4.	Importations.....	122
3.6.5.	Les prix.....	123
4.	CONTRAINTES ET OPPORTUNITES.....	125
4.1.	RESUME.....	125
4.2.	CONTRAINTES ET OPPORTUNITES PAR ZAE	128
4.3.	CONTRAINTES ET OPORTUNITES SECTORIELLES	129
4.3.1.	Production végétale	129
4.3.2.	Production animale.....	132
4.3.3.	Production sylvicole.....	134
4.3.4.	Production halieutique.....	136
4.4.	CONDITIONS D'EXISTENCE DURABLES	137
4.4.1.	Valorisation des ressources naturelles.....	137
4.4.2.	Valorisation du capital humain (formation, information).....	140
4.4.3.	Valorisation du capital social	141
4.4.4.	Valorisation des ressources techniques.....	143
4.4.5.	Vulgarisation- promotion rurale (animation rurale)	144
4.4.6.	Valorisation du capital physique – infrastructures	145
4.4.7.	Valorisation du capital économique / financier	146
4.4.8.	Valorisation du capital politique/institutionnel.....	148

4.5.	ASPECTS INTER- ET TRANS-SECTORIELS.....	150
4.5.1.	<i>Intégration des aspects genre.....</i>	<i>150</i>
4.5.2.	<i>Suivi & Evaluation.....</i>	<i>151</i>
5.	PRINCIPAUX DEFIS.....	153
5.1.	CONTEXTE.....	153
5.1.1.	<i>Rôle du secteur agricole et des pêches.....</i>	<i>153</i>
5.1.2.	<i>Evolution de la population.....</i>	<i>153</i>
5.2.	BESOINS EN PRODUITS VEGETAUX.....	154
5.2.2.	<i>Productions horticoles.....</i>	<i>156</i>
5.3.	BESOINS EN PRODUCTIONS ANIMALES.....	158
5.3.1.	<i>Viandes.....</i>	<i>158</i>
5.3.2.	<i>Autres produits (lait, oeufs).....</i>	<i>159</i>
5.3.3.	<i>Besoins en fourrages.....</i>	<i>159</i>
5.4.	BESOINS EN PRODUITS HALEUTIQUES.....	160
5.4.1.	<i>Introduction.....</i>	<i>160</i>
5.4.2.	<i>Besoins de la consommation de poisson.....</i>	<i>160</i>
5.4.3.	<i>Implication sur les pêches.....</i>	<i>161</i>
5.5.	BESOINS EN PRODUITS LIGNEUX.....	162
5.5.1.	<i>L'offre en combustibles ligneux.....</i>	<i>162</i>
5.5.2.	<i>Scénarios de consommation - production.....</i>	<i>162</i>
5.5.3.	<i>Estimations de l'évolution de la biomasse globale.....</i>	<i>163</i>
5.6.	OPTIONS POUR UNE NOUVELLE RURALITE.....	164
5.6.1.	<i>Contexte.....</i>	<i>164</i>
5.6.2.	<i>Systèmes de production paysan.....</i>	<i>167</i>
5.6.3.	<i>Systèmes de production de la pêche.....</i>	<i>168</i>
5.6.4.	<i>Approche de 'Gestion Zonale ' comme outil de responsabilisation.....</i>	<i>169</i>
5.6.5.	<i>Alternatives techniques durables.....</i>	<i>172</i>
5.6.6.	<i>Promotion agricole/vulgarisation.....</i>	<i>177</i>
5.6.7.	<i>Politique et gouvernance pour des conditions d'existence durable des exploitations familiales.....</i>	<i>178</i>
6.	STRATEGIES DE DEVELOPPMENT AGRICOLE.....	181
6.1.	INTRODUCTION.....	181
6.1.1.	<i>GOP et le PND (2002-2005).....</i>	<i>182</i>
6.1.2.	<i>Autres programmes stratégiques.....</i>	<i>182</i>
6.2.	LA VISION 2025 DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE.....	183
6.3.	OBJECTIF GLOBAL 2015.....	186
6.3.1.	<i>Axes stratégiques.....</i>	<i>187</i>
6.3.2.	<i>Amélioration des conditions d'existence durables.....</i>	<i>189</i>
6.4.	LES STRATEGIES SUIVANT LES ZONES ECOLOGIQUES (ZAE/ZEE).....	191
6.4.1.	<i>Grands axes de promotion sectorielle par ZAE (résumé).....</i>	<i>191</i>
6.4.2.	<i>ZAE I : zones arides orientées vers le sylvo-pastoralisme.....</i>	<i>191</i>
6.4.3.	<i>ZAE II : zones semi-arides orientées vers le sylvo-pastoralisme.....</i>	<i>192</i>
6.4.4.	<i>ZAE III: zones sub-humides pour l'agro-sylvo-pastoralisme.....</i>	<i>192</i>
6.4.5.	<i>ZAE IV: zones humides d'altitude pour l'agro-sylviculture.....</i>	<i>193</i>
6.4.6.	<i>ZAE V : zones irriguées.....</i>	<i>193</i>
6.4.7.	<i>ZEE maritime.....</i>	<i>194</i>
6.5.	LES STRATEGIES SECTORIELLES.....	194
6.5.1.	<i>La production végétale.....</i>	<i>194</i>
6.5.2.	<i>La production animale.....</i>	<i>196</i>
6.5.3.	<i>La production sylvicole.....</i>	<i>197</i>
6.5.4.	<i>La production halieutique.....</i>	<i>197</i>
6.5.5.	<i>Autres secteurs ruraux.....</i>	<i>198</i>
6.6.	STRATEGIES D'AMELIORATION DURABLE DES CONDITIONS D'EXISTENCE.....	199
6.6.1.	<i>La valorisation des ressources naturelles.....</i>	<i>199</i>
6.6.2.	<i>La valorisation des ressources humaines.....</i>	<i>204</i>

6.6.3.	<i>La valorisation des ressources sociales</i>	205
6.6.4.	<i>La valorisation des ressources techniques</i>	206
6.6.5.	<i>La valorisation des ressources économiques et financières</i>	211
6.6.6.	<i>La valorisation des ressources physiques</i>	214
6.6.7.	<i>La valorisation des ressources politiques et institutionnelles</i>	215
7.	LE PLAN D'ACTION 2005-08 POUR L'AGRICULTURE ET LA PECHE	225
7.1.	LE CONTEXTE	225
7.1.1.	<i>General</i>	225
7.1.2.	<i>Impacts des investissements antérieurs</i>	225
7.1.3.	<i>Le programme d'investissement en cours (PND 2002-2005)</i>	226
7.2.	OBJECTIF ET STRATEGIES A L'HORIZON 2015	228
7.2.1.	<i>Objectif</i>	228
7.2.2.	<i>Axes stratégiques</i>	228
7.2.3.	<i>Cadre logique (résumé)</i>	229
7.2.4.	<i>Arbre des objectifs</i>	231
7.3.	AXES PRIORITAIRES D'APPUI	233
7.3.1.	<i>Valorisation durable & développement intégré des ressources naturelles</i>	233
7.3.2.	<i>La valorisation des produits agricoles et de la pêche</i>	235
7.3.3.	<i>Renforcement des services d'appui techniques (R & D)</i>	235
7.3.4.	<i>Etablissement d'un environnement porteur</i>	236
7.3.5.	<i>Lutte contre la faim et la malnutrition</i>	237
7.4.	PLAN D'ACTION POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL	237
7.4.1.	<i>Niveaux d'exécution</i>	237
7.4.2.	<i>Composantes (résumé)</i>	238
7.4.3.	<i>Programmes prioritaires</i>	239
7.4.4.	<i>Identification préliminaire des projets prioritaires</i>	242
7.5.	ESTIMATION DES BESOINS FINANCIERS	247
7.6.	SUIVI ET EVALUATION	250
7.7.	RESPONSABILITES INSTITUTIONNELLES	252
7.8.	RISQUES ET CONDITIONS DE REUSSITE DU PLAN D'ACTION	252

Annexes :

<i>Annexe 1 : Le Cap-Vert d'un coup d'oeil – Source BM</i>	255
<i>Annexe 2 : Indicateurs socio-économiques comparatifs (Cap-Vert) – Source BAD</i>	256
<i>Annexe 3 : Principes NEPAD applicables au Cap Vert</i>	257
<i>Annexe 4 : La Direction des Services d'extension rurale</i>	258
<i>Annexe 5 : Quelques réflexions sur les rôles et fonctions de l'administration publique en matière d'agriculture et/ou développement rural</i>	260
<i>Annexe 6 : Rôle et fonctions de l'arbre</i>	263
<i>Annexe 7 : Rôle et fonctions de l'animal</i>	264
<i>Annexe 8 : Projection des productions végétales pluviales (2000-2015)</i>	265
<i>Annexe 9 : Projection des productions végétales irriguées (2000-2015)</i>	266
<i>Annexe 10 : Projection des productions animales (2000-2015)</i>	267
<i>Annexe 11 : Projection des productions halieutiques (2000-2015)</i>	268
<i>Annexe 12 : Services de vulgarisation – Organisation des CER- 2004</i>	269
<i>Annexe 13 : Situation matérielle et humaine actuelle et proposée des CER au Cap-Vert</i>	270
<i>Annexe 14 : Grille d'analyse pour la mobilisation de l'eau</i>	271
<i>Annexe 15 : Structure actuelle du MAAP</i>	272
<i>Annexe 16 : Intégration de l'Agriculture et de la pêche à la concertation nationale</i>	273
<i>Annexe 17 : Résumé des propositions d'organisation institutionnelle du MAAP</i>	274
<i>Annexe 18 : Approche de production et de protection intégrée (PPI)</i>	275
<i>Annexe 19 : Grandes orientations pour la R-D dans le domaine de l'amélioration animale</i>	276
<i>Annexe 20 : Perspectives en matière de production fourragère</i>	278
<i>Annexe 21 : Nouvelles technologies de Communication et de l'Information en vulgarisation</i>	281
<i>Annexe 22 : Le Programme d'investissement public 2002-05 (programmes et objectifs)</i>	282
<i>Annexe 23 : Investissements du PIP 2002-05 par programme et sous-programme</i>	283
<i>Annexe 24 : Contribution des partenaires au PIP et taux de réalisation</i>	284
<i>Annexe 25 : Evolution du PIP agricole et de ses composantes par rapport au PIP total</i>	285
<i>Annexe 26 : Projets d'investissement en cours (PIP 2004) – (en Esc CV)</i>	286
<i>Annexe 27 : Contributions (%) et domaines d'intervention des bailleurs de fonds au PIP</i>	287
<i>Annexe 28 : Appui au secteur agricole et application au niveau LOCAL</i>	288
<i>Annexe 29 : Appui au secteur Agricole/Pêche au niveau National</i>	289
<i>Annexe 30 : Questions transversales et intersectorielles</i>	290
<i>Annexe 31 : Les indicateurs de suivi</i>	291
<i>Annexe 32 : Quelques références bibliographiques</i>	296

Liste des Figures :

<i>Figure 1 : Schéma général de la démarche MED</i>	15
<i>Figure 2 : Analyse des moyens d'existence durable des exploitations rurales</i>	15
<i>Figure 3 : Pluviométrie et températures moyennes sur Santo Antão</i>	31
<i>Figure 4 : Evolution des précipitations moyennes au Cap-Vert durant les 50 dernières années</i>	31
<i>Figure 5 : Répartition de la population par sexe et classe d'âge (Cap-Vert, 1990-2000)</i>	46
<i>Figure 6 : Organigramme actuel du MAAP</i>	88
<i>Figure 7 : Evolution des surfaces emblavées et de la production de maïs au Cap-Vert</i>	97
<i>Figure 8 : Evolution des captures de la pêche artisanale par île (1990-2001 – Source INDP)</i>	113
<i>Figure 9 : Evolution des prises de la pêche artisanale par groupes d'espèces (Source INDP)</i>	113
<i>Figure 10 : Evolution de la pêche industrielle par groupe d'espèces</i>	114
<i>Figure 11 : Seuil de rentabilité des principales cultures horticoles</i>	118
<i>Figure 12 : Evolution de la consommation brute par type de céréale (en %)</i>	155
<i>Figure 13 : Projection de la production horticole 2000-2015 en t/an</i>	157
<i>Figure 14 : Projection des productions et importation de produits animaux (2002-2015) en t/an</i>	159
<i>Figure 15 : Projection des captures par spp. et des importations/exportations de poissons (2000-15)</i>	161
<i>Figure 16 : Production et consommation de bois au Cap-Vert (2000-2025)</i>	163
<i>Figure 17 : Biomasse et consommation de produits ligneux cumulés sur la période 1980-2025 (CV)</i>	164
<i>Figure 18 : Arbre des objectifs pour le développement rural intégré</i>	188
<i>Figure 19 : Bilan projeté de l'eau d'irrigation en 2015</i>	201
<i>Figure 20 : Approche du FIDA en matière de finance rurale</i>	212

Liste des Tableaux :

Tableau 1: Caractéristiques des principales îles du Cap-Vert	17
Tableau 2 : Indicateurs macro-économiques	18
Tableau 3 : Contribution du secteur agricole à l'économie du Cap-Vert	19
Tableau 4 : Disponibilités caloriques et protéiques par tête (1990-2001)	21
Tableau 5 : Contribution des principaux partenaires à l'exécution des PIP agricoles (2000-04)	26
Tableau 6 : Contribution (en %) des partenaires multilatéraux au PIP agricole (2000-2004)	27
Tableau 7 : Pluviométrie moyenne dans les îles du Cap-Vert (1990-1998)	30
Tableau 8 : Superficies emblavées en maïs : comparaison de la moyenne 1997-2001 par rapport à 2002	32
Tableau 9 : Qualité des sols des principales îles agricoles	33
Tableau 10: Terres cultivables (en ha) au Cap-Vert (utilisation potentielle)	34
Tableau 11 : Comparaison de la disponibilité en eau suivant les études effectuées.	34
Tableau 12 : Estimation des eaux superficielles et souterraines (en millions de m ³ /an)	35
Tableau 13 : Ressources en eau du Cap-Vert (en millions de m ³ /an)	35
Tableau 14: Ressources hydriques et leur disponibilité	37
Tableau 15: Caractéristiques des terres irrigués au Cap Vert (2004)	37
Tableau 16: Efficience actuelle de l'irrigation au Cap Vert	37
Tableau 17: Utilisation de l'eau d'irrigation par île (Cap-Vert-2005)	38
Tableau 18: Balance énergétique, en termes d'utilisation finale, pour l'an 2000 (en TEP)	40
Tableau 19: Energies utilisées pour la cuisson des aliments (en % des ménages)	40
Tableau 20 : Capacité de charge des zones agro-écologiques	42
Tableau 21 : Systèmes de production agricoles et ZAE	42
Tableau 22: Répartition des zones agro-écologiques par île (en km ²).	44
Tableau 23 : Variations de surfaces cultivées en maïs suivant système d'évaluation des ZAE	44
Tableau 24: Les groupes de poissons au Cap-Vert et leurs potentiels	45
Tableau 25 : Evolution de la population et des taux de croissance par sexe et selon les décennies.	46
Tableau 26 : Répartition de la population capverdienne par île (2000)	46
Tableau 27 : Répartition de la population résidente du Cap-Vert par sexe et par habitat	47
Tableau 28: Evolution de l'analphabétisme global au Cap-Vert (de 1990 à 2000)	47
Tableau 29: Evolution de l'illettrisme parmi des jeunes (15-25 ans) de 1980 à 2000)	47
Tableau 30 : Formation des paysans	48
Tableau 31 : Contacts et assistances techniques: Information/formation	48
Tableau 32 : Indicateurs de la santé publique (Cap-Vert, 1998)	49
Tableau 33 : Accès à l'eau potable pour les populations rurales et urbaines (en nombre de personnes)	50
Tableau 34 : Consommation domiciliaire de l'eau en 2005 par île.	50
Tableau 35 : Source d'énergie pour la préparation des aliments	51
Tableau 36 : Source d'énergie pour l'illumination	51
Tableau 37 : Répartition de la population totale selon le mode d'évacuation des eaux résiduelles	51
Tableau 38 : Le taux de chômage par classe d'âge, sexe et résidence (Cap-Vert 2000).	52
Tableau 39 : Population rurale pratiquant une activité économique selon le sexe et l'âge	52
Tableau 40 : Nombre de sociétés coopératives existantes	54
Tableau 41 : Evolution du nombre des associations communautaires de base selon les îles	54
Tableau 42 : Coopératives par île dans le secteur de la pêche (1999)	56
Tableau 43 : Superficies totales cultivables en pluvial/irrigué par mode de faire-valoir (%)	56
Tableau 44 : Répartition des chefs d'exploitations agricoles selon le sexe et le mode de faire-valoir (%)	57
Tableau 45: Distribution du personnel de l'INIDA et son niveau de formation	59
Tableau 46: Programmes de recherche et résultats obtenus en production végétale	60
Tableau 47: Disponibilité et accessibilité de matériel génétique végétal amélioré	61
Tableau 48: Programmes de recherche et résultats obtenus en production animale	61
Tableau 49: Disponibilité et accessibilité de matériel génétique animal amélioré	62
Tableau 50: Espèces ligneuses introduites au Cap-Vert et bien adaptées	62
Tableau 51: Programmes de recherche et résultats obtenus en production forestière	63
Tableau 52: Disponibilité et accessibilité de matériel génétique forestier amélioré	63
Tableau 53: Programmes de recherche et résultats obtenus en ressources naturelles	63
Tableau 54: Ressources humaines INDP	65
Tableau 55 : Formation technique agricole au Cap-Vert (1983–2001)	68
Tableau 56 : Formation technique des pêcheurs au Cap-Vert (1983–2001)	69
Tableau 57 : Formation technique des cadres de la pêche à l'étranger 1992–2003)	69
Tableau 58 : Investissements en capacité de stockage et de distribution hydrique (1992-2003).	71
Tableau 59 : Compilation (partielle) des réservoirs d'eau ruraux (approvisionnement et irrigation)	72
Tableau 60 : Principales caractéristiques des stations expérimentales	73
Tableau 61 : Indicateurs du secteur horticole	75
Tableau 62 : Valeur des productions de l'élevage national (en millions ECV)	75

Tableau 63 : Bilan de la production des produits d'origine animale	75
Tableau 64 : Indicateurs de l'importance socio-économique de l'agriculture et de la pêche	76
Tableau 65 : Exploitations familiales de transformation des produits de l'agriculture et de l'élevage	76
Tableau 66 : Présence géographique des principaux opérateurs de micro-finance au Cap-Vert	80
Tableau 67 : Quelques lignes de crédit agricole gérées par les banques commerciales	81
Tableau 68 : Caractéristiques du micro-crédit des principales Structures de micro-finance	83
Tableau 69 : Ressources mobilisés et crédit octroyé par les mutuelles appuyés par FOPESCA	84
Tableau 70 : Comparaison entre le crédit bancaire et le micro-crédit (la situation actuelle)	84
Tableau 71 : Le budget de fonctionnement du MAAP de 1998-2002. (en million d'ECV)	85
Tableau 72 : La répartition des dépenses de fonctionnement du MAAP par direction/service (98-2002)	85
Tableau 73 : Le PIP dans le secteur agricole et de la pêche (1997-2002) – (en millions de ESC)	86
Tableau 74 : Répartition du PIP (Programme 11) par île et source de financement (2002).	86
Tableau 75 : Le PIP dans le secteur agricole (2000-2004) – (en contos)	86
Tableau 76: Evolution des superficies cultivées en régime pluvial (sequeiro)	95
Tableau 77: Répartition de la production moyenne de maïs suivant les îles et les ZAE (1997-2002)	95
Tableau 78: Surfaces irriguées au Cap-Vert	96
Tableau 79: Répartition des cultures irriguées en 2000 par cultures et système d'irrigation.	97
Tableau 80: Origine des productions pluviales suivant les ZAE (moyennes 1997-2002, en % du total)	98
Tableau 81: Evolution de la production horticole et des racines et tubercules (en tonnes/an)	98
Tableau 82: Nombre d'arbres fruitiers par espèce et par île	99
Tableau 83: Production totale par catégorie fruitière	100
Tableau 84: Distribution des effectifs animaux entre îles et ZAE (1994/95-Adapté du PDE)	103
Tableau 85: Effets de la l'allocation des ZAE en 2002 sur la répartition du bétail.	103
Tableau 86: Résumé national des systèmes d'exploitation de porcs	104
Tableau 87: Résumé national des systèmes d'exploitation des caprins	105
Tableau 88: Résumé national des systèmes d'exploitation de bovins	105
Tableau 89: Bilan de la production des produits d'origine animale (PDE 1997).	106
Tableau 90: Rendements moyens en fourrages des résidus de cultures et des zones reboisés.	107
Tableau 91: Bilan de production et de consommation de fourrage (en année moyenne)	107
Tableau 92: Les zones critiques de capacité de charge par rapport à leur charge actuelle	107
Tableau 93: Estimation des superficies boisées au Cap-Vert (calcul en ha)	109
Tableau 94: Estimation de la production biologique totale et exploitable (Cap-Vert)	109
Tableau 95: Estimation de la consommation de bois de feu au Cap-Vert (Base FAO, 2001)	110
Tableau 96: Evolution de la consommation de bois de feu au Cap-Vert (en tonnes /an)	110
Tableau 97: Balance consommation de bois/reboisement	111
Tableau 98: Evolution des indicateurs du secteur de la pêche	112
Tableau 99 : Répartition des coûts de production des principales cultures horticoles.	116
Tableau 100 : Marge brute des principales cultures (par cycle) par 0.1 ha.	117
Tableau 101 : Répartition des coûts de production des principales cultures horticoles (2000)	119
Tableau 102 : potentialité des cultures horticoles en fonction des 'facteurs rares'	120
Tableau 103 : Répartition des coûts en production animale (% du total)	120
Tableau 104 : Marge brute des principales spéculations animales	120
Tableau 105 : Répartition des coûts en production halieutique (captures)	121
Tableau 106 : Marge brute des principales spéculations animales (en ECV)	121
Tableau 107 : Tableau récapitulatif des importations 1998-2002	122
Tableau 108 : Analyse des secteurs par rapport aux importations alimentaires	122
Tableau 109 : Tableau récapitulatif des prix moyens (ECV) des produits alimentaires	123
Tableau 110 : Concurrence entre les prix moyens aux producteurs locaux et les prix CIF.	124
Tableau 111 : Projection de la population capverdienne à 2015	154
Tableau 112 : Production, importation et consommation de céréales au Cap-Vert (1987-2001)	154
Tableau 113 : Projection de la production stabilisée de maïs à 2015 (suivant les ZAE)	155
Tableau 114 : Production, importation et consommation de haricots (Cap-Vert 1997-2001)	156
Tableau 115 : Projection de la production et de la consommation des haricots pour 2015.	156
Tableau 116 : Projection de la production et de la consommation de produits horticoles à 2015.	157
Tableau 117 : Projection de la consommation de viande et de produits animaux pour 2015.	158
Tableau 118 : Projection des besoins et production d'autres produits animaux (œufs, lait)	159
Tableau 119 : Les zones critiques de capacité de charge par rapport à leur charge projetée en 2015	159
Tableau 120 : Projection des besoins en pêche artisanale et industrielle	161
Tableau 121: Paramètres de base pour le calcul de la production de la biomasse sylvicole au Cap-Vert	162
Tableau 122: Estimation de la production annuelle de la biomasse sylvicole totale au Cap-Vert	162
Tableau 123: Paramètres de base pour le calcul de la production de bois d'abattage (cycles de 25 ans)	163
Tableau 124 : Avantages et points clés d'une approche agro-sylvo-pastorale intégrée	176
Tableau 125 : Zones de production prioritaires et projection des niveaux de sécurité alimentaire en 2015.	186
Tableau 126 : Evolution des indicateurs de la ruralité sur la période 2004-2025.	186

Tableau 127 : Axes de promotion sectorielle prioritaire par ZAE	191
Tableau 128 : Efficience de l'irrigation au Cap-Vert (vers 2015)	200
Tableau 129 : Consommation de l'eau d'irrigation par type d'irrigation (Cap-Vert - 2015)	200
Tableau 130 : Synthèse comparative du secteur irrigué au Cap-Vert en 2005 et 2015.	200
Tableau 131 : Utilisation de l'eau d'irrigation par île (Cap-Vert-2015)	201
Tableau 132 : Partage des responsabilités dans le cadre de la décentralisation	210
Tableau 133 : Programmes d'action intégrés pour le développement agricole et de la pêche	215
Tableau 134 : Répartition des rôles techniques en matière de gestion durable des eaux et des sols	218
Tableau 135 : programmes et sous-programmes de la recherche agricole (INIDA)	219
Tableau 136 : Rôles et fonctions spécifiques et communs de la recherche et de la vulgarisation	219
Tableau 137 : Fonctions et rôles dans l'exécution des programmes de la recherche-développement.	219
Tableau 138 : Alternatives potentielles aux services d'appui du FDP.	220
Tableau 139 : Rôle et fonctions des services de vulgarisation décentralisés	221
Tableau 140 : Options pour l'organisation des délégations régionales du MAAP.	221
Tableau 141 : Comparaison des besoins en personnel professionnel suivant les options d'organisation.	221
Tableau 142 : Rôle et fonctions des services de contrôle sanitaire	222
Tableau 143 : Rôle et fonctions de la concertation sur la R-D agricole	223
Tableau 144 : Différences entre l'évaluation conventionnelle et participative.	223
Tableau 145 : Rôles et responsabilités des acteurs dans le S&E	224
Tableau 146 : Suivi-évaluation des investissements en agriculture et pêche	226
Tableau 147 : Investissements par secteur et contributions du gouvernement	227
Tableau 148 : Contribution des partenaires au PIP et taux de réalisation	227
Tableau 149 : Cadre logique (résumé)	229
Tableau 150 : Arbre des objectifs et résultats du développement agricole et de la pêche (2005-08)	231
Tableau 151 : Objectifs et résultats pour l'amélioration des conditions d'existence.	232
Tableau 152 : Indicateurs de performance de la valorisation des ressources naturelles.	234
Tableau 153 : Programmes potentiels de développement intégrés des bassins versants (Cap Vert, 2004)	243
Tableau 154 : Projets d'accompagnement potentiels	245
Tableau 155 : Propositions budgétaires par programmes, sous-programmes et projets (en contos CV)	248
Tableau 156 : Estimations budgétaires des investissements dans le secteur agricole par programme et sous-programme (en contos CV)	249
Tableau 157 : Sources potentielles de financement du PIP 2005.	250
Tableau 158 : Répartition des CER suivant les îles	258
Tableau 159 : Couverture nationale de l'extension rurale (situation actuelle)	258
Tableau 160 : Personnel affecté au service de vulgarisation rurale et leur niveau de formation	259

Liste des Boxes :

Box 1 : Les 'capitaux' ou ressources considérées dans l'analyse des MED	16
Box 2 : Les conditions d'existence capverdiennes	21
Box 3: Les Grandes Options du Plan (2002-2005)	23
Box 4 : Agriculture et Sécurité alimentaire en Afrique (Déclaration de Maputo)	26
Box 5 : Zones agro-écologiques (AEZ)	42
Box 6 : Famille et société au Cap-Vert	49
Box 7 : Les paysans comme partenaires du développement des 'connaissances'	173
Box 8 : Quelques règles de commerce équitables :	180
Box 9 : Utilisation responsable et intégrée des ressources naturelles terrestres	184
Box 10 : Promotion du tourisme rural.	185
Box 11 : Mise en défens en zone aride	192
Box 12 : Axes prioritaires de promotion de l'élevage suivant les ZAE.	196
Box 13 : L'approche participative et la méthodologie de « l'Ecole au champ »	209
Box 14 : Les Centres d'Extension Rurale (CER)	210
Box 15 : Quelques questions clés sur le choix des projets	246

Unités monétaires :

- 1 Escudo capverdien (ECV)
- 1 \$EU/US= 95 ECV
- 1 conto = 1000 ECV

Acronymes

ACB	Association Communautaire de Base
ACDI	Agricultural Cooperative Development International (ONG Américaine)
ACP	Afrique, Caraïbe, Pacifique
AG	Assemblée Générale
AGECABO	Agence Capverdienne pour la Promotion de l'emploi et du développement local
AGR	Activité Génératrice de Revenus
APD	Aide Publique au Développement
BAD/FAD	Banque africaine de développement/ Fonds Africain de développement
BCV	Banco de Cabo Verde (Banque Centrale du Cap-Vert)
BM	Banque Mondiale
CEDEAO	Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CEE	Commission Economique Européenne
CILSS	Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
CNASA	Commission Nationale de la Sécurité Alimentaire
EU	Etats Unis
DGA	Direction Générale de l'Environnement (MAAP)
DGASP	Direction Générale de l'Agriculture, de la Sylviculture et de l'Elevage (MAAP)
DGP	Direction Générale du Plan
DGP/MAAP	Direction Générale des Pêches
DGT	Direction Générale du Trésor
DHD	Développement Humain Durable
DSRPi	Document de stratégie de réduction de la pauvreté (intérimaire)
DSExR	Direction des Services de la Vulgarisation Agricole (DGASP)
DSP	Direction des Services de l'Elevage (DGASP)
DSS	Direction des Services de la Sylviculture (DGASP)
ECV	Escudo Capverdien
FAIMO	Front/Chantier à Haute Intensité de Main-d'œuvre
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture
FEM (GEF)	Fonds Mondial pour l'Environnement
FENACOOOP	Fédération Nationale des Coopératives
FIDA/IFAD	Fonds International de Développement de l'Agriculture
FMI	Fonds Monétaire International
GEP	Cabinet d'Etudes et de Planification
GOP	Grandes Options du Plan
IDH	Indice de Développement Humain
INE	Institut National des Statistiques
INGRH	Institut National de Gestion des Ressources Hydriques
INIDA	Institut National d'Investigation (recherche) et Développement Agraire
ISECMAR	Institut Supérieur d'Ingénierie et de Science de la Mer (Mindelo)
MAAA	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Environnement
MAAP	Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de la Pêche
MAP	Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
MECC	Ministère de l'Economie, de la croissance et de la compétitivité
MED	Moyens d'existence durable
MORABI	ONG Féminine Capverdienne
NEPAD	Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique
NTCI	Nouvelles technologies de communication et de l'information
OADISA	Organisation des Associations de Développement de l'Ile de Santo Antão
OAF	Organisation des Associations de Fogo
OASIS	Organisation des Associations de Santiago
OCB	Organisation communautaire de base (= ACB)
OMCV	Organisation des Femmes du Cap-Vert
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAFN	Plan d'Action Forestier National
PAFT	Plan d'Action Forestier Tropical
PALOP	Pays Africains de Langue Officielle Portugaise
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PAN/LCD	Programme d'Action National de lutte contre la Désertification
PANA (PANE)	Plan d'Action National pour l'Environnement
PDDAA	Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine
PDE	Plan directeur pour l'élevage
PDH	Plan Directeur de l'Horticulture

PEN	Plan Energétique National
PIB	Produit Intérieur Brut
PIP	Programme d'investissement public
PNLP/PLPR	Programme National de Lutte contre la Pauvreté (en milieu Rural)
PMA	Pays les Moins Avancés
PME	Petites et moyennes entreprises
PND	Plan National de Développement
PNLP	Programme national de lutte contre la pauvreté
PNSA	Programme national de sécurité alimentaire
PNUD/UNDP	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPT	Pays pauvres très endettés
PRODAP	Projet de Développement de l'Agriculture et de l'Elevage
PSSA	Programme Spécial de Sécurité Alimentaire
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitation
SAA	Service Autonome de l'Eau (créé dans certaines municipalités)
SEPA	Secrétariat Exécutif pour l'Environnement
UA	Union Africaine
UE	Union Européenne
UNDAF	United Nations Development Assistance Framework
VIH/SIDA	Virus de l'Immunodéficience Humaine / Syndrome d'immuno-déficience acquise
ZAE	Zone agro-écologique
ZEE	Zone Economique Exclusive

1. INTRODUCTION

1.1. OBJECTIFS DU PLAN STRATEGIQUE

1.1.1. INTRODUCTION

Pour lever les contraintes multiples auxquelles le pays est confronté, et développer les différents secteurs de l'agriculture et de la pêche, le gouvernement a adopté plusieurs programmes qui sont à différents stades de mise œuvre, notamment: (i) le Programme national pour l'environnement, (ii) le Programme national de lutte contre la désertification, (iii) le Programme national de lutte contre la pauvreté, (iv) le Plan d'action forestier national, (v) le Plan directeur des ressources hydriques, (vi) le programme national de sécurité alimentaire, (vii) le Plan directeur pour l'élevage, et (viii) le plan de développement de l'horticulture. Bien que pertinents individuellement, les différents programmes nationaux ne sont point reliés entre eux par une stratégie cohérente de développement agricole au sens large, à moyen et long terme.

Une assistance avait été apportée par la FAO au Cap-Vert en 1996¹ pour appuyer le GEP dans la formulation d'une stratégie sectorielle, en vue de la préparation du 4ème plan national de développement pour la période 1997-2000. Les nouvelles autorités nationales, en place en 2001, voudraient disposer d'une stratégie de développement agricole de long terme, allant au-delà des programmes nationaux de développement élaborés tous les 4 ans, au gré des mandats politiques. Par ailleurs, plusieurs partenaires au développement du Cap-Vert ont également indiqué au Gouvernement que leur nouveau cadre de coopération orienté vers l'aide budgétaire, doit disposer d'un cadre stratégique cohérent à long terme, et d'un plan d'action opérationnel indiquant les actions à entreprendre et les moyens humains, institutionnels, et financiers nécessaires à leur mise en œuvre.

La stratégie de développement agricole, au sens large, s'appuie sur des politiques, initiatives et dynamiques en cours, parmi lesquelles :

- la vision stratégique de développement à moyen termes du Gouvernement, présentée dans les Grandes Options du Plan 2002-2005 (GOP),
- le document intérimaire de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP) du pays, indiquant la sécurité alimentaire et la garantie de la cohésion sociale en milieu rural comme des axes stratégiques importants,
- le programme national de sécurité alimentaire du Cap-Vert, avec une orientation marquée pour la réduction de la pauvreté
- le PANA II en cours d'élaboration,
- le document UNDAF² pour le Cap-Vert élaboré en septembre 2002, avec quatre axes d'intervention prioritaire et cinq dimensions transversales.
- la dimension genre, pour favoriser la participation effective de toutes les couches de la société (notamment les femmes) au processus de développement socio-économique du pays, particulièrement dans les politiques, stratégies et programmes du MAAP en cohérence avec la politique de décentralisation du Gouvernement.
- les dynamiques d'intégration sous-régionale en cours dans le cadre de la CEDEAO³, et du CILSS⁴, et continentales dans le cadre du NEPAD⁵.

C'est en tenant compte de l'ensemble du cadre contextuel évoqué et de la complexité des tâches à accomplir que le Gouvernement a sollicité l'assistance de la FAO, au titre du programme de coopération technique, pour l'aider à élaborer une stratégie de développement agricole à long terme (horizon 2015) et préparer un Plan d'actions prioritaires à moyen terme.

¹ TCP/CVI/6611 : "Appui technique et méthodologique pour la formulation d'une stratégie et des politiques de développement rural".

² Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement.

³ Communauté économique des états de l'Afrique de l'Ouest.

⁴ Comité inter-états de lutte contre la sécheresse au Sahel.

⁵ Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique.

1.1.2. OBJECTIFS.

Dix ans après la Conférence de Rio (1992) qui recommandait le développement d'une agriculture durable, force est de constater que les résultats atteints à ce jour se situent bien en deçà des attentes. Ainsi, dans un contexte de forte croissance démographique, le Cap-Vert doit faire face à des demandes pressantes afin d'améliorer la sécurité alimentaire, de réduire la pauvreté, principalement en milieu rural, et de préserver les ressources naturelles et l'environnement.

L'agriculture, au sens large, et le développement rural durables exigent l'identification de stratégies adaptées et efficaces, valorisant les ressources, économiquement rentables et socialement acceptables par le plus grand nombre. Le développement durable exige une perspective à long terme et une large participation à tous les niveaux dans la formulation des politiques, la prise de décision, la mise en œuvre et le suivi-évaluation. Leur mise en place nécessite des capacités institutionnelles importantes, de mobiliser des ressources financières ainsi que des compétences et des outils appropriés qui font trop souvent défaut.

Face à ce constat, l'objectif est de rassembler les acteurs gouvernementaux et non-gouvernementaux pour établir un diagnostic des différents systèmes agricoles/ruraux et pour travailler ensemble afin d'identifier des politiques et des stratégies novatrices en vue de : (i) la réduction de la pauvreté rurale et de l'insécurité alimentaire, (ii) l'augmentation durable de l'offre et de la disponibilité des produits agricoles, halieutiques et forestiers, (iii) le maintien et le renforcement de l'utilisation durable des ressources naturelles, et (iv) la production de connaissances (R-D) sur l'alimentation et l'agriculture, la pêche et la forêt et leur appropriation par les populations rurales.

L'objectif de l'assistance était d'aider le gouvernement à élaborer une stratégie de développement du secteur agricole au sens large, à long terme (horizon 2015) ainsi qu'un Plan d'action correspondant pour le moyen terme (horizon 2008). A ce titre, l'équipe du projet a (i) analysé la situation actuelle du secteur, (ii) identifié ses contraintes et opportunités, (iii) développé des options politiques, des stratégies et des outils d'aide à la décision innovateurs qui favorisent et contribuent à l'évolution des systèmes de production agricoles vers le développement rural durable, et (iv) produit un plan d'action pour la période 2005-2008. La continuité (dans le changement) du plan national de développement 2002-2005 du gouvernement, les liens et les cohérences entre les actions dans les différents sous-secteurs et les filières, le rôle des différents acteurs (producteurs, état, collectivités locales décentralisées, secteur privé, opérateurs économiques et partenaires au développement), les moyens financiers à mobiliser pour leur développement ont été pris en considération.

Une équipe composée de neuf consultants nationaux¹, spécialistes sectoriels, d'un consultant TCDC spécialiste en gestion des ressources naturelles et coordonnés par un consultant international a entrepris l'analyse du secteur agricole et de son développement pour l'émergence d'une nouvelle agriculture durable. Les résultats sont (i) dix documents de travail sectoriels et thématiques présentant une analyse et des propositions détaillées, (ii) un document de synthèse des options stratégiques du développement du secteur agricole au sens large, à l'horizon 2015), basé sur un consensus national, comprenant une analyse du secteur dans son ensemble, ses contraintes et opportunités, intégrant les stratégies et un plan d'action à moyen terme (2005-2008). Ce travail fut l'opportunité de renforcer le dialogue permanent et l'approfondissement de la concertation entre tous les acteurs (producteurs, secteur privé et autres opérateurs économiques, Etat, collectivités locales et partenaires au développement) en vue d'une meilleure mobilisation de ressources et d'une bonne coordination des actions. Le plan d'action débouchera sur un programme d'investissements publics indicatif (PIP) et déterminera les engagements nécessaires à mobiliser avec les différents partenaires (gouvernement, bailleurs de fonds, bénéficiaires, et opérateurs privés).

¹ Mme Isaurinda Baptista (Recherche-Développement), Mme Yolanda Britou (Production halieutique), Mr Alfonso Semeno (Production animale), Mme Antonieta Mendes (Production sylvicole), Mr Yaya Konate (Aspects sociaux et organisations paysannes), Mme Angela Moreno (Eau et Génie rural), Mme Iria Neves (Système financiers et filières), Mr Amsatou Niang (Ressources et suivi-évaluation), Mme Gloria Silva (Aspects genre et formation) et Mr Henrique Veiga (Production végétale). Que toutes celles et ceux ayant contribué à ce travail de construction participatif et évolutif par leurs idées, commentaires, critiques et expériences, tant au niveau central que lors des ateliers organisées sur les principales îles agricoles soient remerciés. Hermann Pfeiffer.

Ce rapport de synthèse constitue un outil de travail, dont les propositions furent validées lors de l'atelier national organisé du 20 au 22 avril 2004 à Praia, et comprend :

- Chapitre 1 : Introduction
- Chapitre 2 : Contexte du secteur agricole et de la pêche au Cap-Vert
- Chapitre 3 : Productions végétales, animales, sylvicoles et halieutiques
- Chapitre 4 : Contraintes et opportunités
- Chapitre 5 : Défis et options
- Chapitre 6 : Vision et stratégies de développement agricole durable
- Chapitre 7 : Plan d'action 2005-2008

Les documents de travail détaillés, élaborés par les consultants sont disponibles au niveau d'un second tome, qui comprend les diagnostics et plan d'action sectoriels, dont:

- Analyse des ressources naturelles¹
- Analyse de la production végétale
- Analyse des productions animales
- Analyse de la production forestière
- Analyse du secteur de la pêche
- Recherche pour le développement
- Gestion des ressources hydriques (génie rural)
- Renforcement des capacités humaines et genre
- Analyse des organisations paysannes et des déterminants sociaux
- Les systèmes financiers ruraux
- Analyse des filières agricoles et de la pêche
- Contribution à la définition d'un système de suivi-évaluation du secteur agricole

1.1.3. CADRAGE/METHODOLOGIES.

L'exercice s'inscrit dans un processus intégré et utilise les outils d'analyse développés dans le cadre de l'approche des *moyens² d'existence durables* (MED)³.

Un moyen d'existence durable peut être défini comme l'ensemble des capacités, biens et capitaux, qui incluent aussi bien les ressources matérielles que sociales/humaines, et les activités requises pour un mode de vie. L'approche peut donc s'expliquer par une approche centrée sur le développement des 'capitaux' humains pour mieux cibler la pauvreté. Bien que pas nouvelle en elle-même, l'approche est novatrice dans son processus : elle est à la fois sectorielle, transversale, participative, et elle s'appuie sur la capacité des populations à encaisser et surmonter les 'chocs' externes et, à ce titre, s'inscrit dans une perspective de développement durable. L'approche des MED est ciblée sur les personnes (homme/femme) pour les aider à réaliser leurs aspirations dans le cadre de son environnement naturel, humain, social, technique, physique et politique. Elle est participative, met en relief les capacités et opportunités et construit sur ce que les populations 'possèdent' et 'sont'. L'approche des M.E.D. est multiniveau et articule les dimensions micro et macro pour donner une vue d'ensemble : la nature holistique de la vie des populations, ainsi que leur multiples stratégies d'existence sont prises en considération. L'accent est mis sur les réponses d'ensemble basées sur l'organisation plutôt que sur des démarches techniques ponctuelles. L'accent est mis sur la valeur ajoutée et les avantages comparés des partenariats en faisant bon usage des expériences, capacités et compétences de tous les acteurs. Elle implique également la durabilité, en recherchant un équilibre entre les dimensions économiques, institutionnelles, socio-culturelles et la conservation de la dotation en ressources naturelles.

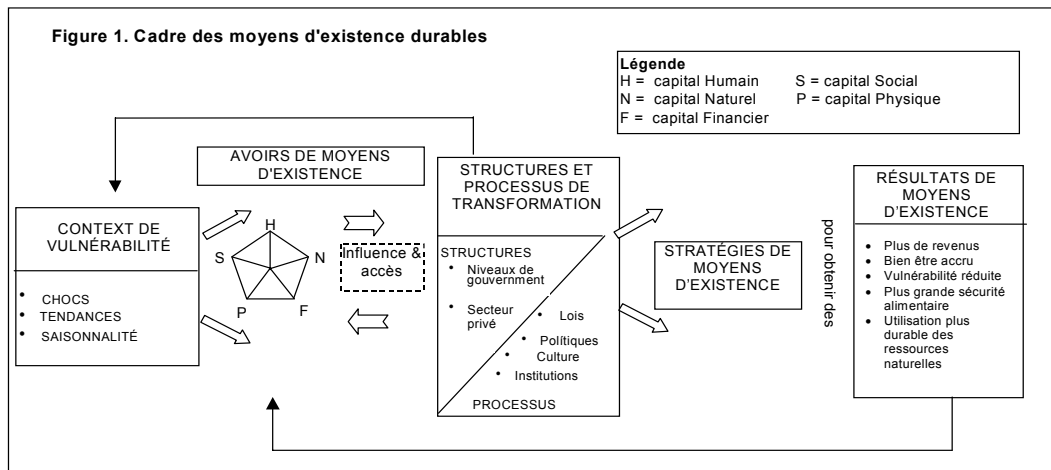
¹ Le présent rapport est orienté sur les stratégies de développement agricole et de la pêche. Pour les autres éléments, liés notamment à l'environnement, le lecteur se référera utilement aux documents de travail produits dans le cadre du PANA II.

² Egalement appelée 'conditions d'existence durable' ou 'sustainable livelihood' (en anglais)

³ Pour plus de détails voir le site Internet http://www.livelihoods.org/info/info_nonEng.html#1 (les documents de base sont publiés en anglais, en français et en portugais)

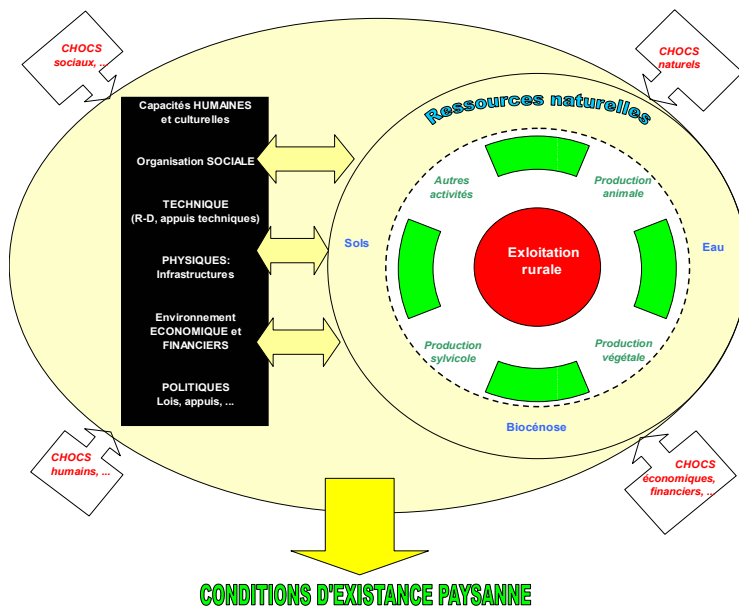
Finalement, en raison de la dynamique des stratégies des moyens d'existence, l'approche doit promouvoir des réponses flexibles aux changements qui affectent la situation des populations.

Figure 1 : Schéma général de la démarche MED



Le cadre des moyens d'existence durables présente les nombreux facteurs qui affectent les moyens d'existence des gens et les relations caractéristiques qui existent entre eux. Il peut servir à la fois à la planification de nouvelles activités de développement et à l'évaluation de la contribution des activités existantes à la durabilité des moyens d'existence. En particulier, le cadre : (i) fournit une check-list de problèmes importants et donne un aperçu de la façon dont ils sont liés les uns aux autres ; (ii) attire l'attention sur les influences et les processus fondamentaux ; (iii) met en relief les multiples interactions qui existent entre les divers facteurs affectant les moyens d'existence.

Figure 2 : Analyse des moyens d'existence durable des exploitations rurales



Le cadre est centré sur les gens. Il ne fonctionne pas de façon linéaire et n'essaie pas de reproduire la réalité. Il a pour but d'aider les parties prenantes, partant de perspectives différentes, à entamer un débat structuré et cohérent sur les nombreux facteurs qui affectent les moyens d'existence, leur importance relative et la façon dont ils interagissent. Ceci devrait ensuite faciliter l'identification de points d'entrée appropriés pour le soutien des moyens d'existence. Ainsi, l'analyse des moyens d'existence des paysans et des pêcheurs, les interactions internes et les interfaces externes sont schématisés comme suit :

Box 1 : Les 'capitaux' ou ressources considérées dans l'analyse des MED

Le **capital humain** est constitué des compétences, des connaissances, de la capacité à travailler et de la santé qui permettent, ensemble, de suivre différentes stratégies de moyens d'existence et d'atteindre leurs objectifs de moyens d'existence. Au niveau des ménages, ce facteur varie en fonction de la quantité et de la qualité de travail disponible, des niveaux de compétences, des qualités de chef, de l'état de santé, etc.

La signification du terme '**capital social**' fait l'objet de nombreuses discussions : il s'agit des ressources sociales que les gens exploitent pour poursuivre leurs objectifs de moyens d'existence tels que l'appartenance à des groupes ou organisations, les réseaux de connexité, de confiance, d'échanges, etc.

Le terme de **capital naturel** s'emploie pour parler des réserves de ressources naturelles dont sont tirés les flux et les services de ressources (recyclage des éléments nutritifs et protection contre l'érosion par exemple) utiles pour les moyens d'existence. Les ressources qui constituent le capital naturel varient énormément et vont des biens publics intangibles (l'atmosphère, la biodiversité, etc.) aux avoirs divisibles utilisés directement pour la production (arbres, terres, l'eau, etc.). Dans le cadre des MED, le rapport entre le capital naturel et le contexte de vulnérabilité est particulièrement étroit. Bon nombre des chocs qui ravagent les moyens d'existence des pauvres sont eux-mêmes des processus naturels qui détruisent le capital naturel (i.e. les sécheresses, les incendies, etc. qui détruisent/dévaluent les terres agricoles), et la saisonnalité qui affecte la productivité du capital naturel au cours de l'année.

Le **capital physique** comprend l'infrastructure de base et les biens de production nécessaires pour soutenir les moyens d'existence, tels que les infrastructures, les biens de production comme les outils ou matériels utilisés.

Le terme de '**capital financier/économique**' désigne les ressources financières que les gens utilisent pour atteindre leurs objectifs de moyens d'existence. Cette définition n'est pas solide d'un point de vue économique, en ce sens qu'elle inclut les flux aussi bien que les réserves et qu'elle peut contribuer à la consommation aussi bien qu'à la production. Cet élément de base des moyens d'existence, rend compte de la disponibilité d'argent ou de ses équivalents et qui permet aux gens d'adopter différentes stratégies de moyens d'existence.

Le capital '**politique et institutionnel**' rend compte du rapport global entre les structures et les processus de transformation et les communautés/individus. Ce capital est formé par le contexte - structure de gouvernance - qui légitime différentes organisations et fournit le cadre dans lequel elles opèrent : les éléments d'analyse sont constitués par les rôles, les responsabilités, les droits (et devoirs) ainsi que les rapports entre les différents groupes. Au-delà de l'état des structures et des processus eux-mêmes, l'important de considérer l'effet qu'ils ont sur les moyens d'existence de différents groupes.

Comme d'autres bailleurs multi- et bilatéraux, le FIDA¹ affirme qu'il est indispensable d'améliorer l'accès aux actifs (ressources) pour que la croissance soit largement répartie et que la pauvreté recule. Ces actifs revêtent de multiples formes – humaines et sociales (éducation, santé, organisations), naturelles (terre, eau et forêts), techniques (méthodes de production agricole, de transformation et de commercialisation), infrastructurelles (routes, communications, équipement de santé et d'éducation, logement) et financières (vente des récoltes et revenus extra-agricoles, investissements et fonds de roulement, "épargne" sous forme monétaire, de bétail et de produits stockés). Ces différentes catégories d'actifs sont très complémentaires. Ainsi, on peut entre autres améliorer l'assise financière si l'on augmente le capital social en renforçant les groupes d'agriculteurs et en améliorant les routes et les réseaux de communications. La sécurité de jouissance des terres permet aux agriculteurs d'investir dans la technologie, ce qui accroît leur productivité et leurs revenus. Ils peuvent alors consacrer des ressources à l'amélioration de la santé, de la nutrition et à l'éducation de leurs enfants.

1.2. LE CONTEXTE DU DEVELOPPEMENT AU CAP-VERT

1.2.1. LE PAYS.

Avec une superficie de 4.033 km², la République du Cap-Vert est un archipel sahélien de 10 îles (dont 8 habitées) situé à environ 500 km à l'Ouest des côtes du Sénégal. L'archipel du Cap-Vert, est située dans l'Océan Atlantique entre le tropique du Cancer et l'Equateur, plus précisément entre les parallèles 17° 12'5 et 14° 48' de latitude nord et les méridiens 22° 44' et 25° 22' de longitude Ouest de Greenwich.

L'archipel est composé de dix îles et de huit îlots, divisés en deux groupes, *Barlavento* (dans le vent) et *Sotavento* (sous le vent), en fonction de leur position relative face aux vents dominants du N.E. Les îles

¹ Rapport sur la pauvreté rurale (2001)

de Santo Antão, San Vicente, Santa Luzia, San Nicolau, Sal et Boavista appartiennent au groupe Barlavento, alors les îles de Maio, Santiago, Fogo et Brava font partie du groupe de Sotavento. L'archipel est caractérisé par des facteurs de vulnérabilité structurelle : insularité, discontinuité du territoire, sécheresse chronique, fragilité des écosystèmes et rareté des ressources naturelles, notamment l'eau et la terre cultivable.

La distribution de la superficie totale du pays au niveau des îles et leur population respective est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1: Caractéristiques des principales îles du Cap-Vert

Iles	Superficie		Altitude maximale	Pluviométrie moyenne	Terres cultivables		Population (2000)	Densité
	<i>Km²</i>	<i>%</i>			<i>Ha</i>	<i>%</i>		
<i>Unités</i>	<i>Km²</i>	<i>%</i>	<i>m</i>	<i>mm/an</i>	<i>Ha</i>	<i>%</i>	<i>Habitants</i>	<i>(hab/km²)</i>
S. Antão	779	19,3	1979	237	8800	21,4	47042	60
S. Vicente	227	5,6	750	93	450	1,1	66671	294
S. Nicolau	345	8,5	1312	142	2000	4,9	13647	40
Sal	216	5,4	406	60	220	0,5	14596	68
Boa Vista	620	15,4	387	68	500	1,2	4206	7
Maio	269	6,8	437	150	660	1,6	6740	7
Santiago	991	24,7	1394	321	21500	52,3	234940	494
Fogo	476	11,5	2829	495	5900	14,4	37355	78
Brava	64	1,5	976	268	1060	2,6	6792	106
S. Luzia	46	1,1					-	
Total (C.Vert)	4033	100		230	41090	100	431989	103

Source : Adapté du Schéma Directeur pour la mise en valeur des Ressources Hydriques (MAP-FAO, 1997) et du Recensement de la population en 2000 (INE).

Du point de vue démographique, la population résidente du Cap-Vert a connu des grandes oscillations provoquées par des crises chroniques d'insécurité alimentaire, accompagnés d'importants flux migratoires. Depuis 1950, l'archipel enregistre une croissance constante de la population qui a atteint 431.989 personnes en l'an 2000¹, dont 51.6% de femmes. Le taux de croissance annuel moyen de la population durant la dernière décennie est de 2.4% et densité moyenne de population est de 109 hab./km² (85.7 hab./km² en 1990). La taille moyenne des familles est de 4.6 personnes. La population urbaine représente 54% de la population totale (contre 44.1% en 1990) et 57% des ménages. Le taux de fécondité est lié au niveau d'instruction des femmes (4.7% pour les sans niveaux contre 2.8% pour les niveaux d'éducation moyen et supérieurs) ainsi qu'au niveau de confort de la famille (4.8% pour les niveaux bas contre 2.4% pour les niveaux moyens à élevés). La population capverdienne est extrêmement jeune² avec 42% de moins de 15 ans, 26% de 15-29 ans, 20% de 30-49 ans, 5% de 49-64 ans et 6% de 65 ans et plus.

1.2.2. LE CONTEXTE MACRO-ECONOMIQUE

Le pays a connu au cours des dernières années une croissance économique annuelle moyenne de 6,4%, sous l'impulsion de réformes visant à améliorer l'environnement économique notamment au travers de la libéralisation des marchés et le développement du secteur privé, y compris la privatisation des entreprises publiques. Le secteur des services domine l'activité économique avec environ 72% du PIB en 2000 (environ 50% de population active, y compris 20% dans les services publics), notamment avec le tourisme en forte expansion et le secteur du commerce. Le secteur industriel représente environ 20% du PIB (environ 20% de la population active), principalement la construction et des industries légères d'exportation lancée sur base d'investissements extérieurs. L'agriculture, pratiquée dans des conditions défavorables, contribue pour 10-12% au PIB pour environ 22.5% de la population active. Les principaux indicateurs macro-économiques du Cap-Vert sont :

¹ Population résidente (Recensement de la population – INE 2000).

² La population rurale est vieillissante.

Tableau 2 : Indicateurs macro-économiques¹

Indicateurs	1999	2000	2001	2002	2003
PIB au prix du marché (millions de US\$)	580.3	559.6	568.3	664.1	781.7
Croissance réelle du PIB (%)	11.9	7.2	3.5	4.0	5.0
Population (1000 habitants)	423	434	446	458	470
PIB par habitant (\$US/tête)	1372	1289.4	1291.6	1459.6	1663.2
Population active (millions hab.)	168	174	179	ND	ND
Taux d'inflation (%)	4.4	-2.4	3.7	1.8	3.0
Exportation FOB (US\$ millions)	26.2	39.5	37.2	41.7	43.0
Exportations des biens et services (% du PIB)	19,3	23,4	25,8	ND	ND
Importations FOB (US\$ millions)	240.9	233.0	231.6	277.8	282.0
Importations des biens et services (% du PIB)	57,8	61,9	57,1	ND	ND
Formation brute du capital (% du PIB)	20,9	19,3	17,8	18,2	ND
Services nets (US\$ millions)	-10.5	7.7	10.7	10.6	11.0
Balance des comptes courants (US\$ millions)	-74.7	-60.2	-55.7	-71.5	-65.0
Total des dettes extérieures (US\$ millions)	291.7	301.3	336.4	348.0	n/a
Service de la dette totale (% des export. des biens et services)	14,5	10,1	7,0	ND	ND
Service de la dette totale (% du PIB)	ND	ND	ND	ND	ND
Ratio du service des dettes extérieures (%)	9.3	14.4	12.9	13.0	n/a
Indice de développement humain (IDH)	ND	ND	0,727	ND	-

Source : Banque Mondiale et FMI, 2003 ; The Economist Intelligence Unit, 2003 ; FAOSTAT, 2003.

En dépit des progrès enregistrés, le pays reste confronté à un problème macroéconomique fondamental lié à un déséquilibre structurel entre, d'une part, la production nationale (qui ne couvre que 10-15% des besoins), et d'autre part, la consommation interne. Ce déséquilibre cause un déficit permanent de la balance des transactions courantes (BTC) et l'économie dépend fortement des transferts des émigrants et de l'aide extérieure (aide alimentaire, aide à la balance des paiements et assistance globale au développement) qui représentent ensemble environ 29% du PIB en 2000. La tendance des transferts financiers de la diaspora (équivalente à la population résidente) est à la baisse depuis les années 90, passant de 25% du PIB en 1980, à moins de 16% en 2000.

Le PIB par tête d'habitant était de l'ordre de 1.378 \$US en 2002, contre 300 \$US en 1975 : pour cette raison, le pays est classé aujourd'hui comme pays à revenu intermédiaire par la Banque Mondiale². Cependant, la répartition du PIB est très inégale, ce dont témoigne le niveau élevé (> 50%) de pauvreté en zone rurale. La structure du PIB actuel ne se distingue pas significativement de celle de la décennie 80, caractérisée par un secteur des services important (secteur tertiaire représentant 71,6% du PIB en 2002), orienté essentiellement vers le marché interne, un secteur secondaire ou industriel³ comptant pour 17,2%, et un secteur primaire faible (11,2% seulement du PIB en 2002) et fortement conditionné par la faiblesse de ses ressources naturelles et le niveau aléatoire des conditions climatiques. Nonobstant cette situation, on a enregistré au Cap-Vert des taux élevés de croissance réelle du PIB de 8 % entre 1974 et 1985 et de 4 % entre 1986 et 1992⁴, nettement supérieurs à la croissance de la population durant ces périodes (2,6%). A partir de 1993, la croissance moyenne du PIB tourne autour de 7% par an, pour tomber à 4% en 2002, alors que les prévisions de croissance pour l'année fiscale 2003-04 sont de 5%. Le taux moyen d'inflation se situe dans l'ordre de 3%.

La dette extérieure a augmenté continuellement de 44% (1998) à 52.5% (2000) du PIB, dont 56% ont été contractés vis-à-vis de l'IDA/BM et de la BAD, alors que la dette bilatérale représente 27% de la dette totale. En 2000, le service de la dette est de 17% des exportations de biens, de services et des transferts privés. Dans le cadre de la politique de libéralisation et de diversification de l'économie, appuyée par le PND 1997-2000, une grande importance fut accordée au développement du secteur privé. Dans cette perspective, un accent particulier est mis sur le développement des investissements étrangers estimé à 31 millions de dollars en 2000 (5,4% du PIB). L'analyse de la structure de la production économique du Cap-Vert fait ressortir la fragilité de la base productive nationale, avec des coûts de production élevés, le manque de débouchés et un système de contrôle de qualité des produits peu performant.

¹ Voir également le Cap-Vert 'at a glance' en Annexe 1 et les indicateurs macro-économiques en Annexe 2.

² Paradoxalement ce succès entraîne des conséquences telle que la non-éligibilité pour l'initiative des Pays Pauvres Très Endettés (PPTe/HIPC) quant à la réduction de sa forte dette extérieure. Les négociations pour l'obtention de conditions intérimaires sont en cours.

³ Principalement la construction.

⁴ Selon les estimations de la Banque Mondiale.

Selon le rapport du PNUD sur le développement humain en 2003, le Cap-Vert est classé à la 103^e place sur 175 pays, parmi les pays à indice de développement humain (IDH)¹ moyen de 0,727. Il est classé ainsi à la 2^eme position en Afrique sub-saharienne, après l'Ile Maurice (62^eme rang mondial) et avant l'Afrique du Sud classée au 111^eme rang mondial. L'espérance de vie est de 71 ans, et la mortalité infantile est de 23,1 pour mille en 2000.

1.2.3. CONTRIBUTION DU SECTEUR AGRICOLE A L'ECONOMIE

L'économie du Cap-Vert est principalement orientée vers les services, qui représentent environ 71.5% du PIB : au cours de la décade précédente, le secteur primaire a contribué en moyenne pour 11.5% et le secteur secondaire pour 17.2% à la formation du PIB. La croissance moyenne pour le secteur primaire au cours de cette période a été estimée à 5% (6% pour le secteur secondaire et tertiaire) : la contribution du secteur primaire à l'économie nationale a régressé de 11.8% à 11.2% sur la période 1992-2002. De plus, la structure du secteur primaire a graduellement changé durant cette période et l'horticulture irriguée joue un rôle économique de plus en plus important.

Tableau 3 : Contribution du secteur agricole à l'économie du Cap-Vert

Secteurs	1992	2001	2002
PIB (millions \$US)	390	568,3	631,1
Agriculture (% PIB)	11,8	11,3	11,2
Industrie (% PIB)	21,9	17,2	17,2
Services (% PIB)	66,3	71,5	71,6
Exportations totales, FOB (millions \$US)	4	37	42

Sources : Banque Mondiale, 2003. INE

Bien que l'exode rural se soit accentué au cours des années 90, la contribution relative du secteur agricole au PIB est restée relativement stable et le secteur primaire reste un élément clé de la société et de l'économie du Cap-Vert. L'agriculture procurait environ 45% des 'emplois' en 1990² et constitue à l'heure actuelle la principale source de revenus pour environ 40%³ de la population active. Du fait de la faible disponibilité en ressources naturelles (eaux, sols, végétation) et de leur accès inégal, aggravé par une démographie croissante (2.6%), le secteur agricole ne couvre que très partiellement les besoins alimentaires de base (10-15% des besoins en céréales). Cependant la production agricole et halieutique joue un rôle de premier plan dans la garantie de l'alimentation et dans la stabilisation des prix, en particulier des autres biens alimentaires, couverts en grande partie par la production interne. Son maintien contribue également à limiter l'augmentation de l'urbanisation génératrice de pauvreté, vu le manque d'emplois dans les villes. De ce fait, le secteur agricole joue donc un rôle économique et social central au Cap-Vert, surtout en matière de subsistance⁴ et d'emploi. Les exportations agricoles sont pratiquement nulles, exception faite des produits halieutiques (224 tonnes en 2001) et de l'approvisionnement sporadique du marché de la diaspora en produits du terroir (grogue, etc.).

Les principaux points faibles du secteur résident dans l'inadéquation des pratiques d'exploitation avec les conditions climatiques et l'absence d'une politique de crédit bien ciblée pour le secteur. Les pratiques traditionnelles d'exploitation de la terre persistent encore à grande échelle : cette situation a freiné l'extension aux producteurs de progrès en termes de gains de production, de productivité et de rendements économiques. Cependant des progrès substantiels ont déjà été enregistrés dans le développement de l'horticulture et de l'arboriculture fruitière, ainsi que des résultats encourageants en termes de préservation de l'eau.

1.2.4. LES CONDITIONS D'EXISTENCE

¹ Source PNUD 2003.

² Troisième Plan national de développement, PND, 1992-1995.

³ Cette donnée sera réactualisée par le recensement agricole en cours (2004).

⁴ La brièveté et le caractère aléatoire de la saison des pluies, expliquent que seule une faible fraction de la population rurale active peut assurer ses conditions d'existence exclusivement avec les revenus agricoles.

1.2.4.1. Profil de pauvreté

La pauvreté au Cap-Vert est un phénomène structurel, étroitement lié à la faiblesse de la base productive ainsi qu'aux caractéristiques de l'économie, qui atteint des groupes et des catégories socioprofessionnelles spécifiques et facilement identifiables. La pauvreté est étroitement liée à l'emploi, au sexe, et au niveau d'alphabétisation du chef de famille. Quatre groupes principaux peuvent donc être identifiés : les groupes vulnérables, les femmes (dont 38% sont chefs de famille), les ouvriers des travaux de haute intensité en main d'oeuvre (FAIMO) et les chômeurs.

L'enquête de 1993 concluait que 30,2% de la population était pauvre dont 14,1% très pauvre. De plus, environ 68% des pauvres et 85% des très pauvres vivent en milieu rural. Du fait de leur taux de population plus élevée, les îles de Santiago, São Vicente et Santo Antão concentrent 82,4% de la pauvreté nationale. Le niveau d'éducation est considéré comme un facteur déterminant de la pauvreté au Cap-Vert ; ainsi l'analphabétisme explique la plus grande propension des femmes à être pauvres (32,8% des femmes adultes sont analphabètes). Le manque d'accès aux soins de santé est une autre importante dimension de la pauvreté. Bien que la couverture sanitaire soit très bonne, 20% de la population se trouve à plus d'une heure de marche de structures sanitaires. Le taux de vaccination des femmes enceintes et des enfants de moins de 1 ans a diminué de 66.6% en 1996 à 55.7% en 2000. Les maladies liées aux conditions d'assainissement précaires, de pauvreté, d'accès à l'eau potable, d'hygiène de base, d'habitat, de malnutrition, etc. sont parmi les causes principales de mortalité, spécialement pour les enfants. L'incidence des cas déclarés des Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et du VIH/SIDA était de 1.4%, lors des enquêtes menées en 1988.

Selon les données du recensement de l'an 2000, 25% des ménages ont accès au réseau de distribution d'eau, 45% aux bornes fontaines et 30% à d'autres sources. Dans les zones rurales, l'accès à l'eau potable constitue un réel problème, tant en zone urbaine que rurale. Les jeunes de moins de 25 ans (54% de la population) constituent une tranche d'âge particulièrement touchée par les problèmes économiques, sociaux et sanitaires. Cette tranche de la population se caractérise par sa vulnérabilité en terme de pauvreté, de chômage, de drogue, de délinquance, de prostitution, d'infection au VIH/SIDA, de grossesses précoces, du travail des enfants et enfin de violence et abus contre les enfants. La consommation de la drogue est en augmentation et touche particulièrement le groupe d'âge 15-30 ans.

D'après l'enquête sur les dépenses et recettes des familles (Octobre 2001/Octobre 2002)¹, la pauvreté a augmenté durant la dernière décennie, sa structure s'est invertie et les inégalités dans la distribution du revenu se sont accrues : 36% de la population résidente au Cap-Vert est pauvre et 20% de la population vit dans la pauvreté absolue. La pauvreté² est en augmentation aussi bien en milieu rural que dans le milieu urbain, par rapport à l'enquête réalisée en 1988/1989, passant de 46% à 51% en milieu rural et de 18 à 25% de la population en milieu urbain. Toutefois près de 63% des pauvres continuent de résider en milieu rural. En milieu rural, 30% des personnes vivent dans la pauvreté absolue, alors qu'en milieu urbain cette catégorie atteint 12%.

La pauvreté a une plus grande incidence et atteint des proportions inquiétantes dans les 5 îles à prédominance rurale et de vocation agricole du pays. Avec un apport moyen d'environ 3000 kcal/hab/jour, 7% des enfants de 0 à 5 ans souffrent d'une insuffisance pondérale, 7% d'un poids insuffisant pour leur taille et environ 15% d'un retard de croissance au premier ou second degré.

¹ Source : IRDF 2001/2002 – INE

² Revenu moyen par personne inférieur à 1\$/jour.

Box 2 : Les conditions d'existence capverdiennes¹

Conditions d'existence des populations capverdiennes :

- (i) A peine le ¼ des familles a accès au réseau public d'approvisionnement en eau potable (7,1% de le milieu rural) : la borne fontaine constitue le principal moyen d'approvisionnement en eau. En milieu rural les bornes fontaine et les sources d'eau, de qualité douteuse, constituent la principale source d'approvisionnement en eau potable,
- (ii) Un peu plus du 1/3 des familles capverdiennes a accès à l'assainissement de base (18% dans le milieu rural), 55% des capverdiens ne disposent pas d'un quelconque système sanitaire (75% dans le milieu rural),
- (iii) Près de la moitié des familles capverdiennes dispose de l'électricité (72% dans le milieu urbain et 21% dans le milieu rural),
- (iv) 2/3 des familles utilisent le gaz pour la préparation des aliments (1/3 en le milieu rural) ; le bois à brûler est la deuxième source énergétique utilisée pour le 1/3 des familles (2/3 en le milieu rural),
- (v) 2/3 des familles capverdiennes disposent d'une radio, 40% d'une télévision, 1/3 d'un réfrigérateur et 7% d'une voiture, majoritairement en ville.

1.2.4.2. La sécurité alimentaire

La consommation alimentaire en 1995/96 est estimée à 79.000 tonnes de céréales, 8.000 tonnes de haricots, 5.400 tonnes de viande, 2.700 tonnes de matières grasses et 2.400 tonnes de lait, représentant une consommation par personne et par an de 206 kg de céréales, 21 kg de haricots, 14 kg de viande 7 kg de matières grasses. Les disponibilités caloriques ont fortement augmenté, de 2.500 kcal/personne/jour entre 1979-81 à 3286 Kcal en 2000. Les disponibilités² en protéines et lipides ont été estimées en moyenne sur les cinq dernières années respectivement à 75 gr/hab/jour et à 95 gr/hab/jour : l'élevage et la pêche contribuent chacun pour la moitié à la consommation moyenne des protéines animales consommées (environ 40 kg/hab/an). La consommation moyenne de fruits et légumes est estimée à environ 80 kg/hab/an, ce qui correspond aux normes recommandées par l'OMS.

Tableau 4 : Disponibilités caloriques et protéiques par tête (1990-2001)

<i>Disponibilités alimentaires</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Disponibilités caloriques (Kcal/hab./j)	3009	3008	3240	3078	3141	3185	3074	3169	3233	3291	3286	3308
Disponibilités protéiques (gr/hab./j)	71,8	71,2	77,8	71,9	67,6	71,9	67,0	70,2	73,3	74,2	75,8	76,6
Disponibilités en lipide (gr/hab./j)	71,7	73,8	85,4	76,6	101,0	108,3	90,2	82,3	103,0	97,8	97,6	98,3

Source: FAOSTAT, 2003.

Bien que disponibilités alimentaires moyennes assurent globalement la couverture globale des besoins nutritionnels de la population, ces chiffres dissimulent cependant les difficultés rencontrées par certains groupes pauvres de la population, spécialement en zone urbaine, pour accéder à une alimentation suffisante. Ainsi, environ 19% des enfants de moins de 5 ans sont en sous poids, 26% ont des retards de croissance et 3% sont émaciés. Au Cap-Vert, la question de la sécurité alimentaire se pose en priorité en termes d'accessibilité des populations les plus pauvres aux aliments. Les problèmes nutritionnels prédominants sont liés à la qualité des aliments (insuffisances en protéines, vitamines et éléments divers nécessaires à une population jeune). L'insécurité alimentaire³ et la pauvreté sont intimement liées et le faible niveau de revenus des familles conditionne les possibilités d'accès aux denrées alimentaires essentielles. Le coefficient de Gini (0,4253) indique l'existence d'une répartition inégale du nombre des pauvres par région : les îles de Brava, Santo Antão et São Nicolau ont le taux de pauvreté le plus élevé.

L'indice de la production alimentaire est passé de 109,8 en 1995 à 107 en 2001 avec une croissance moyenne annuelle sur la période de 4% comme pour la production agricole. L'essentiel des produits alimentaires de base (maïs, riz, farine) proviennent de l'extérieur tant sous la forme d'aide alimentaire que d'importations commerciales. Au cours des six dernières années, la production n'a couvert en moyenne que 9,2% des disponibilités céréalières, avec des variations interannuelles importantes. En plus des produits de base (maïs, haricot), la production de fruits et légumes, ainsi que marginalement

¹ Source : Recensement de la population du Cap-Vert, INE 2000.

² Source FAOSTAT 2003

³ Il existe en outre une insécurité nutritionnelle constatée au niveau des enfants : suivant les résultats préliminaires d'une enquête de la DSA sur Santo Antão, et contrairement aux idées reçues, l'insécurité nutritionnelle serait plus aigue dans les zones à taux d'autosuffisance alimentaire plus élevé (ZAE III et IV).

les produits de l'élevage et de la pêche (capture en pêche artisanale de l'ordre de 5000 tonnes/an et 2000 tonnes en pêche industrielle) contribuent aux disponibilités alimentaires et nutritionnelles. Globalement, on estime que l'ensemble des productions représente 10 à 15 % des besoins alimentaires du pays et l'aide alimentaire présente donc un caractère structurel.

L'aide alimentaire présente un caractère structurel. Le Cap-Vert a décidé de mieux tirer parti de l'aide alimentaire pour réduire la pauvreté en appliquant les principes suivants : (i) continuer à vendre les produits issus de l'aide, à l'exception de ceux distribués aux groupes les plus vulnérables, (ii) recourir au fonds de contrepartie (FDN)¹ ainsi constitué pour continuer à financer des projets de développement et procurer des revenus aux populations pauvres touchées par la sécheresse par des aménagements anti-érosifs, la construction de routes, mais aussi pour investir dans des secteurs plus productifs (irrigation, élevage, artisanat..), et (iii) commercialiser l'aide alimentaire dans les mêmes conditions que les importations commerciales. Dans ces conditions, l'aide alimentaire devient un facteur important du développement économique et social : elle tend à lever progressivement les inégalités et à accroître la sécurité alimentaire.

1.3. CADRE POLITIQUE ET STRATEGIQUE

Au Cap-Vert, le régime démocratique parlementaire en vigueur est en franche consolidation : des élections démocratiques et libres (législatives, présidentielles et locales) sont organisées en accord avec la Constitution. L'état de droit consacre la séparation des pouvoirs et les libertés individuelles. Les institutions fonctionnent normalement et la décentralisation est une réalité qui s'affirme progressivement.

1.3.1. CADRE STRATEGIQUE

Le document intérimaire de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRPi) du pays indique la sécurité alimentaire et la garantie de la cohésion sociale en milieu rural comme les axes stratégiques centraux. Dans ce document, le gouvernement réaffirme les stratégies contenues dans le PNLP (Programme National de Lutte contre la Pauvreté) pour atteindre l'objectif de réduction de la pauvreté, celles-ci étant guidées par les principes de durabilité dans l'action de réduction de la pauvreté, la participation, la décentralisation et la coordination des actions. En dépit de ses limitations, le DSRPi a inscrit le secteur agricole dans ses interventions stratégiques de lutte contre la pauvreté en raison de son rôle majeur dans la production et la stabilisation des zones rurales. Les politiques du secteur visent la modernisation orientée vers l'amélioration de la productivité, en préservant l'environnement, notamment contre l'érosion et la désertification : l'appui à la mobilisation des ressources en eau, et le renforcement de la micro-irrigation ont donné des résultats concluants.

Dans le cadre des stratégies nationales de lutte contre la pauvreté et de sécurité alimentaire, le gouvernement du Cap-Vert a adoptée et mis en œuvre un certain nombre de programmes pour lever les contraintes multiples auxquelles le pays est confronté, et relancer le secteur agricole, notamment:

- le Programme national de lutte contre la pauvreté (PNLP)
- le Programme national de sécurité alimentaire;
- le Programme national pour l'environnement (PANA 2 en formulation)
- le Programme national de lutte contre la désertification ;
- le Plan d'action forestier national (PNAF);
- le Schéma Directeur de l'irrigation ;
- le Plan directeur pour l'élevage (PDE);
- le Plan Directeur de l'Horticulture (PDH)
- le Programme spécial de sécurité alimentaire (PSSA)

¹ Le fonds de contrepartie pourrait également financer des actions de formation visant à mieux intégrer les populations pauvres dans le processus de développement économique du pays dans le cadre de la construction d'une base pour le développement économique.

1.3.2. BILAN D'EXECUTION DU PND 1997-2000

Les politiques de croissance sont guidées par une stratégie de développement définie par les GOP (Grandes options du Plan) qui constituent le cadre d'orientation du Plan National de Développement (PND). Celui-ci intègre notamment les éléments structurants suivants : (i) l'insertion dans l'économie internationale, (ii) le secteur privé comme moteur de développement, et (iii) le développement et l'affirmation de la culture nationale.

L'évolution des secteurs de l'agriculture, des ressources hydriques, des infrastructures, des transports et de l'aménagement du territoire, entre autres, confirment la nécessité d'une meilleure intégration des politiques sectorielles en vue de garantir la durabilité environnementale. Cette constatation, renforcée par la croissance démographique de la dernière décennie et par la tendance de la distribution spatiale de la population, notamment une concentration accentuée en milieu urbain, aggrave de ce fait, la pression sur les infrastructures et les ressources du milieu environnant.

Ainsi, des ouvrages de préservation des ressources naturelles (sols, eaux et végétation) ont été réalisés et des formes d'approche susceptibles de garantir l'implication des populations promues, en vue d'améliorer l'utilisation durable de ces ressources et de permettre des productions accrues dans le pays. Les infrastructures rurales ainsi construites, combinées à la formation formelle et informelle des utilisateurs, constituent des exemples de l'effort déployé visant à minimiser la carence en ressources et à assurer des moyens de subsistance acceptables aux populations.

D'importantes améliorations ont été obtenues dans le cadre de la production agricole et halieutique, tant au niveau de la connaissance qu'au niveau de la préservation des espèces, ce qui a contribué à l'accroissement de la production et de la productivité. Outre un meilleur ciblage sur les besoins prioritaires, les activités de recherche-développement devront également s'intensifier pour assurer une meilleure durabilité, notamment dans le secteur de la caractérisation des ressources naturelles – sols, ressources hydriques, végétation – de la production agricole, de la lutte intégrée contre les maladies et les fléaux. Une bonne gestion de l'eau (ressources hydriques) s'avère fondamentale pour la production agricole. Il existe des pistes d'introduction de pratiques innovantes pour les cultures pluviales et de l'adhésion des paysans à ces innovations, particulièrement aux programmes de substitution graduelle de la culture du maïs dans les zones humides et sub-humides d'altitude.

1.3.3. LES GRANDES OPTIONS DU PLAN (GOP)

La vision stratégique de développement à court et moyen termes du Gouvernement est présentée dans le document intitulé 'Grandes Options du Plan', basés sur les orientations suivantes:

Box 3: Les Grandes Options du Plan (2002-2005)

- a. Promouvoir la bonne gouvernance comme facteur de développement, en réformant l'Etat, en intensifiant la démocratie et en renforçant la citoyenneté,
- b. Promouvoir la capacité entrepreneuriale, la compétitivité et la croissance ; élargir la base productive,
- c. Développer le capital humain et orienter le système d'enseignement/ formation vers les domaines prioritaires de développement,
- d. Promouvoir une politique globale de développement social, luttant contre la pauvreté et renforçant la cohésion et la solidarité,
- e. Développer des infrastructures de base et économiques et promouvoir l'aménagement du territoire pour un développement équilibré.

Dans les GOP, le gouvernement considère l'amélioration des 'conditions d'existence' comme un axe important du programme de lutte contre la pauvreté et de sécurité alimentaire. Ces options cadrent avec les principaux axes de la stratégie globale pour la réduction de la pauvreté qui ont été formulés comme suit :

- le développement d'un environnement macro-économique et sectoriel propice,
- le développement du capital social, économique, humain et financier des pauvres,
- l'amélioration des infrastructures économiques et sociales des communautés pauvres,

- la correction des déséquilibres régionaux ou sociaux dans l'accès aux services de base avec comme priorité l'éducation, la santé et la nutrition, l'eau potable et l'assainissement de base, l'habitat,
- la réduction de la pauvreté qui touche principalement les femmes, surtout celles qui sont chefs de famille,
- la mobilisation sociale pour la participation, visant l'appropriation du développement par les pauvres mais aussi par toute la société.

Dans le GOP, le gouvernement annonce également une réforme de l'administration publique et une réforme du système de planification, qui seront inspirées par les principes de la démocratie pluraliste, l'affirmation du pouvoir local et l'économie de marché libre (p.40). Le PIP et le budget de fonctionnement de l'Etat seront basés sur le PND. Les étapes de préparation du PIP sont: (i) l'élaboration du cadre macro-économique et la détermination des ressources financières disponibles pour les dépenses publiques, (ii) l'élaboration des directives pour les unités de l'exécution au niveau sectoriel, régional et local concernant la préparation des projets pour le PIP, (iii) l'analyse et la sélection des projets à inclure au PIP au niveau central. La gestion financière du PIP fera partie de la Réforme Administrative et Financière de l'Etat (RAFE). Dans un avenir proche, le système de budgétisation des dépenses publiques sera basé sur le modèle « budget par programme ». Dans le cadre du suivi et de l'évaluation de la mise en œuvre du PND, le gouvernement fera chaque année un bilan des politiques et des mesures, et un bilan de l'exécution du PIP, y compris une évaluation de l'impact du PIP en vu de ses objectifs. (p.42)

1.3.4. LE PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT (PND, 2002-05)

Le Plan National de Développement (PND) 2002-2005, fut élaboré en 2003 sur base du GOP et les 36 programmes groupés suivant les grandes Options. Le secteur agricole est couvert explicitement au programmes P-13 (Réorganisation et développement de la pêche) et P-14 (Modernisation du secteur agricole et développement rural. Cependant le développement rural est également abordé comme composante transversale au niveau d'autres programmes tels que la décentralisation (P-4), la communication sociale (P-6), le promotion de la NTCI (nouvelles technologies de communication et de l'information) (P-9), le tourisme voir agro-tourisme et tourisme rural (P-10), la formation professionnelle (P-15), le développement des micro-entreprises (P-22), la lutte contre la pauvreté rurale (P-27), la protection et conservation de l'environnement et des ressources naturelles (P-31), le développement des infrastructures rurales de base (eau, énergie) (P-33), la promotion des infrastructures routières/portuaires (P-34) et le développement des systèmes de transport (P-35).

1.4. ORIENTATIONS STRATEGIQUES POUR LE SECTEUR AGRICOLE

Étant un secteur important de l'activité économique et sociale du Cap-Vert, l'agriculture doit jouer les rôles fondamentaux ci-après:

- améliorer les conditions d'existence durable des ruraux par la promotion d'une approche intégrée du développement des communautés rurales, en misant sur le développement agro-sylvo-pastoral comme axe fondamental,
- renforcer la sécurité alimentaire des populations rurales et urbaines, l'approvisionnement du marché interne et le développement du secteur touristique en plein essor.

Le gouvernement préconise la modernisation de l'agriculture, la déconcentration des services et institutions d'appui à la production, la promotion de la compétitivité dans l'agriculture et la pêche, notamment par l'élargissement et la diversification de la base productive, notamment sur base des considérations suivantes :

- la croissance de l'exode rural en cours requiert une politique de développement des infrastructures et de l'économie urbaine (notamment la création d'emplois) : un des avantages de l'exode rural est la stabilisation/diminution de la pression sur les terres (p.38),

- la politique de développement économique doit cibler la promotion de l'exploitation des « niches » intéressantes et compétitives, dans divers secteurs, y compris l'agriculture, la pêche, l'industrie légère et les services (le tourisme et les télé-services notamment (p.32),
- le renforcement des infrastructures du pays, notamment en termes d'approvisionnement en énergie et eau, d'assainissement, de communication et de transport maritime, aérien et routier. (p.37),
- l'agriculture doit être modernisée et les services d'appui doivent être déconcentrés et /ou décentralisés. Une adaptation des systèmes de l'exploitation/production agricoles est nécessaire dans la majorité des zones écologiques. (p.38),
- l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable et la promotion de la sécurité alimentaire seront parmi les priorités de la lutte contre la pauvreté (p.36),
- l'intégration de la dimension écologique dans tous les programmes de développement (p.39) : une politique pour l'utilisation optimale des ressources hydriques est une priorité (p.38),
- des initiatives pour améliorer la valorisation des produits agricoles et l'implantation de l'écotourisme doivent être prises (p.38),
- les ressources halieutiques doivent être l'objet d'un développement rationnel et planifié (p.32).

La modernisation du secteur agricole et le développement rural par l'introduction de nouvelles technologies pour l'intensification et la diversification, doivent assurer le renforcement du tissu économique rural. A cet effet, la croissance durable de la production agricole dépend prioritairement de mesures de rationalisation et d'optimisation de l'utilisation de l'eau d'irrigation. Les orientations devront privilégier le montage de mécanismes d'investissements dirigés vers une nouvelle agriculture spécialisée, complétée par la formation agro-alimentaire, et le développement d'autres secteurs stratégiques et, particulièrement le tourisme. Les orientations stratégiques pour le secteur agricole et de la pêche, sont identifiées comme suit :

- la réorganisation de la production pluviale (végétale et animale) en vue de renforcer la capacité productive et la protection de ces zones,
- la diversification des activités de production et la prestation des services en milieu rural, élargissant ainsi la base productive, en accord avec les grandes orientations du Plan National
- le développement rationnel de la pêche et la promotion des exportations,
- le développement et la valorisation de l'écotourisme.

Pour tirer avantage des potentialités du secteur agricole et de la pêche, un ensemble de politiques et de mesures adéquates devront être matérialisées, en particulier :

- la mise en oeuvre d'une politique de protection de l'environnement et des ressources naturelles,
- l'aménagement de l'espace rural et, notamment des bassins versants dans une perspective d'une gestion intégrée des ressources hydriques et foncières associées au développement agro-sylvo-pastoral,
- la gestion intégrée des ressources halieutiques de la ZEE,
- l'adéquation entre la législation et les instruments de promotion d'un nouveau contexte de développement,
- l'adéquation de la capacité technique et organisationnelle des opérateurs afin qu'ils puissent assumer le rôle d'agents incontournables de développement,
- la définition et la mise en oeuvre de politiques de formation et de recherche orientée sur la résolution des problèmes identifiés avec la capacité de promouvoir le développement et la modernisation de l'agriculture et de la pêche.

Le Gouvernement développera une politique de renforcement des infrastructures physiques et du cadre institutionnel des communautés rurales, de manière à créer les conditions pour leur développement, en permettant le développement d'une économie fondée sur une nouvelle agriculture/pêche et sur la diversification des activités productives et de prestation de services ainsi que la densification d'un tissu de micro, petites et moyennes entreprises dans plusieurs domaines.

Avec l'amélioration de l'aménagement de l'espace rural et l'intervention au niveau de chaque bassin versant comme unité de base, l'expansion et la diversification de la base productive en milieu rural

permet une alliance pour le développement rural et la modernisation du secteur. Le développement intégré et multifonctionnel du secteur agricole et de la pêche, permet d'articuler la protection de l'environnement, l'aménagement du territoire, la gestion des ressources naturelles, la sécurité alimentaire, la création/maintien d'emplois à la campagne. A cet effet, un réseau de services et d'institutions d'appui à la production sera établi, avec comme base l'élargissement et/ou le renforcement des services d'extension et des centres d'extension rurale.

1.5. LES PARTENAIRES DU DEVELOPPMENT AGRICOLE AU CAP-VERT

1.5.1. BILATERAUX

Le Cap-Vert a bénéficié de l'aide bilatérale continue de partenaires bilatéraux 'permanents' au développement agricole (Allemagne, Autriche, Etats-Unis, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal, UE, etc.) ainsi que d'autres appuis plus sporadiques ou ponctuels. Les principales contributions aux programmes d'investissements publics (PIP) dans le secteur agricole au cours de la période 2000-04, ont été évaluées comme suit :

Tableau 5 : Contribution des principaux partenaires à l'exécution des PIP agricoles (2000-04)

Pays	2000	2001	2002	2003	2004
Pays Bas	15.7%	20.7%	24.2%	23.2%	25.0%
EUA-PL480	31.3%	20.5%	8.9%	18.5%	19.3%
Japon	6.0%	8.0%	37.0%	17.3%	18.2%
Allemagne	5.9%	4.2%	3.3%	16.3%	7.3%
Autriche	10.3%	4.5%	3.5%	1.7%	1.9%
Union Européenne	2.5%	5.5%	3.3%	3.8%	6.7%
Chine				2.9%	7.5%
Portugal	1.2%	6.0%	0.5%	0.9%	1.2%
Suisse	5.0%	3.3%			
Luxembourg	1.0%	6.0%	1.5%	0.0%	0.0%
Arabie Saudite			8.2%		
Suède				1.3%	3.6%
Italie	1.2%	0.4%	0.0%	1.7%	1.5%
Divers (DK, CH, B, ...)	1.5%	2.1%	1.2%	0.7%	0.8%

Source : PIP 2000 à 2004 (2000-2002 = exécutés et 2003-2004 = programmés). – FC/AAI et dons combinés.

Tout comme les grandes options pour le développement, les appuis bilatéraux sont soumis à des changements de 'mode' et de changements de priorités générales ou spécifiques, induits par la communauté internationale: ainsi à l'heure actuelle, l'environnement, l'eau et l'assainissement apparaissent comme les thèmes les plus 'porteurs'.

1.5.2. PARTENAIRES REGIONAUX DU CAP-VERT

Les stratégies d'intégration sous-régionale en cours dans le cadre de la CEDEAO¹, du CILSS², sont actuellement renforcées au niveau du continent africain dans le cadre de l'initiative du NEPAD³. Ainsi, le processus de préparation du Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) du NEPAD, auquel participe le CAP-VERT, cible le développement socio-économique dans une perspective de renforcement de la sécurité alimentaire, en tenant dûment compte des spécificités propres aux petits pays insulaires. Les grandes stratégies ont été définies dans le cadre de la déclaration de Maputo (voir box 3) : le PDDAA s'articule autour des piliers constitués par (i) la maîtrise de l'eau, (ii) l'amélioration des infrastructures rurales et des capacités commerciales, (iii) l'augmentation des approvisionnements alimentaires et la réduction de la faim, et (iv) la recherche, la diffusion et l'adoption de technologies de production végétale. D'autres composantes comme la forêt, l'élevage et la pêche sont en cours d'élaboration.

Box 4 : Agriculture et Sécurité alimentaire en Afrique (Déclaration de Maputo)

¹ Communauté économique des états de l'Afrique de l'Ouest.

² Comité inter-états de lutte contre la sécheresse au Sahel.

³ Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (voir principes de base applicables en annexe 3).

Déclaration de Maputo (Mozambique) - 10 au 12 juillet 2003 :

- a. REDYNAMISER le secteur agricole, y compris l'élevage, les ressources forestières et les pêcheries par l'introduction de politiques et stratégies spécifiques au profit des petites exploitations traditionnelles des zones rurales et créer les conditions propices à la participation du secteur privé tout en mettant l'accent sur le renforcement des capacités des ressources humaines et sur les facteurs qui entravent la production agricole et la commercialisation des produits agricoles tels que le degré de la fertilité des sols, la mauvaise gestion de l'eau, l'insuffisance des infrastructures, les insectes nuisibles et les maladies
- b. METTRE D'URGENCE EN OEUVRE le PDDAA et les projets pilotes prévus et les Plans d'action évolutifs pour le développement agricole aux niveaux national, régional et continental. A cette fin, nous convenons d'adopter des politiques saines de développement agricole et rural et d'allouer chaque année au moins 10% de nos budgets nationaux à leur mise en oeuvre, dans un délai de cinq ans;
- c. DEMANDER à la Commission de l'Union Africaine, au Comité directeur du NEPAD, à la FAQ et aux autres partenaires de poursuivre leur coopération et de fournir leur soutien effectif aux pays africains et aux CER dans la mise en oeuvre du PDDAA;
- d. TENIR aux niveaux national et régional des consultations avec les organisations de la société civile et les autres principales parties prenantes, y compris les petits exploitants traditionnels, le secteur privé, les associations des femmes, les associations des jeunes, etc. en vue de promouvoir leur participation active dans les aspects de la production agricole et alimentaire
- e. ASSURER à travers la collaboration aux niveaux national et régional, l'élaboration de projets susceptibles d'être financés dans le cadre du PDDAA en vue de mobiliser les investissements pour la croissance agricole et le développement rural;
- f. ASSURER la mise en place de systèmes de réserves alimentaires au niveau régional, y compris les stocks alimentaires, en rapport avec la production de l'Afrique, et l'élaboration de politiques et de stratégies dans le cadre de l'Union Africaine et des CER, en vue de combattre la faim et la pauvreté en Afrique;
- g. ACCELERER le processus de création de la Banque africaine d'investissement prévue dans l'Acte constitutif de l'Union Africaine, qui doit accorder la priorité à l'investissement dans la production agricole
- h. INTENSIFIER la coopération avec nos partenaires au développement pour faire face aux effets de leurs subventions agricoles, de mobiliser leur soutien pour l'accès aux marchés des produits d'exportation de l'Afrique, et de réaliser la vision de l'Union africaine d'un secteur agricole viable et prospère, tel qu'envisagé dans le programme du NEPAD et dans les objectifs de développement du Millénaire.

Dans le souci de rendre le PDDAA opérationnel dans les délais les plus courts possibles et suite aux engagements pris par les Chefs d'Etat africains lors du dernier sommet de l'Union Africaine (Maputo, juillet 2003), la coopération de la Commission Africaine et du Secrétariat du NEPAD avec Banque Africaine de Développement (BAD), la FAO et les autres partenaires permettront aux Gouvernements de traduire le PDDAA en programmes nationaux du NEPAD¹.

1.5.3. PARTENAIRES INTERNATIONAUX

La contribution financière des partenaires internationaux au PIP agricole au cours de la période 2000-04 fut évaluée comme suit :

Tableau 6 : Contribution (en %)² des partenaires multilatéraux au PIP agricole (2000-2004)

<i>DONS (en %)</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>
PNUD	13.2%	17.6%	6.7%	3.3%	3.1%
FAO + autres	0.3%	0.0%	0.0%	4.2%	3.0%
UNICEF	2.6%	1.3%	0.6%	1.3%	0.0%
<i>PRÊTS (en contos)</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>
IDA	86,259	166,066	704,004	388,444	129,600
BAD/BADEA	190,451	133,313	335,810		687,597
IFAD/FIDA	21,687	677	24,693		

Outre les contributions budgétaires limitées, les organisations internationales jouent un rôle capital dans le cadre de l'appui institutionnel permanent au gouvernement et l'élaboration de stratégies globales, telles que la lutte contre la pauvreté (PNUD) et la sécurité alimentaire (FAO).

¹ Appui prévu dans le cadre d'une assistance spécifique (TCP FAO-2905).

² Fonds de contre-partie de l'Aide alimentaire et dons combinés.

Ainsi, le Cap-Vert a, entre autres, souscrit à la Déclaration du millénaire. Les objectifs globaux pour le millénaire (OGM) auxquels 189 membres de l'organisation des Nations Unies se sont engagées à réaliser d'ici à 2015 sont de: (i) réduire l'extrême pauvreté et la faim (de moitié !), (ii) assurer une éducation primaire pour tous, (iii) promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, (iv) réduire la mortalité infantile, (v) améliorer la santé maternelle, (vi) combattre le VIH/SIDA, le paludisme et d'autres maladies, (vii) assurer un environnement durable, et (viii) mettre en place un partenariat mondial pour le développement.

Le pays s'est également engagé lors du Sommet mondial de l'alimentation (Rome, en 1996¹ réitéré en 2001²) avec les chefs d'état pour la mise en œuvre d'un plan d'action dont les éléments clés sont de:

- assurer un environnement politique, social et économique propice, visant à instaurer les meilleures conditions pour l'éradication de la pauvreté, fondé sur la pleine participation des hommes et des femmes, favorable à la sécurité alimentaire durable pour tous,
- mettre en oeuvre des politiques visant à éradiquer la pauvreté et l'inégalité et à améliorer l'accès physique et économique de tous, à tout moment, à une alimentation suffisante, adéquate du point de vue nutritionnel et sanitaire, et son utilisation efficace,
- poursuivre des politiques et méthodes participatives et durables de développement alimentaire, agricole, halieutique, forestier et rural dans les régions à potentiel élevé comme dans celles à faible potentiel, en vue d'assurer des approvisionnements alimentaires adéquats et fiables au niveau des ménages ainsi qu'aux échelons national, régional et mondial, et de lutter contre les ravageurs, la sécheresse et la désertification, considérant le caractère multifonctionnel de l'agriculture,
- promouvoir les politiques concernant le commerce des denrées alimentaires et agricoles et les échanges en général qui contribuent à renforcer la sécurité alimentaire pour tous grâce à un système commercial mondial à la fois juste et axé sur le marché,
- prévenir les catastrophes naturelles et les crises provoquées par l'homme et de répondre aux besoins alimentaires provisoires d'urgence, d'une façon qui stimule la reprise, le redressement et renforce la capacité de satisfaire les besoins futurs,
- encourager l'affectation et l'utilisation optimales de l'investissement public et privé pour faire progresser les ressources humaines, les systèmes alimentaires, agricoles, halieutiques et forestiers durables et le développement rural, dans les zones à fort comme à faible potentiel.

Le document UNDAF³ pour le Cap-Vert fut élaboré en septembre 2002, avec quatre axes d'intervention prioritaire pour la période 2002-2005: (i) la bonne gouvernance, (ii) l'accès aux services sociaux de base, (iii) la création d'opportunités économiques pour les pauvres, et (iv) la lutte contre le VIH/SIDA. Cinq dimensions transversales ont été systématiquement prises en compte pour chacun de ces quatre axes, à savoir : le genre, le renforcement des capacités nationales, la collecte des données pour le suivi et l'évaluation, les nouvelles technologies de l'information et de la communication, ainsi que la mobilisation des ressources.

La Réunion de consultation avec les partenaires au développement du Cap-Vert (Avril 2003) s'inscrit dans le continuité du dialogue sur les politiques du PND. Cinq programmes stratégiques prioritaires (PSP) furent débattus, dont: (i) la stabilité macro-économique et la dette publique intérieure, (ii) les infrastructures et l'aménagement du territoire, (iii) l'éducation et la valorisation des ressources humaines, (iv) la réforme et la modernisation des administrations publiques, et (v) l'environnement, y compris la reconversion des modes de production agricole et le développement agro-sylvo-pastoral.

Dans ce cadre, l'amélioration de l'accès aux ressources est indispensable pour que la croissance soit largement répartie, et que la pauvreté recule. Ces ressources revêtent de multiples formes, d'ordre humain (éducation, santé, etc.), social (organisation communautaire, etc.), naturel (terre, eau et forêts), technique (méthodes de production agricole, de transformation), physique (routes, communications,

¹ A cette occasion un projet de stratégie pour le développement agricole national 'Horizon 2010' fut préparé en avec l'appui de la FAO.

² Le Gouvernement du Cap-Vert a réitéré son adhésion au renforcement de la sécurité alimentaire tant au plan régional que national, en tenant dûment compte des spécificités propres aux petits pays insulaires.

³ United Nations Development Action Fund (Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement).

équipement de santé et d'éducation, logement, etc.) et financier (commercialisation des récoltes, revenus extra-agricoles, investissements et fonds de roulement, "épargne" sous forme de bétail et de produits stockés, etc.) et politique/institutionnel. Ces différentes catégories de ressources sont complémentaires et interactives.

Le Cap-Vert devrait saisir les opportunités que lui offre sa position géostratégique pour repérer les secteurs dont il peut développer rapidement des avantages compétitifs, dans une quête continue et vigilante des meilleures niches, pour une insertion dans l'économie mondiale. Il doit tirer avantage de ces réseaux politiques, économiques, géographiques, linguistiques ou culturels, tels la Macronésie, les PALOP, la CEDEAO, l'Afrique, la francophonie, les ACP/UE, les zones monétaires Euro et CFA, mais aussi le groupe des petites îles et des petits pays enclavés, le marché américain et le marché mondial. Pour être présent dans tous ces fora, il faut poursuivre la modernisation de l'administration publique afin qu'elle devienne un facteur de développement et de saisie d'opportunités, de réaction immédiate et opérationnelle de soutien et de promotion des opérateurs publics et privés, nationaux ou étrangers servant le développement national. Il faudrait également transformer la diplomatie capverdienne en moteur du développement et en faire à la fois l'aiguillon des administrations et l'avocat zélé des opérateurs capverdiens et des intérêts nationaux.

2. LE CONTEXTE DU SECTEUR AGRICOLE

2.1. LE CAPITAL NATUREL

2.1.1. CLIMAT

Le Cap-Vert est situé dans une vaste zone de climat aride et semi-aride qui traverse le continent africain : cette zone correspond à une bande anticyclonique qui se maintient pendant la plus grande partie de l'année et exerce un rôle important dans la circulation atmosphérique séparant la zone chaude de la zone tempérée.

Le climat (sub-canarien sec) est influencé par les grands courants aériens qui modifient le caractère des saisons, par l'augmentation de la pluviosité des saisons humides (mousson, remontée du front intertropical, alizés maritimes) ou de la sécheresse de la saison sèche (i.e. l'harmattan). Au cours des 20 dernières années, le climat capverdien fut caractérisé par son aridité de plus en plus accentuée. On note en particulier : (i) la grande variabilité des précipitations dans l'espace et dans le temps, avec une tendance générale à la régression de la pluviométrie totale annuelle, (ii) la réduction du nombre de jours de pluie et la plus forte fréquence des pluies violentes et dévastatrices pour les cultures et infrastructures, (iii) la différence climatique marquée entre versants au vent et sous le vent. La précipitation moyenne annuelle est de 230 mm mais celle-ci est très irrégulièrement répartie dans l'espace et dans le temps, avec des cycles périodiques de sécheresse et situations de pluies torrentielles.

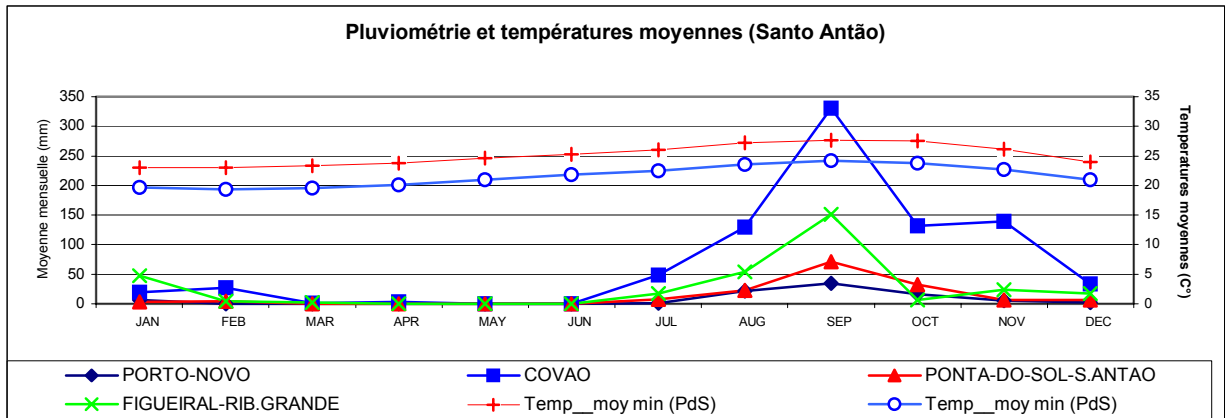
Tableau 7 : Pluviométrie moyenne dans les îles du Cap-Vert (1990-1998)

<i>Îles</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Moyenne	<i>Ecart type</i>
S. Antão	288	171	86	298	360	329	426	233	173	263	107
S. Vicente	-	-	-	-	-	-	-	-	79	79	
S. Nicolau	146	175	156	151	174	192	149	136	199	164	22
Boa Vista	-	-	-	-	-	-	-	-	77	77	
Maio	198	76	135	98	31	13	30	145	32	84	64
Santiago	331	194	266	300	107	305	140	259	203	234	77
Fogo	451	327	413	439	152	181	454	399	277	344	116
Brava	332	114	62	273	141	317	43	127	314	191	116
Moy. Nationale	291	157	176	260	161	223	208	216	169	307	285
Source: Adapté de INIDA et FAOCLIM 2. (-) Données non disponibles											

Plus spécifiquement, les caractéristiques climatiques des principales îles peuvent être résumées comme suit, sur base de la combinaison des valeurs moyennes de température et de pluviométrie : (i) une saison pluvieuse et chaude de juillet-août à octobre-novembre¹, (ii) une saison sèche et froide de novembre-décembre à mars-avril, et (iii) une saison sèche et chaude d'avril à juin-juillet. La figure suivante montre, à titre d'exemple, les caractéristiques climatiques de 4 stations climatiques de Santo Antão.

¹ : Le maximum pluviométrique moyen se situe en septembre et son amplitude est lié à la pluviométrie totale.

Figure 3 : Pluviométrie et températures moyennes sur Santo Antão

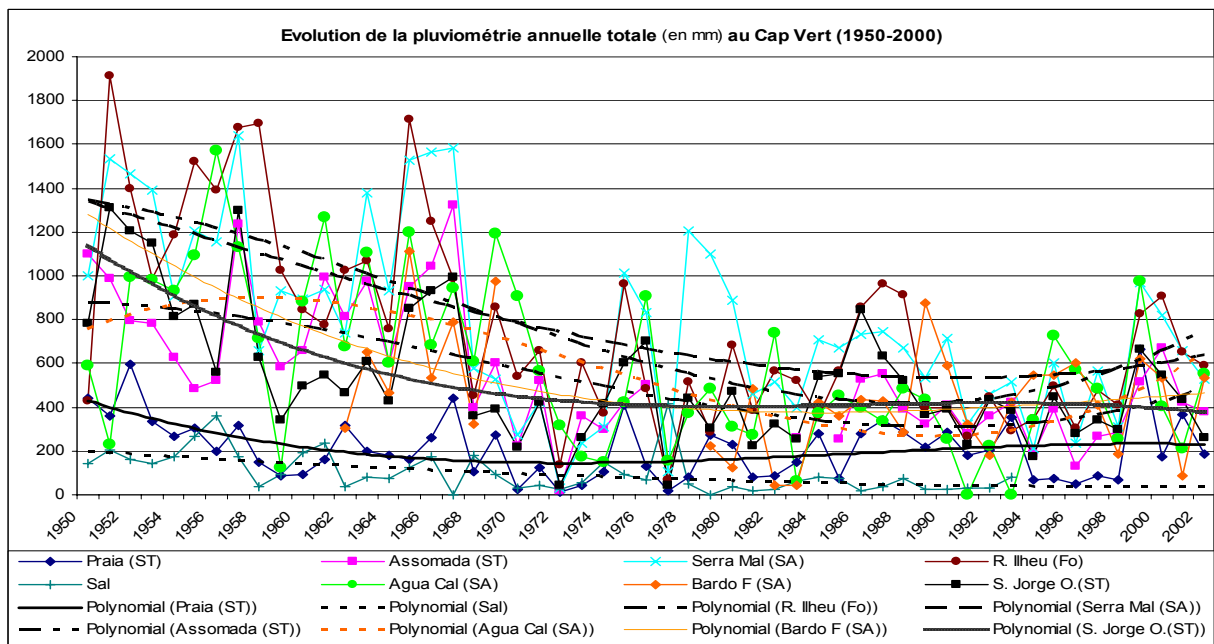


Du fait de l'influence de la mer, la différence entre la température moyenne minimale et maximale est uniforme sur toute l'année et équivaut à environ 3-4°C. Les températures moyennes diminuent avec l'altitude au rythme de 1°C par 150-200 m d'altitude en fonction de l'exposition. De courtes périodes de gel sont enregistrées, notamment à Chã das Caldeiras (Fogo) à 2000 m d'altitude.

La caractéristique insulaire du Cap-Vert permet aux îles de bénéficier d'une humidité relative importante, avec une valeur moyenne égale ou supérieure à 80% dans les régions situées à une altitude supérieure à 600 m et inférieure à 75% dans les régions basse altitude. L'ETP varie inversement à l'évolution de la température moyenne.

L'évolution de la pluviométrie au cours des 50 dernières années a connu une évolution significative sur toutes les îles du Cap-Vert. Malgré des variations interannuelles très importantes, la tendance moyenne calculée par intégration polynomiale sur 4 années consécutives, montre une diminution drastique des précipitations moyennes et de leur variabilité, tant dans les zones humides¹ que sèches. Ainsi des zones humides sont graduellement passées en sub-humides voir semi-arides². Remarquons que les précipitations semblent avoir atteint des valeurs plancher durant la période 1982-1998, et que depuis lors la tendance moyenne semble à nouveau à la hausse.

Figure 4 : Evolution des précipitations moyennes au Cap-Vert durant les 50 dernières années



Source : Compilé à partir des données INIDA/INMG et FAOCLIM 2.

¹ L'effet est plus marqué dans les zones 'humides' et 'sub-humides'

² Comme par exemple Assomada avec un forte fréquence durant les années 80 et 90.

Ces tendances à long terme constituent des éléments clés qui justifient la faible performance généralisée des systèmes de production, voire même l'évolution des systèmes de production dans les zones touchées. Ainsi, le passage de la pluviométrie du type humide à sub-humide diminue les performances, alors que le passage vers le type semi-aride (< 400 mm) sur de longues périodes provoque des incidences majeures au niveau des systèmes de production, notamment sur les cultures pluviales pérennes et semi pérennes (i.e. manioc, pois cajan, arbres fruitiers, etc. Les changements de zone agro-écologique constatés en comparant leur classification¹ de 1988 (recensement agricole) par rapport à celle de 2002 sont repris au tableau suivant.

Tableau 8 : Superficies emblavées en maïs : comparaison de la moyenne 1997-2001 par rapport à 2002

Par Île (en ha)	ZAE II		ZAE III		ZAE IV		Total	
	1997-01	2002	1997-01	2002	1997-01	2002	1997-01	2002
FOGO	2533	3403	3280	1936	784	669	6596	6008
SAN NICOLAU	685	476	296	274	209	148	1190	898
SANTO								
ANTAO	1420	2799	2760	1909	430	136	4611	4844
SANTIAGO	7391	7683	8724	10687	4112	2269	20227	20639
BRAVA	93	573	246	507	254	180	593	1260
MAIO	271	226					271	226
BOA VISTA	157	247					157	247
Total	12550	15407	15306	15313	5789	3402	33645	34122

Source : Adapté des statistiques agricoles. GEP 1007-2002)

2.1.2. GEOLOGIE ET SOLS

Toutes les îles sont de nature volcanique et les roches dominantes sont les basaltes qui occupent plus de 80% de la surface totale. Les formations sédimentaires les plus importantes sont les calcaires dolomitiques et calcitiques, alors que les dunes sableuses occupent des surfaces appréciables dans les îles de Maio et Boavista. Toutes les îles, à l'exception des îles les plus orientales (Sal, Boavista et Maio) présentent des reliefs très accidentés : l'altitude la plus élevée est de 2 829 m sur l'île de Fogo.

La majorité des sols capverdiens sont peu évolués et développés sur un substrat de roches volcaniques de nature très variée : ces sols sont peu profonds, pierreux et présentent une faible capacité de rétention d'eau. Sur les îles occidentales, le relief est très accidenté et les sols susceptibles à l'érosion : les quantités de terres érodées peuvent excéder 12 t/ha.an suivant les mesures effectuées. Même en zone d'altitude, avec un climat plus humide et fraîches, les fortes pentes empêchent la formation de sols épais et différenciés. L'érosion constitue un facteur primordial dans la destruction de la capacité productive des sols au Cap-Vert, dû à la combinaison de facteurs tels que l'intensité des pluies, la nature du relief, le processus de déboisement continu et l'exploitation des terres en cultures sarclées. Ces caractéristiques rendent indispensable la mise en œuvre de techniques physiques et biologiques permettant de diminuer l'érosion et d'améliorer la disponibilité des eaux de pluie pour les plantes, en combinant les stratégies telles que : (1) l'interception de l'eau de pluie et la réduction des pertes par ruissellement superficiel, (2) la concentration-stockage de l'eau de pluie à des endroits préférentiels, et (3) la diminution des pertes par évaporation.

La plupart des îles sont occupées par des lithosols et des sols 'litólicos' (entisols). Dans les vallées apparaissent des sols alluvionnaires et colluvionnaires, généralement épais et très fertiles, qui constituent le principal support de l'agriculture irriguée. Notons cependant que quelques sols présentent des horizons pédologiques différenciés : ils se situent soit sur des surfaces géomorphologiquement anciennes et conservées (plateaux), soit dans des zones de climat plus humides et peu remodelées par l'érosion.

¹ Bien que les méthodes utilisées par le GEP/Statistiques peuvent être considérées comme empiriques, les résultats reflètent une situation réelle sur le terrain et des changements significatifs, tels que perçus par les paysans, sur base des critères de classification utilisés. Vu les grandes variations interannuelles de la situation, il serait vain de tenter des études coûteuses en vue de déterminer une situation 'scientifique de référence' : par contre l'amélioration des méthodes participatives d'évaluation rapide de la situation, complémenté par un réseau de mesures climatologiques efficient, permettrait de mieux connaître l'évolution de la situation sur le terrain en temps réel et d'y adapter les stratégies d'appui.

Du point de vue chimique, les sols sont généralement riches en éléments minéraux, mais par contre pauvres en matière organique et en azote: cette situation résulte de facteurs combinés tels que l'érosion, la faible couverture végétale et la non-restitution au sol d'une partie des résidus des récoltes, utilisés soit comme combustible soit comme fourrage. Généralement les sols présentent un pH neutre à légèrement acide pour les zones avec un climat plus humide ; les pH basiques sont observées dans les zones calcitiques et sodiques.

La variabilité de la vocation des sols¹ au Cap-Vert est une problématique assez complexe que beaucoup d'ouvrages ont tenté de cerner. Par exemple, dans le document « Esquisse de schéma directeur de développement rural des îles du Cap-Vert (SCETAGRI, 1981) » il est proposé une clé de reconnaissance des vocations des sols par la conjugaison de facteurs comme le relief, la pente, la profondeur de sol et la pierrosité. Les paramètres abiotiques déterminants sur la qualité et la vocation des sols au Cap-Vert sont les suivants : (i) la nature de la roche mère, (ii) la pluviométrie, (iii) l'altitude, (iv) l'exposition par rapport aux vents NE. A ces paramètres, il faut ajouter la couverture végétale, graminéenne et ligneuse, la microflore et la microfaune pour identifier les classes d'utilisation des terres comme suit :

Tableau 9 : Qualité des sols des principales îles agricoles

Qualité des sols	Principales îles agricoles			
	Santiago	S. Antão	São Nicolau	Fogo
Sols irrigués	0.7%	1.7%	0.2%	0.0%
Sols potentiellement irrigables	1.4%	1.1%	0.2%	0.0%
Sols cultivés en sec	20.3%	8.2%	4.7%	12.0%
Terrains secs de bonne qualité p< 15%	5.1%	0.7%	1.1%	0.7%
Terrains secs de bonne qualité 15<p< 50%	7.8%	2.3%	1.0%	4.4%
Terrains secs de qualité moyenne p> 50%	4.2%	1.1%	0.3%	2.4%
Terrains secs de faible qualité avec pente variable	3.9%	4.4%	1.3%	5.8%
Pâturages de bonne qualité	20.9%	7.6%	8.2%	15.2%
Terrains sans potentiel agricole²	35.7%	72.8%	83.2%	59.5%

Source : Adapté du Recensement des sols de 1981, SCETAGRI 1985

La dégradation de la fertilité des sols est fortement accentué par (1) l'exportation des résidus des cultures, (2) des pratiques culturales non adaptées (absence de travail en courbes de niveau, non-incorporation de la matière organique, etc.), (3) la faible utilisation de la fumure organique et minérale et (4) l'absence de jachère. L'estimation des terres potentiellement³ cultivables au Cap-Vert est présentée dans le tableau suivant.

¹ Selon l'étude de SCETAGRI, les sols du Cap-Vert sont composés essentiellement de Andosols, Vertisols, Alluvions, Colluvions, Sols isohumiques, Sols fersiallitiques, Lithosols, Fluvisols, Cambisols et Regosols.

² En dehors de tout aménagement spécifique : notons cependant qu'en présence d'eau, les sols peuvent être entièrement reconstitués (épierrages, apport de bonne terre, terrassement, etc.) en vue de la production de cultures à haute valeur ajoutée.

³ Il existe de légères variations (< 0.5%) entre différents auteurs au niveau des estimations du total des terres potentiellement cultivables (agro-sylvo-pastorales) qui sont évalués en moyenne à 38.970 ha, dont 3350 ha potentiellement irrigables.

Tableau 10: Terres cultivables (en ha) au Cap-Vert (utilisation potentielle)

Zone d'utilisation potentielle	Iles (en ha)									Total (ha)	% Superficie totale	% Superficie utile
	S. Ant	S. Vic	S. Nic	Sal	Boa V.	Maio	Sant	Fogo	Brava			
Irrigation	1119	35	169	1	16	47	1568	326	69	3350	0.8%	1.8%
Cultures en Pluvial	2986	248	897	0	130	159	16787	3373	1241	25827	6.5%	14.2%
Zone humide	618	0	364	0	0	0	3657	1059	436	6134	1,5	3,4
Z.sub-humide	1297	72	256	0	0	0	8065	1276	683	11649	3,0	6,4
Z semi-aride	1071	176	277	0	130	159	5065	1038	122	8044	2,0	4,4
Zone Agro-sylvo-pastoral.	3437	123	488	0	0	0	3901	1618	225	9792	2.5%	5.4%
Zone humide	250	0	57	0	0	0	348	108	63	826	0,2	0,5
Z.sub-humide	795	0	223	0	0	0	1786	534	87	3425	0,9	1,9
Z semi-aride	2392	123	208	0	0	0	1767	976	75	5541	1,4	3,1
Zone sylvo-pastorale	25200	6064	18900	1813	8100	5635	48344	23900	2865	142621	35.8%	78.5%
Foresterie production	200	0	450	0	0	0	4200	2250	150	9050	2,3	5,0
Foresterie protection	5000	1564	3450	513	3400	2205	22135	7650	490	46407	11,6	25,6
Paturage extensif	20000	4500	15000	1300	4700	3430	22009	14000	2225	87164	21,9	48,0
Superficie agricole utile	32742	6470	20454	1814	8246	5841	70600	29217	4400	181590	45,5	100
Terres incultes	45158	16230	14046	19780	53754	21059	28500	18383	2000	217100	54,5	120,0
Superficie total	77900	22700	34500	21600	62000	26900	99100	47600	6400	398700	100	

Source : Adapté de Mannaerts, 1986, Schéma Directeur de l'Irrigation (1997) et PDH (2001).

Les terres cultivées ont été estimées à 38.400 ha (dont 1698 en irrigué) et 38.154ha (dont 2160 en irrigué), respectivement lors des recensements¹ agricoles de 1978 et de 1988 : outre une augmentation des terres irriguées (+ 27%), cette période fut marquée par une progression des surfaces cultivées sur SA, FO, SN et un net recul de celles-ci sur Santiago (-6.5%), principalement dans les municipalités de Santa Cruz et de Santa Catharina.

2.1.3. HYDROLOGIE – RESSOURCES HYDRIQUES

Les caractéristiques climatiques et géomorphologiques du Cap-Vert déterminent que la plus part des vallées sont parcourues par des cours d'eau temporaires durant la saison des pluies. Les pluies parfois violentes et de courte durée formant des torrents, dont la durée se limite à quelques heures ou jours, excepté sur S. Antão, où des cours d'eau alimentés par des sources maintiennent un débit appréciable durant une grande partie de l'année (i.e. zone de Paul). L'hydrographie du Cap-Vert est constituée de lits d'écoulement occasionnels ou saisonniers formés d'encaissements, de vallées et de canions torrentiels qui souvent débouchent sur la mer. À l'exception de l'eau de mer dessalée, l'eau provient des ressources souterraines, elles-mêmes alimentées par les précipitations.

Différentes études ont tenté de cerner le bilan de l'eau pluviale sur les îles du Cap-Vert. Les principales conclusions émises sont résumées comme suit :

Tableau 11 : Comparaison de la disponibilité en eau suivant les études effectuées.

Source	Evaporation	Ecoulement	Infiltration
CVI/75/001	50 %	33 %	17 %
PNUD/INGRH	67 %	20 %	13 %
Coop. Japonaise (JICA)	36 %	51 %	13 %
Moyenne	51.0%	34.7%	14.3%

Pour toutes les études effectuées, l'infiltration moyenne des eaux pluviales est considérée comme équivalente et se situerait autour de 14 à 15%. Cependant, contrairement à toutes les autres études, l'étude la plus récente financée par la coopération Japonaise a conclu que la perte par écoulement superficiel dans l'île de Santiago serait supérieure aux pertes par évaporation. Cette conclusion change fortement les données du problème notamment en termes d'érosion et surtout de potentialité de récupération des eaux superficielles. Le tableau suivant résume les conclusions des différentes approches en termes d'eaux superficielles et souterraines disponibles.

¹ Une actualisation des données sera opérée lors du recensement 2004 actuellement en préparation.

Tableau 12 : Estimation des eaux superficielles et souterraines (en millions de m³/an)

Île	Eaux superficielles			Eaux souterraines			
	PNUD	Plan Directeur	Coop. Japon	BURGEAP	PNUD	Plan Directeur	Coop. Japon
S. Antão	97,0	27,0		29,2	54,0	28,6	
S. Vicente	2,0	2,3		0,3	1,0	0,6	
S. Nicolau	14,0	5,9		4,3	9,0	4,2	
Sal	2,0	0,7		0,1	1,0	0,4	
Boa Vista	6,0	2,5		0,4	5,0	1,6	
Maio	4,0	4,7		1,1	3,0	2,1	
Santiago	108,0	56,6	138,4	21,9	55,0	42,4	34,9
Fogo	87,0	79,0		21,9	42,0	42,0	
Brava	8,0	2,3		1,64	5,0	1,9	
Total	328,0	181,0		80,84	173,0	124,0	

Source: Vision 2025 –INGRH

On constate que les estimations sont, d'une manière globale, concordantes. Les estimations du PNUD sont, tant pour les ressources superficielles que pour les ressources souterraines, largement supérieures aux autres, dû notamment à la méthodologie utilisée. Les autres auteurs ont considéré, d'une part les paramètres climatiques (évaporation, évapotranspiration, précipitation), hydrogéologiques, et d'autre part des valeurs réelles obtenues sur le terrain (cas de la Coopération Japonaise). Pour ces raisons, leurs estimations sont généralement plus proches les unes des autres. Dans tous les cas, le volume des eaux superficielles (écoulement) est, en général, considérablement supérieur à celui des ressources en eaux souterraines. Cette situation est due aux facteurs suivants :

- les sols nus dérivés de roches volcaniques ou éruptives, sur des formations basaltiques imperméables favorisent les valeurs élevées d'écoulement superficiel en période de pluies,
- les pluies d'été sont généralement intenses et de courte durée,
- la précipitation est caractérisée par une grande variabilité d'année en année,
- les précipitations ont lieu de juillet à octobre : cette période coïncide avec les travaux en agriculture pluviale, y compris sur les fortes pentes sans protection antiérosive,
- la concentration des fortes précipitations, dues à l'effet orographique, affectent surtout les zones montagneuses exposées au nord et au nord-est.

Le bilan hydrologique (INGRH, 1997) montre que seuls 13% des pluies rechargent les aquifères, alors que les 87% s'écoulent sous forme d'eau de surface ou s'évaporent. Les ressources en eau souterraine sont estimées à 124 millions de m³ par an dont, en année normale, 65 millions de m³ sont techniquement exploitables et, en période de sécheresse, seulement 44 millions de m³. Les ressources en eau superficielle sont estimées, en moyenne, à 181 millions de m³/an. Elles sont peu exploitées faute de dispositifs de captage et de stockage efficaces. Des essais ont été effectués sur quelques sites à travers le pays pour le captage de l'eau atmosphérique en altitude avec des filets à mailles.

Tableau 13 : Ressources en eau du Cap-Vert (en millions de m³/an)

Iles (Municipes)	Eau superficielle	Eau souterraine		
		Brute	Exploitable (en période normale)	Exploitable (en période sèche)
<i>R. Grande</i>	8,1	10,5	8,8	6,3
<i>Paul</i>	4,5	5,6	4,2	2,7
<i>P. Novo</i>	14,4	12,5	8,3	5,6
S. Antão	27	28,6	21,3	14,5
S. Vicente	2,3	0,573	0,41	0,219
S. Nicolau	5,9	4,2	2,5	1,5
Sal	0,7	0,37	0,1	0,5
Boa Vista	2,5	1,6	0,73	0,3
Maio	4,7	2,1	0,9	0,5
<i>Tarrafal+Cal</i>	11,7	10,1	6,6	4,1
<i>S. Catarina</i>	16,6	15,1	7,9	4,2
<i>S. Cruz</i>	10,8	7,1	5,7	4,2
<i>Praia</i>	17,5	10,1	5,8	4
Santiago	56,6	42,4	26	16,5
Fogo	79	42	12	9,3
Brava	2,3	1,9	1,6	1
Total	181	124	65	44

Source : FAO/INGRH – Schéma directeur de l'irrigation (1997)

A cause de la faible pluviométrie, l'agriculture repose quasi-entièrement sur les eaux souterraines. La superficie potentiellement cultivable en irrigué est d'environ¹ 3000 ha soit 7% des terres cultivables. Les terres cultivées en régime d'irrigation sont situées à 61% à Santo Antão, 30% à Santiago et 9% dans les autres îles. L'agriculture irriguée est pratiquée essentiellement dans le fond des vallées ou dans la partie basse des versants et consomme environ 100.000 m³ d'eau/jour, dont 59% provenant de sources (principalement sur S. Antão et Santiago), 22% de puits (principalement sur Santiago) et 18% de forages ou des galeries².

Pour l'alimentation humaine³, seuls 25% de la population du pays a accès à de l'eau potable, la majorité de la population devant s'approvisionner soit dans les bornes-fontaines (45%), soit à d'autres sources d'eau peu sûres. Ces difficultés sont fortement ressenties par les femmes et les enfants chargés souvent de la collecte de l'eau. Globalement, les trois quarts de la population ne disposent en moyenne que de 14 litres d'eau/personne/jour⁴ : la minorité branchée sur le réseau public, principalement dans les zones urbaines, ayant utilisé en moyenne 47 litres/personne par jour. Par ailleurs, la vétusté du système d'approvisionnement entraîne une perte de 20 à 40% du débit brut⁵. Concernant l'élevage, les besoins en eau pour l'abreuvement du troupeau sont estimés pour l'ensemble du pays à 1896 m³/jour (Vision Eau 2025, p.37)⁶. D'après le document du PEN (2000), le dessalement de l'eau de mer représentait 11% de l'eau consommée au Cap-Vert : vu le coût de production d'au minimum de 150 ECV/m³ pour un prix de vente qui varie de 200 à 350 ECV/m³ suivant la tranche de consommation, l'utilisation de l'eau désalée en agriculture n'est pas rentable, excepté pour des productions spécialisées à très haute valeur ajoutée.

Une autre source d'alimentation en eau réside dans la récupération des eaux usées. Comme indiqué dans le PDH 2001, les quantités d'eau 'usées' utilisées à Mindelo étaient de 1400 m³/j pour un potentiel de traitement de 2250 m³/j. A moyen terme, si toutes les grandes villes étaient équipées en systèmes d'égouttage et d'épuration des eaux usées, cela permettrait l'irrigation de 100-150 ha, notamment pour la production horticole (principalement fruitière), mais également pour des productions fourragères et l'aménagement des espaces de loisirs en zones périurbaines. Notons que pour des raisons d'hygiène et de santé publique, les productions horticoles qui ne sont pas en contact direct avec l'eau d'irrigation devraient être favorisées. Enfin, les techniques d'épuration devront être graduellement améliorées, notamment par l'application de techniques telles que l'épuvialisation, pour accélérer le processus de purification, améliorer la qualité des eaux épurées et réduire l'évaporation et le risque de salinisation.

Considérant que l'eau utilisée en irrigation⁷ représente plus de 88% des ressources hydriques souterraines actuellement mobilisées au Cap Vert, et vu l'importance de ce secteur pour le développement de la production agricole, une synthèse de la situation actuelle sur les différentes îles est proposée. Simultanément des simulations d'utilisation de l'eau d'irrigation sont proposées dans le cadre des hypothèses avancées dans la vision du développement de l'agriculture irriguée à l'horizon 2015 (3000 ha, dont 2000 sous goutte-à-goutte). Globalement la situation des ressources hydriques et de leur utilisation est résumée comme suit :

¹ Selon les sources, les estimations varient de 2987 ha à 3350 ha

² Source: INGRH: Vision nationale Eau 2025

³ Voir UNDAF, 2002

⁴ La norme internationale est de 35 litres/pers./jour.

⁵ Pinto : « méthodologie formulation d'une stratégie et des politiques de développement rural », p. 20.

⁶ Les calculs des besoins théoriques, établis sur base du cadastre des animaux de 1997, aboutissent à une consommation annuelle totale de 785.855 m³, soit 2150 m³/jour.

⁷ L'utilisation des eaux superficielles, notamment pour l'irrigation d'appoint devrait faire l'objet d'une étude plus approfondie, principalement au niveau local.

Tableau 14: Ressources hydriques et leur disponibilité

	Unité	Santo Antão	São Vicente	São Nicolau	Sal	Boa Vista	Maio	Santiago	Fogo	Brava	Total
Superficie totale	km ²	779	227	345	216	620	269	991	476	64	3 987
Précipitation moyenne	mm/an	237	93	142	60	68	150	321	495	268	
Écoulement superficiel	%	15	11	12	5	6	11	18	34	14	
Infiltration/recharge	%	15	3	8	3	4	5	13	18	11	
Evaporation	%	70	86	80	92	90	84	69	48	75	
Infiltration annuelle brute (période moyenne)	m ³ /an	27 693 450	633 330	3 919 200	388 800	1 686 400	2 017 500	41 354 430	42 411 600	1 886 720	121 991 430
Total eau exploitable (m ³ /année moyenne)(A)	m ³ /an	21 300 000	410 000	2 500 000	100 000	730 000	900 000	26 000 000	12 000 000	1 600 000	65 540 000
Total eau exploitable (m ³ /année sèche)(B)	m ³ /an	14 500 000	219 000	1 500 000	50 000	300 000	500 000	16 500 000	9 300 000	1 000 000	43 869 000
Ressources hydriques mobilisées /a (C)	m ³ /an	11 438 370	452 965	1 991 075	80 300	124 830	730 730	19 705 985	815 775	944 255	36 284 285
Production d'eau désalé (INGRH-Electra) (D)	m ³ /an		943 000		160 000	107 000		640 000			1 850 000
Eau totale disponible (en moyenne) (C+D)	m ³ /an	11 438 370	1 395 965	1 991 075	240 300	231 830	730 730	20 345 985	815 775	944 255	38 134 285
Eau usée (m ³ /an)			432 000								
Efficacité de la mobilisation de l'eau souterraine	%	41%	72%	51%	21%	7%	36%	48%	2%	50%	

Situation de l'irrigation en 2005¹. Sur base des superficies actuellement emblavées en irrigué, une séparation est faite entre deux catégories de cultures :

- les cultures PERENNES tels que la canne à sucre, les bananes² et arbres fruitiers, etc.) - soit environ un total de 1150 ha, dont 200 ha de bananes.
- les cultures SAISONNIERES, tels que les cultures maraîchères à cycle court (3-4 mois) - soit un total d'environ 750 ha

La répartition de la mise en valeur des surfaces saisonnières en cultures irriguées a été estimée comme suit :

Tableau 15: Caractéristiques des terres irriguées au Cap Vert (2004)

Saison	Cultures permanente	Cultures saisonnières		
		1ère saison	2ème saison	3ème saison
% des terres irriguées emblavées	100%	50%	100%	50%
Superficies	1154	277	741	277

Suivant ces estimations, le taux d'utilisation global des terres (total = env. 1900 ha) irriguées serait globalement de 89%, alors que les surfaces saisonnières sont exploitées avec une intensité de 2.1. Les raisons de non-culture permanente des superficies irrigables sont multiples et comprennent : l'inondation (en saison des pluies), la non-disponibilité ou la mauvaise qualité de l'eau (surtout en 3ème saison), la plus forte incidence des maladies (en saison des pluies) et des pestes (en saison sèche et chaude), la nécessité de mettre les parcelles en jachère, soit pour des raisons pathologiques (i.e. nématodes, etc.) ou édaphiques.

Pour le calcul, la consommation moyenne de l'eau d'irrigation a été pondérée par rapport à la normale (100% = saison sèche et froide) à raison de : (i) 66% des besoins en saison des pluies (compensation des pluies), et (ii) 110% des besoins 'normaux' en saison chaude (ETP supérieure).

La consommation théorique en eau a été évaluée sur base des paramètres suivants :

Tableau 16: Efficacité actuelle de l'irrigation au Cap Vert

Paramètres moyens considérés	Irrigation traditionnelle		Irrigation en goutte-à-goutte
	Sources	Puits/forages	
Efficacité de l'utilisation de l'eau	66%	75%	85%
Quantité/ha/jour (m ³ /ha/j)	55 m ³ /ha.j	55 m ³ /ha.j	35 m ³ /ha.j

Note : Le nombre moyen de jours de culture ou d'arrosage/saison (jours) a été pris en compte à raison de 120 jours pour les cultures pérennes et de 95 jours pour les cultures saisonnières

Notons que l'utilisation de l'eau est moins efficace en irrigation traditionnelle pour les raisons suivantes :

¹ Chiffres déduits des documents/informations actuellement disponibles : ces chiffres sont ajustés par les données du recensement agricole 2004 qui devrait permettre d'évaluer avec plus de précision les superficies effectivement emblavées durant chaque saison de culture.

² Dont 50 ha sous micro-irrigation, principalement sur Santiago

- en irrigation traditionnelle, l'eau de source est distribuée par des 'levadas' en terre ou en mauvais état, qui sont à l'origine de pertes importantes. La proportion relative plus faible de réservoirs, par rapport au transit d'eau, engendre également des pertes plus élevées,
- l'efficacité de l'irrigation traditionnelle, effectuée sur base de puits et de forages permet de réduire les pertes (conduites fermées, pompage suivant les besoins)
- l'irrigation goutte-à-goutte s'effectue dans une grande majorité des cas à partir de puits ou de forages. De plus, dans les cas de sources/galeries les conduites de distribution ont généralement, soit été 'tubés', soit bétonnées.

Sur cette base, les besoins globaux théoriques en eau et pour les différentes îles¹ a été estimée comme suit :

Tableau 17: Utilisation de l'eau d'irrigation par île (Cap-Vert-2005)

2 005	Unité	Santo Antão	São Vicente	São Nicolau	Sal	Boa Vista	Maio	Santiago	Fogo	Brava	Total
Superficies physiques irriguées en 2005	ha	900	80	75	2	10	8	790	20	10	1 895
Superficies physiques irriguées en g-g en 2005	ha	25	50	15	2	3	5	200	15	5	320
Surfaces cultivées (ha) -2005											
a. Cultures perennes (canne, bananes, fruits)	ha	675	2	20				450	2	5	1 154
b. Cultures saisonnières (ha)											
b1: Saison des pluies	50%	113	50	28	2	5	5	204	15	5	426
b2: Saison sèche (1ère partie)	ha	225	78	55	2	10	8	340	18	5	741
b3: Saison sèche (2ème partie)	50%	113	50	28	2	5	5	225	15	5	447
Total cultures saisonnières en 2005 (ha)		450	178	110	6	20	18	769	48	15	1 614
Taux d'occupation des parcelles saisonnières		2.00	2.28	2.00	3.00	2.00	2.25	2.26	2.67	3.00	2.18
Besoins en eau (théoriques) -2005 - en m³/an	Irrigation traditionnelle			Irrigation en goutte à goutte			Nombre de jours/saison				
	Besoins (m³/ha/j)	Effic source	Effic forage	Besoins (m³/ha/j)	Efficacité	Pérenne		Saisonnière			
	55	66%	75%	35	85%	120		95			
Saison des pluies (100j) /m	66%	4 876 927	140 820	231 139	5 164	17 158	12 909	3 929 416	51 626	45 909	9 311 067
Saison sèche (1ère partie-100j)	100%	8 261 812	410 381	562 511	7 824	61 649	40 459	6 752 057	101 430	69 559	16 267 683
Saison sèche (2ème partie-100j)	115%	8 497 675	245 369	402 741	8 997	29 896	22 493	6 788 279	89 954	79 993	16 165 397
Total m³/an		21 636 414	796 571	1 196 391	21 984	108 703	75 860	17 469 753	243 011	195 460	41 744 147
Consommation moyenne par ha.jour	m³	76	45	68	39	57	44	74	46	61	73
Balance par rapport à l'eau disponible pour l'irrigation		-10.69	-0.12	0.61	0.00	0.07	0.57	-0.43	0.19	0.67	-9.56
Balance par rapport aux ressources techniquement exploitables (millions de m³/an)											
Année moyenne		-0.83	-0.16	1.12	0.02	0.68	0.74	5.87	11.38	1.33	20.13
Année sèche		-7.63	-0.35	0.12	-0.03	0.25	0.34	-3.63	8.68	0.73	-1.98

Note : les valeurs calculées présentent les mêmes tendances que celles avancées par la Vision de l'eau proposée par l'INGRH ; cependant les niveaux des valeurs obtenues varient sensiblement et les comparaisons sont difficiles, dû au fait que les bases de calcul pour les besoins en eau d'irrigation ne sont pas explicitées.

La qualité des eaux. La pollution des eaux superficielles et souterraines est d'origine diverse. Le document sur la biodiversité (DGA, 2003, p.40) rapporte des cas de pollution des aquifères par le lessivage des pesticides et autres engrais chimiques. Moins que la quantité, c'est plutôt la toxicité des pesticides utilisés dans le passé² qui pose problème. En 1995, 42 tonnes de pesticides sont retirées du commerce à cause d'un niveau de toxicité trop élevé. Par ailleurs, même si aucune étude sérieuse n'a été encore menée sur la question, la DGA s'inquiète de la prolifération des industries polluantes (boissons, chaussures, peintures, produits pharmaceutiques, etc.) pour lesquelles la gestion des déchets demeure inconnue.

De plus, la salinisation des eaux souterraines, notamment dans les zones côtières, pose des problèmes surtout dans les périmètres irrigués notamment par la salinisation des terres exploitées, devenant ainsi inutilisables. Des mesures techniques en vue de réduire l'intrusion saline mériteraient d'être envisagés. Une attention spéciale de la R-D est également requise, en termes d'évaluation des potentialités et de suivi de la qualité des eaux des nappes souterraines par les irriguants, surtout en micro-irrigation.

¹ Répartition suivant le Schéma directeur de l'irrigation adapté par le PDH et des information plus récentes notamment sur la micro-irrigation et le périmètre mettent en valeur usée de Mindelo (inclus dans les calculs).

² Principalement les insecticides organochlorés et/ou phosphorés utilisés dans me passé, notamment dans le cadre des campagnes sanitaires et/ou de lutte antiacridienne.

Le prix de l'eau. Normalement, l'utilisation de l'eau fait l'objet de taxe pour tous les consommateurs¹. La taxe est variable, dépendant de la localité et des objectifs (agriculture et de la consommation). Pour les producteurs agricoles, le prix à Santiago est de 8 ECV/m³ ou 4 ECV/m³ pour le système de goutte-à-goutte. A Fogo, l'eau est payée à 100 ECV/m³ en irrigation traditionnelle et 50 ECV/m³ en goutte-à-goutte. Selon le maire de Ribeira Grande (SA), le prix de revient de l'eau est de 24 ECV, dont 8 ECV sont versés en impôt à l'Etat (soit un taux d'imposition de 33%).

2.1.4. BIODIVERSITE

Le Cap-Vert dispose d'un patrimoine naturel très diversifié malgré la dégradation du milieu naturel intervenue avec l'installation des premiers hommes dans les îles (vers 1460)². D'une façon générale³ on assiste au Cap-Vert à une véritable dégradation de la végétation naturelle et de la faune terrestre (notamment l'avifaune) avec une incidence notoire au niveau des îles les plus montagneuses. Cet état résulte, entre autres, de siècles d'agriculture pluviale pratiquée dans les zones à forte pente, de l'utilisation du bois comme combustible domestique et du surpâturage.

Végétation indigène et exotique. En 1997, la flore spontanée d'angiospermes comptait 621 espèces (755 selon Duarte 1998), introduites à partir du Sénégal, de la Gambie, de la Mauritanie et du Maroc. Parmi ces espèces, 224 sont supposées indigènes dont 85, appartenant à 11 familles et 17 genres, sont endémiques. S'agissant des bryophytes, 36 espèces d'hépatiques et 110 espèces de mousses sont recensées en 1996. Parmi les ptéridophytes, le Cap-Vert comptait en 1996, 32 espèces dont 21 sont menacées d'extinction. Enfin⁴, 320 espèces de lichens et de champignons ont été identifiées. En dépit de la dégradation graduelle du couvert végétal naturel, il existe encore quelques pieds d'espèces indigènes notamment à Fogo: Baobab (*Adansonia digitata*), *Ficus (ficus sp)*, Tamarinier (*Tamarindus indica*), *Zizyphus mauritania*, *Faidherbia albida*, etc. Cependant, la couverture végétale du pays est actuellement dominée par des essences exotiques telles que : *Prosopis juliflora*, *Acacia holosericea*, *Parkinsonia aculeata*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Pinus sp.*, *Cupressus sp.* etc.

La faune invertébrée n'est pas encore totalement explorée. En 1988, on comptait plusieurs familles d'insectes dont une centaine sont endémiques. La faune erpétologique (reptiles) comprend un faible nombre d'espèces (29), dont 5 sont menacées de disparition (*Mabuya vaillanti*, *Mabuya stangeri*, *Hemidactylus bouvieri*, *Tarentola gigas* et *Tarentola caboverdeana*). L'avifaune compte environ 150 espèces, dont 42 se reproduisent dans l'archipel. Parmi ces dernières, on dénombre 6 espèces et 16 sous-espèces endémiques et certaines espèces sont en danger d'extinction, dont : *Fregata magnificens* (ne dépasse pas 5 couples), *Ardea purpurea bournei* (moins de 25 couples) *Acrocephalus brevipennis* (moins de 500 couples), *Alauda razae* (250 individus), *Pterodroma feae* (quelques centaines d'individus).

Bio-diversité marine. Il existe au Cap-Vert plusieurs écosystèmes marins déterminés par la conjonction de facteurs comme les courants marins, la température de l'eau, le relief et la nature du sol marin, la présence des récifs et coraux. La flore marine est relativement riche comprenant des algues et des plantes vasculaires. Concernant la faune marine, on compte : des hydrozoaires (21 espèces), spongiaires, polychètes (35 espèces), nématodes (8 espèces), crustacés (crabes, crevettes, langoustes), mollusques (céphalopodes, gastéropodes, bivalves), reptiles, poissons (651 espèces), mammifères (baleines et dauphins). Certaines espèces, dont les tortues marines, courent de sérieux risques d'extinction : trois des cinq espèces connues au Cap-Vert utilisent quelques-unes de ses plages comme site de ponte. Concernant les langoustes (Palirunidae et Scyllaridae), les zones côtières⁵ jusqu'à 50

¹ Le bulletin national (de la République du Cap-Vert), en date du 14 septembre 1998, rapporte les normes d'usage de l'eau définies par l'Etat qui fixe le tarif de l'eau vendue à 15 ECV /m³ à Praia (rural), S. Domingos, Assomada, S. Nicolau et Boavista et un tarif de concession de 8 ECV pour l'eau d'irrigation mais avec une réduction de 50% pour le système de goutte-à-goutte. La taxe payée à l'INGRH découle d'une disposition légale qui fait de l'eau, en général, un patrimoine national. Mais sur le terrain, les eaux de sources ne semblent pas être incluses (rencontres lors de la mission à Santo Antão) dans ce mécanisme.

² Rapport national sur l'état de la biodiversité au Cap-Vert, DGA, p/8

³ SEPA « Stratégie nationale et plan d'action sur la biodiversité », mai 1999 p :35

⁴ Idem, p.13

⁵ Et donc à la portée des pêcheurs côtiers, mais aussi victimes des pollutions fréquentes de ces zones.

mètres de profondeur sont colonisées par les langoustes vertes, brunes et les cigales, alors que les zones de profondeur jusqu'à 450 mètres sont colonisées par la langouste roses.

2.1.5. ENERGIE

La question de l'énergie occupe une place centrale dans le développement du Cap-Vert. Elle se manifeste notamment dans : (i) le pompage de l'eau d'irrigation, (ii) la cuisson des aliments, (iii) l'éclairage domestique, (iv) la conservation et la transformation des produits, et (v) le fonctionnement de divers moteurs. La problématique de l'énergie a fait l'objet d'un document national intitulé « Plan de politique énergétique de la République du Cap-Vert (PEN) ». L'objectif global de la politique énergétique est de garantir la satisfaction des besoins énergétiques des populations et de disposer, pour l'économie du pays, d'une réserve suffisante d'énergie et à un coût qui permet d'améliorer le bien-être et la qualité de vie des populations (PEN, p20). Les principales sources et utilisations d'énergie étudiées dans le PEN sont :

Tableau 18: Balance énergétique, en termes d'utilisation finale, pour l'an 2000 (en TEP)

	<i>Butane</i>	<i>Essence</i>	<i>Jet A1</i>	<i>Gas-oil</i>	<i>Fuel</i>	<i>Pétrole</i>	<i>Bois</i>	<i>Electricité</i>	<i>Total</i>
Consommation Interne brute	10.500	7.460	7.397	58.578	9.745	1.283	27.318		122.281
Transport		7.460	7.397	30.391					45.248
Eau					5.634			1.858	7.492
Industrie				890				10	900
Domestique	9.486					1.283	27.318	4.393	42.479
Tourisme	1.014							943	1.957
Autres services (Commerce, administration publique etc.)								2.430	2.430

Source: PEN, 2000, p:62

Pour la cuisson des aliments, au niveau national, le bois occupe 32,4% de l'énergie domestique et le gaz 64,9%. Notons que l'effort de 'butanisation' fait par le Cap-Vert est remarquable à l'échelle de l'Afrique.

Tableau 19: Energies utilisées pour la cuisson des aliments (en % des ménages)

Type de combustible	Milieu urbain (en %)	Milieu rural (en %)	Moyenne nationale (%)
Bois	7,7	64,9	32,2
Charbon	0,2	0,2	0,2
Pétrole	0,8	1,2	1,0
Gaz	88,2	32,4	64,3
Electricité	0,3	0,1	0,2
Autres	2,8	1,2	2,1

Source : Recensement général de la population, Cap-Vert, 2000.

Cependant, la consommation énergétique varie de façon significative entre le milieu urbain et le milieu rural dû, entre autres, aux différences socio-économiques en terme de disponibilité/accessibilité et de pouvoir d'achat. Ainsi, la consommation en combustibles ligneux¹ pour les besoins culinaires est estimée, en moyenne, à 189 kg/pers/an, avec 31 kg/pers/an en milieu urbain contre 327 kg/pers/an en milieu rural. Pour le charbon, la consommation est identique en milieux rural et urbain, soit 0,2 kg/pers/an.

En l'absence d'inventaire forestier national, il est difficile de connaître la production nationale de bois-énergie². Selon l'étude de F. Pareyn (FAO, 2001), l'île de Santiago a une capacité d'offre en bois de feu de 34.729 tonnes/an³. D'après le PEN, l'offre nationale moyenne en bois énergie est d'environ 46.623 T/an. L'analyse de la consommation, faite dans le PEN, montre un déficit chronique au niveau de toutes les îles (exceptées Maio et Boavista) par apport à la production biologique. Ainsi le PEN estime qu'il aurait fallu boiser 15.371 ha depuis 1993, pour balancer le déficit observé, alors qu'en réalité il n'a été planté que 4.447 ha. En dernière analyse, compte tenu du déficit foncier et de la

¹ Selon le document du PAFT (FAO, 1993),

² Le bois d'œuvre représente une quantité très faible (28 m³ en 1993)

³ 25.000 T selon le PEN (p. 131) – voir figure 7.

modestie des ressources financières disponibles, il est illusoire de vouloir combler le déficit en bois énergie uniquement par des opérations de reboisement. Autrement dit, le Cap-Vert doit engager une politique hardie d'économie du bois de feu et/ou de sa substitution (totale ou partielle selon les îles) par des énergies alternatives, afin de préserver les zones forestières.

Les énergies alternatives sont : (i) l'énergie solaire avec une capacité de captation estimée à 5 Kwh/m²/jour solaire (SEPA) ; (ii) l'énergie éolienne avec des vitesses de vent relativement élevées (de 9 à 11 m/s à Mindelo (PEN, SEPA) et qui produit actuellement environ 5% des besoins en électricité, mais contribue également au pompage de l'eau ; et (iii) d'autres formes d'énergie telles que le biogaz, les briquettes inflammables faites à partir de matériaux recyclés et comprimés, etc. Paradoxalement, le % de l'énergie alternative dans la balance énergétique reste insignifiante au niveau domestique, notamment à cause du montant relativement élevé des investissements de base.

2.1.6. DEGRADATION DES ECOSYSTEMES ET EFFETS DE LA SECHERESSE

Résultat de l'action conjointe du climat et de l'homme, la désertification est une réalité au Cap-Vert, se manifestant par la dégradation, spécifique selon les îles, de la qualité des ressources naturelles et de la biodiversité. Des facteurs aggravants s'y ajoutent, tels que : (i) la forte pression des populations sur des ressources forestières résiduelles, (ii) le surpâturage, notamment par les chèvres dans les zones arides, et (iii) l'utilisation inadéquate des terres à des fins agricoles, notamment la mise en culture de versants à forte pente, sans aménagement préalable. Les conséquences de la sécheresse et de la désertification sont multiples et touchent la base de subsistance des populations surtout en milieu rural (eau, agriculture, élevage, énergie). La brièveté et le caractère aléatoire de la saison des pluies expliquent que seule une fraction de la population rurale active peut assurer ses conditions d'existence : à ce titre, la sécheresse et la désertification constituent les facteurs essentiels induisant des migrations internes et externes au Cap-Vert.

Les solutions mises en œuvre dans le cadre de la lutte contre la désertification au Cap-Vert couvrent :

a. **La reforestation.** Le bilan des programmes de reboisement s'établit à 85.269 ha, soit 21.1% du territoire : à l'exception de quelques périmètres d'altitudes à SA, ST, FO et SN, la plupart des plantations sont dominées par le *Prosopis juliflora*, l'essence de prédilection des zones arides et semi-arides. La protection des sols contre l'érosion hydrique et éolienne favorise l'enherbement, l'infiltration des eaux de pluie, la décomposition des matières organiques et, en fin de compte, la refertilisation des terres. Pour une optimisation de ces effets, les opérations de plantations doivent être couplées à un programme approprié de génie rural compte tenu de la forte diversité des sols et du caractère très accidenté du relief. Le dispositif de suivi de l'exploitation forestière au Cap-Vert reste très faible : à ce titre, la création d'un Corps des Policiers Forestiers en vue de protéger davantage les ressources forestières contre l'exploitation illicite, n'a pas encore prouvé son efficacité.

b. **La protection des bassins versants.** La protection des 'têtes' de bassins versants revêt une importance stratégique pour la préservation des ressources hydriques et édaphiques. L'administration coloniale s'était attelée à stabiliser les zones d'altitudes les plus exposées : Serra Malagueta – Longueira – Curralinho (Santiago), Monte Velha (Fogo), Planalto Leste (Santo Antão), Monte Gordo (S.Nicolau) etc. Les boisements effectués ont contribué à la conservation des sources et à l'exploitation agricole des vallées en contrebas. Ces zones d'altitude sont actuellement fort convoitées par l'agriculture et sujettes à des défrichements clandestins.

c. **La butanisation.** La politique de butanisation a été un succès au Cap-Vert : le niveau de consommation de gaz butane s'est stabilisé au cours de la dernière décennie (18 kg en 1993 contre 18,4 kg/personne/an en 2000). Bien que la consommation de gaz soit actuellement surtout concentrée dans les villes, l'utilisation du butane pourrait également contribuer à réduire la pression sur les produits ligneux en milieu rural. Cependant, la durabilité de cette option n'est pas assurée du fait que le gaz est entièrement importé : la promotion des énergies renouvelables apparaît donc comme une priorité.

d. **La réduction du surpâturage.** Selon le PDE (1997), la production fourragère totale du pays durant la période 1994-1995 se chiffre à 61615 t (toutes sources confondues) contre une demande évaluée à

69340 tonnes, soit un déficit fourrager de 7725 tonnes en année moyenne. La capacité de charge moyenne par zone agro-écologique est donnée dans le tableau ci-après :

Tableau 20 : Capacité de charge des zones agro-écologiques

Zones agro-écologiques	Capacité de charge	Correspondant (en année moyenne)
ZAE I : Aride	0,02 UBT/ha ¹	8 hectares pour 1 chèvre
ZAE II : Semi-aride	0,09 UBT/ha	5 hectares para 3 chèvres
ZAE III : Sub-humide	0,35 UBT/ha	1 ha para 2 chèvres
ZAE IV : Humide d'altitude	0,91 UBT/ha	1 ha para 6 chèvres
Zone irriguée	1,01 UBT/ha	1 ha para 7 chèvres

Source : Plan de Développement de l'Élevage, 1997

En résumé, le bilan de la production forestière est globalement déficitaire pour tous les types et catégories de produits. Outre la nécessité d'augmenter les superficies plantées et d'instaurer un système de suivi technique efficace, il est urgent qu'un consensus soit trouvé entre l'Etat et les divers partenaires locaux pour la gestion participative et responsable des terres et des périmètres boisés.

2.1.7. RESSOURCES ET ZONES AGRO-ÉCOLOGIQUES (ZAE)

La stratification des zones agro-écologiques (ZAE)² combiné aux systèmes d'utilisation des terres fut proposée comme suit:

Tableau 21 : Systèmes de production agricoles et ZAE

Systèmes d'utilisation des terres	I Basses terres arides	II Semi-arides	III Sub-humides /a	IV Hautes terres humides /b	I-IV
	Pluvial				Irrigué
Conditions environnementales					
Altitude (m)	0-600 m	200-1400 m	200-2500 m	1000-1750m	
Pluviométrie (mm)	< 200 mm	200-400 mm	400-600 mm	> 600 mm	
Hygrométrie	*	*	**	***	*_**
Spéculations agricoles					
Agriculture		Maïs/haricot Cucurbitacées Niébé (aléatoire)	Cajanus Racines & tuber. Maraîchage Fruitière	Café, Cajanus Maraîchage Fruitière Racines & tuber.	Canne à sucre Maraîchage Bananes R&T et fruitiers
Élevage	Caprins (extensif)	Caprins (extensif)	Bovins-Caprins (stabulation permanente)		
Source : PDH- Adapté de Systèmes d'Utilisation des Terres (SUT) au Cap-Vert .					
/a : Sous-divisé en 2 variantes : (1) Cajanus + maraîchage et (2) Caldeiras + arboriculture fruitière intensive					
/b : Sous-divisé en 3 variantes : (1) variante café + Cajanus, (2) Monte Gordo à 2 saisons et (3) Agro-forestière					

Box 5 : Zones agro-écologiques (AEZ).

Le concept de zone agro-écologique (ZAE) intègre l'ensemble des ressources naturelles (environnementales), physiques, socio-économiques et administratives relatives à une zone géographique donnée. C'est ainsi que la zonation agro-écologique prend en compte des données telles que la géologie, les sols, l'érosion, la topographie, la physiographie, les rivières et lacs, les données climatiques (pluviométrie, température, humidité, ensoleillement, etc.), la végétation naturelle, l'utilisation des terres (cultures, forêts, prairies), les villes et villages/hameaux, la population et ses caractéristiques, l'organisation sociale, les routes et voies de communication, les limites administratives, etc.

Les systèmes d'information géographiques (SIG)³ sont des programmes informatiques qui comprennent des bases de données géo-référencées, relatives aux différents éléments de ressources locales⁴, liées à des outils de

¹ 1 UBT (Unité de Bétail Tropical) équivaut à la consommation de 2 tonnes de MS fourragère/an.

² Pour plus de détails sur les caractéristiques locales des ZAE, voir également les 'Carta de Zonagem Agro-Ecológica e da Vegetação' (A. Castanheira Diniz et G. Cardoso de Matos, Lisboa 1999) établies pour chaque île.

³ GIS en anglais. A ne pas confondre avec les SGI ou systèmes de gestion de l'information qui sont des systèmes informatiques permettant de gérer et partager l'information disponible.

⁴ Ces informations sont générées entre autres par des données bibliographiques, les enquêtes/diagnostics, la connaissance locale, l'analyse de photos aériennes et satellitaires, etc.

représentation géographique et d'analyse et des données des différentes 'couches' d'informations spatiales, ainsi que leur combinaison et intégration.

Les outils d'analyse agro-écologique sont, entre autres, très utiles dans le cadre de l'évaluation des ressources en terres pour en améliorer la planification, la gestion et le suivi de leur utilisation. A ce titre l'approche AEZ est utilisée notamment pour l'inventaire des ressources en terres, des systèmes de production, l'estimation des terres arables, les calculs de prévision de productivité, la cartographie des zones agro-climatiques et de leur évolution, le suivi des zones affectées par la sécheresse, etc., tant au niveau local régional que national.

Les modèles AEZ sont appliqués sur les bases de données (données brutes) en vue de les analyser et de générer, entre autres, les potentiels d'utilisation des terres (PUT), y compris par culture, les besoins en irrigation, le potentiel d'utilisation et la productivité, etc.. Ces modèles permettent, en outre, d'effectuer des analyses à critères multiples en vue de l'établissement de scénarios d'utilisation optimale des terres ou de l'évaluation de la productivité des terres (suivant les conditions annuelles variables), y compris leurs implications/liens avec l'élevage, la foresterie et la conservation des sols.

Note : Le niveau de sophistication des outils SIG et leur utilisation potentielle au niveau de la planification et gestion de l'utilisation des ressources requiert une attention particulière au niveau de la participation et de l'appropriation des populations locales, non seulement dans le cadre de la fourniture des informations (diagnostics) mais surtout au niveau des décisions de programmation, de gestion du développement et du suivi. Ainsi, des voies et moyens sont développés pour que ces outils soient 'intégrés au processus de décision des communautés locales' et à leur service. A ce titre, l'approche complémentaire de modélisation participative en 3 dimensions (MP3D)¹ a déjà été utilisée avec succès (notamment en gestion foncière) en vue de permettre la compréhension et l'appropriation du processus par les populations locales.

Les zones agro-climatiques 'classiques' du Cap Vert.

En fonction des données climatiques et du type de végétation les zones bio-climatiques suivantes ont été identifiées :

- a. Zone aride (ZAE I) :** s'étend du littoral à 200 m d'altitude, cette zone de caractère désertique bénéficie d'une pluviométrie annuelle moyenne < à 300 mm. La végétation est généralement de type steppe herbacée.
- b. Zone semi-aride (ZAE II) :** située entre 200 et 400 m d'altitude avec une pluviométrie interannuelle de 300-400 mm. Zone marginale pour l'agriculture (subsistance durant les années de bonne pluviométrie). Peu différente de la zone aride, la végétation naturelle y est cependant plus diversifiée.
- c. Zone sub-humide (ZAE III) :** localisée entre 400 et 600 m d'altitude avec une pluviométrie inter-annuelle de 400-600 mm, cette zone à vocation agricole, comprend des espèces arborés et arbustifs variés.
- d. Zone humide d'altitude (ZAE IV) :** situé au dessus de 700 m d'altitude avec une pluviométrie moyenne annuelle > à 600 mm, cette zone est la plus productive en termes de production agricole et fourragère. Ces zones sont considérées comme d'importance vitale pour l'infiltration des eaux pluviales et la recharge des nappes aquifères.

Note : Bien qu'il existe un lien entre l'altitude et la pluviométrie moyenne, des différences significatives sont identifiées entre les zones suivant leur exposition au vents dominants. A cet effet, la pluviométrie moyenne interannuelle sera retenue comme critère principal de classification des ZAE.

La répartition des ZAE suivant les îles est évaluée comme suit:

¹ Il s'agit principalement de créer des modèles en 3 dimensions (maquettes) à partir des cartes générées : ces modèles permettent aux populations locales de se situer dans l'espace et de comprendre par exemple plus concrètement les scénarios proposés, pour en discuter en connaissance de cause et s'approprier la programmation et gestion.

Tableau 22: Répartition des zones agro-écologiques par île (en km²).

Zones agroclimatiques/ Iles (en Km ²)	Surface totale	Zone (en Km ²)				Zone (en % de l'île)			
		Aride	semi-aride	sub-humide	Humide	Aride	Semi-aride	Sub-humide	humide
		0 – 200 mm	200 – 400 mm	400 – 600 mm	> 600 mm	ZAE I	ZAE II	ZAE III	>600 mm
Santo Antão	779	434	92	195	58	56%	12%	25%	7%
S.Vicente	227	220	6	1		97%	3%	0%	
S. Nicolau	345	200	89	48	8	58%	26%	14%	2%
Sal	216	216				100%			
Boavista	620	620				100%			
Maio	269	269				100%			
Santiago	991	385	344	245	17	39%	35%	25%	2%
Fogo	476	267	96	80	33	56%	20%	17%	7%
Brava	64	41	4	12	7	64%	6%	19%	11%
Santa Luzia et îlots	46	46				100%			
Totaux	4033	2698	631	581	123	67%	16%	14%	3%

Source : Carte de Zonage Agro-Ecológica e da Vegetação de Cabo Verde. Lisboa 1987-1999.
(A Castanheira Diniz e G. Cardoso de Matos)

Sur base des estimations effectuées par le bureau des statistiques agricoles du GEP en 2002, les glissements entre les terres cultivées des ZAE se sont opérés comme suit durant le dernier quart de siècle¹ :

Tableau 23 : Variations de surfaces cultivées en maïs suivant système d'évaluation des ZAE

Ile	ZAE II	ZAE III	ZAE IV
FOGO	34%	-41%	-15%
SAN NICOLAU	-31%	-7%	-29%
SANTO ANTAO	97%	-31%	-68%
SANTIAGO	4%	23%	-45%
BRAVA	518%	106%	-29%
MAIO	-17%		
BOA VISTA	58%		
Moyenne	23%	0%	-41%

Cette nouvelle classification diminue drastiquement les estimations des surfaces cultivées en maïs des terres humides d'altitude, par rapport à l'évaluation de 1988. Considérant les fortes variations interannuelles et une tendance globale au 'redressement' de la pluviométrie au cours des dernières années, la détermination des limites 'précises' des zones n'est pas prioritaire, ni utile. Il apparaît comme bien plus important de proposer des options alternatives en vue de consolider les systèmes de production et de réduire leur sensibilité aux chocs, surtout pour les régions à cheval entre deux ZAE.

2.1.8. RESSOURCES HALIEUTIQUES DE LA ZEE

La biocénose du milieu marin de la ZEE (734.265 km²) du Cap-Vert est marquée par une diversité biologique qui découle de la complexité des écosystèmes marins, dont les écosystèmes littoraux côtiers, les récifs et coraux, les unités océaniques et les écosystèmes benthiques². La flore et la faune³ demeurent relativement importantes avec d'une part des micro- et macro algues et d'autre part des hydrozoaires, des spongiaires, des polychètes, des nématodes, des crustacées, des crabes, des crevettes, des langoustes, des mollusques, des reptiles, des poissons et des mammifères marins.

Concernant les poissons, l'inventaire ichthyofaunique du Cap-Vert indique la présence de 639 espèces dont 12 nouvelles occurrences en 2001. On peut les regrouper selon quatre grands groupes : les grands pélagiques (thonidés), les petits pélagiques, les démersaux et les divers. Selon les statistiques de la pêche, certaines espèces de poisson sont particulièrement recherchées par les pêcheurs :

¹ Source : Bureau des statistiques du GEP. La re-classification des ZAE fut opérée principalement sur base de critères empiriques qui correspondent aux réalités vécues sur le terrain, recoupées par des données climatiques relevés dans les points stratégiques.

² DGP, op.cit p.22

³ Les caractéristiques des espèces sont décrites dans le rapport sur la biodiversité au Cap-Vert (DGA, 2003).

- **les grands pélagiques** ou pélagiques océaniques vivant dans la colonne d'eau mais restent en surface: *Thunnus albacares*, *T. obesus*, *T. alalunga*, *Euthynnus alletteratus*, *Auxis thazard* qui sont tous des thonidés, *Acanthocybium solandri* et quelques espèces de requins ;
- **les petits pélagiques** ou pélagiques côtiers vivant en bande près des côtes : *Decapterus macarelus* (maquereau noir), *Decapterus punctatus* (maquereau blanc), *Selar crumenophthalmus* (chinchard) et *Sardinella maderensis* (hareng) ;
- **les démersaux** vivent en colonne d'eau mais en profondeur. La topographie des fonds de mer et les matériaux de base (sable, roche etc.) permettent de faire une distinction entre les démersaux. Parmi les espèces de fonds sableux : *Diplodus fasciatus*, *D. prayensis*, *D. puntazzo*, *D. sargus lineatus* etc. et pour les espèces de fonds rocheux : *Cephalopholis taeniops* (garoupa), *Epinephelus* sp. (mero et merato), *Mycteroperca rubra* (badejo), *Conger conger* (congrus et safios), *Scorpaena* sp (rascasse)¹.

<i>Systèmes d'utilisation des mers (ZEE)</i>	<i>Ecosystèmes côtiers</i>	<i>Ecosystèmes océaniques</i>	<i>Zones de mariculture</i>
	Petits pélagiques	Thonidés migrants	

Les principales caractéristiques² des ressources halieutiques au Cap-Vert et de leur exploitation sont :

- l'étroitesse du plateau continental (5394 km²) constitue un handicap structurel de la pêche, surtout artisanale ;
- la ZEE du Cap-Vert est une zone de migration significative de thon (la zone sud étant plus productive que la zone nord) exploitée par la pêcherie locale (artisanale et industrielle) et par les flottes étrangères (pêche à la ligne, senneurs, palangriers) ;
- l'exploitation du thon n'est rentable qu'avec les spp. de grande taille : *Thunnus albacares* et *T. obesus* ;
- la présence des requins est forte dans la zone et leur exploitation demeure très rentable, à condition de disposer d'embarcations longues ;
- il existe au Cap-Vert des langoustes roses, vertes et marron et une espèce similaire à la langouste des pierres. La pêche de la langouste rose est industrielle, tandis que celle de la verte et des côtières est artisanale (période de repos d'un mois/an de la pêche pour permettre la reproduction);
- les rendements de pêche sont estimés, en moyenne, à 27-30 kg/campagne pour les pêcheurs à la ligne et de 118-270kg/campagne pour les engins de pêche.

Globalement, les captures de la pêche sont largement en deçà des potentialités (environ 30%) comme le montrent les données du tableau suivant :

Tableau 24: Les groupes de poissons au Cap-Vert et leurs potentiels

<i>Groupes de poissons</i>	<i>Potentiel</i>	<i>Captures</i>	<i>Disponibilités</i>
Grands pélagiques	25 000	7000	18000
Petits pélagiques	4500-6000	2500	2000-4000
Démersaux	3000-5000	850	2150-4150
Divers	100-1000	50	50-450
Total ZEE	32600-37000	10 400	22 200- 26 600

Source : DGA : 2003, Rapport national sur la biodiversité

A court et moyen terme, les prises de poisson au Cap-Vert ne peuvent pas entamer le stock global. De ce point de vue, les ressources halieutiques occupent une place prépondérante dans toute politique de couverture des besoins protéiques des capverdiens. Cependant, pour assurer la durabilité de la ressource, certains facteurs sont à surveiller, dont : (i) l'équilibre entre groupes de poisson dans l'exploitation - les petits pélagiques peuvent connaître une grande rareté tandis que les thonidés restent sous-exploités, (ii) l'exploitation des poissons dans la ZEE par les chalutiers étrangers, en relation ou pas avec des accords de pêche signés par le Cap-Vert, peuvent avoir des effets négatifs sur certaines espèces comme les langoustes, les requins, les thonidés, et (iii) la gestion des zones côtières (pollutions) qui peuvent avoir des effets désastreux (i.e. constructions en bordure de mer ou l'exploitation du sable de plage) sur les espèces de proximité, comme les petits pélagiques.

¹ Les noms communs sont mis entre parenthèses

² Selon le document de l'INDP « Recherche et gestion halieutiques au Cap-Vert », INDP, juillet 1999, 247p.)

2.2. LE CAPITAL HUMAIN

2.2.1. POPULATION.

Au cours des dernières décennies, l'évolution de la population du Cap-Vert est caractérisée par un accroissement irrégulier qui reflète les crises cycliques de sécheresses et l'émigration massive à destination des pays européens et nord-américains durant la période 1960-1990. En 2000, la population résidente du Cap-Vert a été estimée à 431.989 personnes, dont 51.7% de femmes.

Tableau 25 : Evolution de la population et des taux de croissance par sexe et selon les décennies.

Décennies	Masculin	%	Féminin	%	Total	Taux
1940-1950	68,400	45,6	81,600	54,4	150,000	-1,9
1950- 1960	92,300	46,1	107,200	53,9	199,500	2,88
1960-1970	129,000	47,6	142,000	52,4	271,000	3,12
1970-1980	135,700	46,8	160,000	53,2	295,700	0,88
1980-1990	161,500	47,2	180,000	52,8	341,500	1,45
1990-2000	207,994	48,3	223,995	51,7	431,989	1,29

Source: Anuários Estatísticos 1950 à 2000, INE

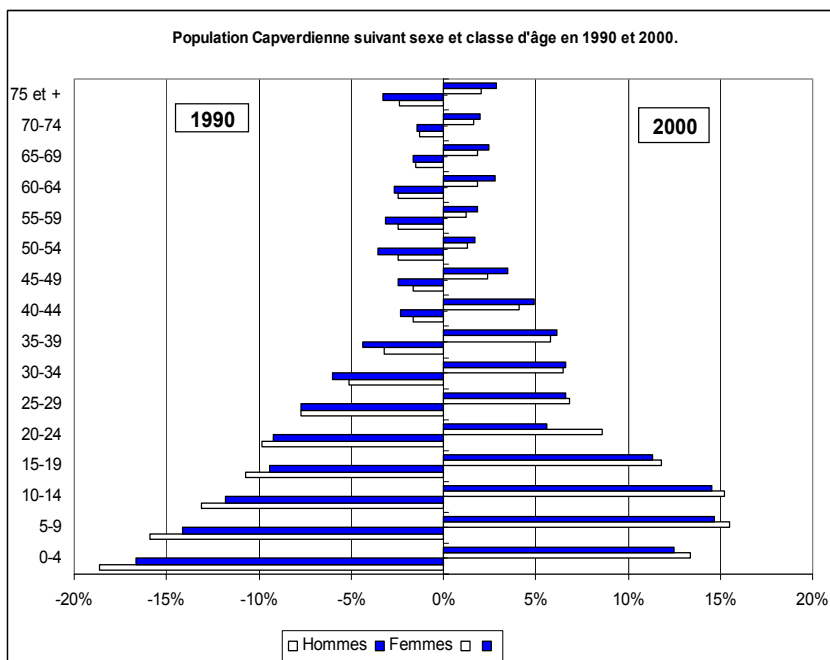
La répartition de la population entre les îles s'effectue comme suit en 2000 :

Tableau 26 : Répartition de la population capverdienne par île (2000)

Ile	Superficie (Km ²)	1990		2000		
		Total	%	Total	%	Densité (hab/km ²)
Santo Antão	779	43845	13%	47042	11%	60
S. Vicente	227	51277	15%	66671	15%	294
S.Nicolau	343	13665	4%	13647	3%	40
Sal	216	7715	2%	14596	3%	68
Boa Vista	620	3452	1%	4206	1%	7
Maio	991	4969	1%	6740	2%	7
Santiago	476	175691	51%	234940	54%	494
Fogo	476	33902	10%	37355	9%	78
Brava	64	6975	2%	6792	2%	106
CAP-VERT	4192	341491		431989		103

Source: Adapté des recensements de la population 1990 et 2000 (INE)

Figure 5 : Répartition de la population par sexe et classe d'âge (Cap-Vert, 1990-2000)



La répartition de la population entre les îles est très irrégulière à cause des grandes migrations internes pour lesquelles la ville de Praia, Mindelo et Sal constituent les pôles d'attraction. Il faut noter que la population totale des îles à forte vocation agricole, soit progresse moins rapidement que l'ensemble de la population (i.e. SA, FO), soit stagne (SN), voire même diminue (BR).

La comparaison de la répartition de la population par classe d'âge et par sexe pour les années 1990 et 2000, montre une évolution significative, notamment de :

(i) l'importance croissante de la classe d'âge active (25 à 50 ans), (ii) l'augmentation de la classe des adolescents (10-20 ans), et (iii) une nette diminution de la classe de des enfants (0 à 4 ans).

La proportion de la population urbaine a fortement augmentée entre 1990 et 2000, en passant dans son ensemble de 44% à 54%.

En 2000, la répartition de la population entre sexes montre une prédominance générale des femmes sur les hommes (tant dans la population rurale que urbaine) exception faite de Santo Antão, San Vicente, Sal et Boavista où la population masculine dépasse la population féminine. L'évolution de la répartition de la population urbaine et rurale par île entre 1990 et 2000 s'est effectuée comme suit :

Tableau 27 : Répartition de la population résidente du Cap-Vert par sexe et par habitat

(en %)	Répart. /par île	Répartition par sexe (2000)		Population urbaine et rurale (2000)		
		Femmes	Hommes	Urbaine 2000	Rurale 2000	Rurale 1990
Santo Antão	11%	48%	52%	30%	70%	77%
São Vicente	15%	51%	49%	94%	6%	8%
São Nicolau	3%	50%	50%	40%	60%	86%
Sal	3%	47%	53%	90%	10%	10%
Boavista	1%	47%	53%	48%	52%	56%
Maio	2%	53%	47%	40%	60%	68%
Santiago	54%	53%	47%	52%	48%	58%
Fogo	9%	52%	48%	22%	78%	83%
Brava	2%	51%	49%	27%	72%	73%
CAP-VERT	100%	52%	48%	54%	47%	56%

Source: Adapté des recensements de 1990 et de 2000, INE

Note : La proportion dans la population résidente est en diminution¹ constante depuis 1980 (54.1%), en passant par 54.2% (1990), 53.8% (1995) : cette tendance constitue un signe de l'émigration moins forte des hommes seuls.

2.2.2. EDUCATION ET FORMATION PROFESSIONNELLE

L'éducation est l'un des secteurs qui a connu des réussites significatives depuis l'indépendance du pays en 1975. La réduction du taux d'analphabétisme est très encourageant et se situe actuellement à 15%. Bien que l'accès à l'enseignement primaire et secondaire soit équilibré entre les deux sexes, le taux d'analphabétisme reste encore plus important pour les femmes et les populations rurales, principalement au niveau des classes d'âge supérieures à 25 ans.

Tableau 28: Evolution de l'analphabétisme global au Cap-Vert (de 1990 à 2000)

<i>Analphabétisme</i>	<i>Analphabétisme 1990</i>					<i>Analphabétisme 2000</i>				
	<i>Total</i>	<i>Masculin</i>	<i>%</i>	<i>Féminin</i>	<i>%</i>	<i>Total</i>	<i>Masculin</i>	<i>%</i>	<i>Féminin</i>	<i>%</i>
Urbain	33.154	11.707	33	21.447	35	26.802	9.027	40	17775	41
Rural	64.100	23.667	67	40.433	65	38.952	13633	60	25319	59
TOTAL	97.254	35.374	100	61.880	100	65.761	22.660	100	43.094	100

Source: Adaptation du recensement national de la population 1990 et 2000, INE

Le réseau scolaire a connu une grande explosion à cause des investissements réalisés dans les infrastructures scolaires et la réforme de l'enseignement. L'enseignement formel est obligatoire pour les six premières années de scolarité. A ce titre, l'illettrisme des jeunes (15-24 ans) est en forte régression depuis les années 80 : malgré ces résultats remarquables, il faut noter que l'illettrisme des filles reste deux fois plus important que celui des garçons.

Tableau 29: Evolution de l'illettrisme parmi des jeunes (15-25 ans) de 1980 à 2000)

Genre	1980	1990	2000
Hommes	19.2%	12.9%	8.7%
Femmes	38.6%	23.8%	15.2%

Sources : Adapté des recensements de la population.

L'augmentation des établissements d'enseignement secondaire classique à trois nouvelles régions (Praia, Santa Catarina et Porto Novo), la qualification des ressources humaines et l'attribution au

¹ Source : Gender profile of Africa.

secteur d'un budget représentant 17,7% du budget de l'Etat ont certainement bénéficié aux populations tant urbaines que rurales.

En ce qui concerne la formation professionnelle des paysans, au cours du III^{ème} PND, 5.942 agriculteurs (dont xx% de femmes) ont bénéficié de formations dans les domaines de la protection végétale intégrée, de la gestion rationnelle de l'eau (irrigation localisée, entretien des infrastructures, entre autres), de l'élevage et santé animale, de l'arboriculture fruitière (plantation, taille, greffage), du maraîchage et aussi de l'éducation environnementale, entre autres.

D'autre part, les mass-média ont été utilisées pour informer/sensibiliser la population rurale en matière de développement rural, notamment sur les résultats et les procédures techniques, les aspects culturels et promotionnels de la vie de l'homme rural. On estime que la composante information a atteint 24.725 paysans dans divers domaines.

Tableau 30 : Formation des paysans

Actions Domaines	Formation	Information /sensibilisation	Communication			Assistance technique
			Radio	Télévision	Revu	
Animation Rurale	5.942	24.725	138	59	6	6.400
Coop./Associativisme	300	-	96	9	-	-

Source : Bilan du III PND

Pour appuyer les actions de formation et de d'information, des matériels didactiques ont été élaborés, notamment le 'Guide pour le formateur', les 'Méthodes et moyens de l'animation Rurale', l' 'Orientation Opérationnelle pour les Travaux de Terrain' et le 'Guide de l'animateur dans le domaine de l'irrigation'.

La répartition des services d'information et de formation par îles pour l'année 1995 est repris au tableau suivant : on peut constater que certaines îles (San Nicolau, S. Vicente, Brava et Santo Antão) bénéficient d'un taux d'encadrement bien supérieur à d'autres.

Tableau 31 : Contacts et assistances techniques: Information/formation

Contact Ile	Information	Formation	Assistance technique	Diagnostic	Total contacts	Contact population cible
Santo Antão	3.781	2.146	1.426	-	7.353	1,42
São Nicolau	1.197	45	327	4	447	3,29
São Vicente	358	35	50	4	447	3,29
Maio	160	90	-	-	250	0,36
Santiago	7.169	667	2.102	2	9.940	0,55
Fogo	3.113	281	254	5	3.653	0,75
Brava	927	259	1.073	5	2.264	2,40
TOTAL	16.725	3.542	5.232	19	25.518	0,79

Source: Direction Générale de l'Animation Rurale, 1995

Des 31.916 familles agricoles, 52,4% ont reçu des information dans divers domaines comme la problématique de l'eau (rationalisation, irrigation localisée, désinfection de l'eau potable) en maraîchage (nouvelles espèces et variétés) associativisme/coopérativisme; crédit (informations sur la caisse de crédit rural), élevage; protection de l'environnement; campagne de lutte contre les criquets; collecte et conservation du fourrage; planification familiale; facteurs de production, entre autres. Les formations comprennent des domaines tels que la protection végétale intégrée, l'entretien des infrastructures d'irrigation, l'irrigation localisée, l'élevage et la santé animale ainsi que l'éducation environnementale.

En ce qui concerne l'assistance technique, les actions ont porté essentiellement sur l'introduction et l'adoption de nouvelles technologies dans divers domaines, comme l'utilisation de nouvelles espèces et variétés pour le maraîchage et l'arboriculture fruitière, les facteurs de production, la récolte et la conservation du fourrage dans l'élevage familial, la protection intégrée des végétaux, l'associativisme et la coopération, l'alphabétisation et la reconversion du FAIMO.

2.2.3. SANTE

Les indicateurs de santé mettent en évidence une nette amélioration de l'état de santé de la population au cours des décennies qui ont suivi l'indépendance. Le nombre de médecins et d'infirmiers a atteint actuellement un niveau acceptable, dans le contexte socio-économique du pays. Le nombre de visites médicales par capita est de 0,9 par an. Cependant, il existe encore des disparités au niveau de la couverture des populations rurales aussi bien au niveau du nombre de médecins et d'infirmiers qu'au niveau des spécialistes. Les indicateurs globaux de la santé publique sont les suivants :

Tableau 32 : Indicateurs de la santé publique (Cap-Vert, 1998)

Elément	Global /a
Médecin / Habitants	1 / 2.675
Infirmiers / Habitants	1/ 1.807
Accouchements assistés dans les structures de la santé.	70%
Femmes en grossesses avec une première visite médicale	80,9%
Nombre moyen de visites médicales par grossesse	3.1
Enfants + 1 an complètement vaccinés	70%
Interruptions volontaires de grossesses (officielles/an)	1612

/a : Les données spécifiques relatives au lieu de résidence et par rapport au sexe ne sont pas connues : les populations rurales et les femmes sont cependant estimées, comme défavorisées, avec des indicateurs inférieurs à la moyenne.

Source: Adapté GEP & MS,1998.

Selon les données du Ministère de la Santé le taux de mortalité générale en 2000 était de 7,6/1000. La distribution de ce taux par sexe est de 8,1/1000 chez les hommes et de 6,9/1000 chez les femmes. Le taux de mortalité maternelle est de 28,2 pour 100.000 enfants nés vivants et celui du taux périnatal est de 29,2 pour 1000 enfants nés vivants. La mortalité des enfants de moins de 5 ans est de 55,5 pour 1000 nés vivants. L'espérance de vie à la naissance était estimée en 2000 à 69,2 ans, soit 65,8 ans pour les hommes et 71,6 ans pour les femmes : en comparaison de 1990, ce niveau indique une amélioration moyenne des conditions de vie de la population. Le taux de probabilité d'apparition des décès avant les 40 ans est de 10,4%¹.

L'analyse des données du recensement de 2000 sur la nuptialité, indique que le pourcentage de la population de 12 ans et plus qui vit en régime matrimonial (mariage) est de 16,8%, en régime d'union de fait est de 22,5%, en divorce 0,4%, en état de séparation 2,5% et 3,5% en état de veuvage. Il faut souligner que dans les deux plus grandes villes du pays (Praia et Mindelo), 80% des enfants naissent hors mariage.

Box 6 : Famille et société au Cap-Vert².

Le peuplement du Cap-Vert, par les colons portugais et les esclaves d'Afrique noire, est à la base de la formation d'une société insulaire avec une culture spécifique, différente des valeurs propres des peuples fondateurs.

Au niveau de la constitution de la cellule familiale, le mariage officiel était essentiellement pratiqué par les filles des principaux hommes 'blancs', alors que les autres constituaient leurs cellules familiales à travers ce qui est aujourd'hui appelé des 'unions libres'. Sans liens légaux ou religieux, la durée de cette union dépend exclusivement des partenaires, qui peuvent se séparer à tout moment. Dès le début du processus de peuplement et indépendamment de l'origine sociale, la polygamie constituait une pratique courante, bien que non reconnue officiellement. Ainsi, il est fréquent qu'une femme ait des enfants issus de relations, généralement consécutives, avec plusieurs hommes.

Le concubinage et l'union libre ont toujours été fortement pratiqués. Hormis les facteurs socioculturels classiques, la pratique des FAIMO a également contribué à cet état, vu que le travail n'était en général fourni qu'à un membre des familles pauvres. Dans la mesure où l'offre était presque toujours inférieure à la demande, deux personnes qui s'unissent pour constituer une famille auront beaucoup moins de chance d'avoir tous les deux du travail dans le cadre du FAIMO.

¹ Rapport du Développement Humain, PNUD (2000).

² La société et de la famille capverdienne est un ensemble complexe, abordé sous quelques aspects consensuels et pertinents dans le cadre de ce plan stratégique pour le développement de l'agriculture.

Bien que patrilinéaire, les femmes constituent les piliers fondamentaux des familles capverdiennes à forte tendance matriarcale, en termes de responsabilités dans l'éducation des enfants et de la survie des cellules familiales. Une plus forte reconnaissance de la paternité constitue une évolution récente, bien que les hommes n'assument pas encore toujours des responsabilités matérielles et d'éducation des enfants.

Les droits d'héritage des enfants nés hors-mariage sont pleinement reconnus selon la loi actuelle : tous les enfants ont les mêmes droits en termes d'héritage, indépendamment du sexe. Toutefois dans le cadre d'une stratégie de rationalité, des arrangements informels s'effectuent au niveau de la famille, pour éviter notamment un parcellement excessif des terres agricoles : ainsi les femmes héritent souvent des maisons et les hommes des terres.

Dans ce contexte d'accès difficile des femmes aux terres agricoles productives et de non-reconnaissance des enfants par leur père, il existait en milieu rural une certaine solidarité sociale basée principalement sur les relations de parenté et de bon voisinage, notamment pour l'éducation des enfants.

La dégradation des ressources naturelles et les difficultés croissantes de survie en milieu rural ont provoqué l'exode rural : ainsi les familles rurales se retrouvent dans un contexte urbain sans intégration dans le tissu social ni réseau de solidarité. Le phénomène grandissant observé en milieu urbain des 'enfants de la rue et dans la rue', c'est à dire abandonnés, constituent le résultat des familles incapables de survenir aux besoins de base de leurs enfants.

Les populations rurales vivent essentiellement de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et des salaires perçus pour la prestation de services dans la construction d'ouvrages ruraux (i.e. FAIMO). La capacité de ces activités à assurer des conditions d'existence durables aux populations/familles rurales constitue la base de la structuration du monde rural. Ainsi, le plan de développement de l'agriculture constitue un élément essentiel pour la consolidation des structures familiales et communautaires rurales, mais également pour la stabilisation de la vie sociale et économique dans les centres urbains capverdiens.

2.2.4. NIVEAU DE CONFORT.

L'accès à l'eau potable est un vecteur de développement : au Cap-Vert, l'accès aux ressources hydriques constitue une lutte constante, tant en termes de quantité, de qualité que de la distance entre la source et le consommateur. L'eau canalisée couvre 37,3% de la population urbaine et seulement 7% de la population rurale. La plus grande partie de la population prend de l'eau au niveau des bornes fontaine, soit 40,7% en milieu urbain contre 53,8% en milieu rural. Enfin, 23,5% de la population rurale puisent de l'eau directement au niveau des sources naturelles et/ou de puits.

Tableau 33 : Accès à l'eau potable pour les populations rurales et urbaines (en nombre de personnes)

Mode d'approvisionnement de l'eau	Ensemble du pays	URBAIN	%	RURAL	%
Eau canalisée	100231	86237	37,3	13994	7,0
Citernes	18371	777	0,3	17594	8,9
Camion citerne	38364	28043	12,1	10321	0,5
Fontaines	198789	92423	40,7	106366	53,8
Puits	14082	368	0,1	13714	7,0
Sources	32781	179	0,0	32602	16,5
Canal	2648	331	0,1	2317	1,2
Autres	24260	22288	9,7	962	0,4
Total	428516	230646	100	197870	100

Source: Adapté du recensement 2000, INE.

Les questions de l'environnement et des ressources ont pris de l'importance au cours des dernières années et la population a pris conscience de la nécessité d'un environnement sain, bien que le chemin à parcourir dans ce domaine, notamment au niveau des comportements et pratiques individuelles et sociales, soit encore long. La pauvreté et les habitudes/traditions de la population en milieu rural constituent des entraves sérieuses dans la mise en place des programmes et des mesures en cours pour la préservation et la gestion durable de l'écosystème fragile du pays.

Tableau 34 : Consommation domiciliaire de l'eau en 2005 par île.

Consommation humaine de l'eau (2005) -	SA	SV	SN	SL	BV	MA	ST	FO	BR	TOTAL
Consommation annuelle (.000 m ³ /an)	380	943	135	160	34	52	2 282	240	55	4 281
Consommation moyenne (litres/jour/habitant)	20	34	24	27	20	19	24	16	20	24

Source : Adapté du recensement de la population 2000 (INE) et de la Vision de l'eau (INGRH)

L'accès à l'énergie. L'utilisation généralisée du bois de feu en milieu rural (71%) et périurbain (11%), liée à l'absence d'une culture de l'arbre, les conditions de sécheresse, la pauvreté et la résistance culturelle apparente de l'utilisation des foyers améliorés (plus efficaces), ainsi que le déphasage entre la demande et l'offre du bois de feu ont induit une accélération de la dégradation de la couverture végétale.

Tableau 35 : Source d'énergie pour la préparation des aliments

Source d'énergie	Total	Milieu urbain	%	Milieu rural	%
Charbon	1.054	637	0,0	417	0,2
Bois de feu	163.348	22.986	11,0	140.362	71
Pétrole	3.808	1.598	0,7	2.210	1
Gaz	258.794	203.478	97,0	55.316	28
Electricité	799	637	0,3	162	0,0
Total	407.433	209.336	100	198.097	100

Source : Adapté du - RGPH 2000 INE

L'accès à l'électricité est un vecteur de développement qui permet aux populations d'avoir d'autres biens et services indispensables. Cela leur permet de disposer de plus de temps non seulement pour la production, mais aussi d'avoir accès à l'information des mass-médias. Les données du recensement de 2000 indiquent que seulement 21,7% de la population rurale disposent de système d'illumination électrique, contre 73% de celle qui vit en milieu urbain.

Tableau 36 : Source d'énergie pour l'illumination

Energie pour l'illumination	Total	Milieu urbain	%	Milieu Rural	%
Gaz	19837	4450	2	15387	8
Electricité	212530	169311	73	43219	22
Pétrole	161859	40979	18	120880	60
Autres	37763	17407	7	20356	10
Total population	431989	232147	100	199842	100

Source: Adapté du - RGPH 2000, INE

L'assainissement du milieu et l'hygiène des populations en milieu urbain et rural constituent des préoccupations des autorités municipales et sanitaires. Ces sujets gagnent en importance, aussi bien comme déterminant du développement durable, que comme élément de santé publique. Bien que relativement avancé au niveau de l'Afrique, la couverture de la population avec des systèmes d'évacuation des eaux résiduelles indique que le Cap-Vert présente encore des grandes déficiences en matière d'assainissement. De plus, il existe une grande différence dans l'accès aux systèmes existants entre les populations : en milieu urbain, 20,5% de la population sont reliés à des fosses septiques alors que 17% bénéficient du réseau d'assainissement. En milieu rural, seulement 4% des habitants utilisent des fosses septiques alors que 0,09% sont raccordés à un système d'égouttage : en conséquence, l'évacuation des eaux résiduelles s'effectue principalement en périphérie des maisons (59%) et dans la 'nature' (32,5%).

Tableau 37 : Répartition de la population totale selon le mode d'évacuation des eaux résiduelles

Evacuation des eaux	Total	Milieu urbain	%	Milieu rural	%
Fosse septique	55.306	47.194	20,5	8.112	4,0
Réseau d'assainissement	41.222	39.607	17,0	1.615	0,9
Autours des maisons	213.821	96.774	42,0	117.047	59,0
Nature	106.272	41.671	18,0	64.601	32,5
Autres	11.901	4.746	2,0	7.155	3,6
Total population	428.522	229.992	100,0	198.530	100

Source : adapté du recensement, RPGH 2000 INE

L'information est un autre vecteur important du développement. Il existe encore des contraintes à l'accès aux médias de masse, surtout en milieu rural, principalement à cause de la pauvreté des populations, mais également à cause des difficultés techniques (zones de non-access) dû notamment au relief.

Le taux de possession d'appareils de radio est de 76% des ménages en milieu urbain et de 41% en milieu rural. En ce qui concerne la télévision, 60% des ménages en possèdent une en ville, contre seulement 20% en milieu rural. La possession d'appareils de vidéo est par contre plus importante en milieu rural (6%) contre seulement 3% des ménages en ville.

2.2.5. SITUATION ECONOMIQUE

La situation macro-économique du pays est en équilibre précaire en fonction des facteurs externes (aide extérieure, investissements privés, rapatriement des avoirs de la diaspora, etc.) et des conditions climatiques induisant des bonnes et des mauvaises années agricoles. Bien que le Cap-Vert aie connu vers la fin des années soixante-dix et au cours des années quatre-vingt des bonnes performances économiques, caractérisés par des taux élevés de croissance du PIB (5-6% par an), une couche significative de la population continue à vivre dans des conditions de pauvreté, particulièrement au niveau des zones rurales.

En 1990, le chômage avait atteint 25% de la population active, dont 42 % en milieu urbain et 57% en milieu rural. Cependant, des améliorations significatives ont été réalisées à partir de la seconde moitié de la décennie de l'année quatre-vingt-dix, grâce à des investissements, principalement externes. Ces investissements ont réduit le taux de chômage global (17,5% selon les données du recensement de 2000) principalement dans les zones urbaines à forte concentration de population. Cependant la classe des 15-24 ans et les femmes, tant en milieu rural que urbain, restent toujours le groupe le plus fortement représenté au niveau des chômeurs.

Tableau 38 : Le taux de chômage par classe d'âge, sexe et résidence (Cap-Vert 2000).

Classe d'âge	TOTAL			URBAIN			RURAL		
	HF	H	F	HF	H	F	HM	H	F
15-24	29,7	22,0	38,0	33,7	26,7	40,9	25,1	16,8	34,6
25-44	13,5	22,0	38,0	33,7	26,7	40,9	25,1	16,1	19,9
45-64	10,9	5,4	15,5	10,8	5,5	16,3	11,0	5,3	14,7
65 +	6,3	3,8	9,4	9,3	6,3	12,8	5,0	3,0	7,9
TOTAL	17,3	10,9	23,7	18,6	12,4	25,1	15,6	9,1	21,9

Source: Adapté du Recensement de la Population, 2000 INE

Les activités économiques de la population rurale se répartissent comme suit :

Tableau 39 : Population rurale pratiquant une activité économique selon le sexe et l'âge

Sexe	Population résidente rurale	Population rurale avec une activité économique	Classe d'âge				
			Total	Total	10-14	15-24	25-44
Féminin (rural)	73897	39922 (54%)	1065	10459	18469	7417	2512
Masculin (rural)	64864	38581 (60%)	1225	11880	17115	4870	3491
Cap-Vert (rural)	138761	78503 (57%)	2290	22339	35584	12287	6003

Source: Adaptation du Recensement 2000, INE.

Les secteurs de l'agriculture, de la sylviculture et de l'élevage représentent 31% du total des emplois : remarquons que 62% de ceux-ci sont occupés par des hommes, contre 38%¹ pour les femmes. Des 32.193 familles agricoles, 11.654 sont dirigées par des femmes - soit, 36%. Pour l'ensemble du pays, 43% des chefs d'exploitation agricole pratiquent une autre activité hors agriculture et 30% du total des exploitations agricoles bénéficient d'aides financières, telles que les transferts des émigrants. La proportion de cette aide est supérieure pour les femmes (42%) que pour les hommes (23%). Cette situation peut s'expliquer par le fait qu'il y a, d'une part plus d'hommes émigrés et que d'autre part plus d'hommes se déplacent du milieu rural vers les centres urbains, notamment pour chercher du travail saisonnier.

Selon les données du recensement de l'élevage de 1994/95, 41.285 familles rurales pratiquent l'élevage en tant qu'activité complémentaire. La complémentarité de l'élevage et de l'agriculture en tant qu'activité économique est une réalité dans plus de 97% des exploitations. L'aviculture est présente dans près de 67% des exploitations d'élevage recensées, l'élevage de porcs dans 74%, l'élevage de caprins dans plus de 50%, l'élevage de bovins dans 20% et 23% des exploitations pratiquent l'élevage d'équidés.

¹ Le secteur agricole étant principalement une affaire familiale, les 'emplois' comprennent généralement le chef de famille comme exploitant agricole, alors que son conjoint, voire enfants, y travaillent également.

En règle générale, la gestion des exploitations est effectuée tant par les hommes (55%) que par les femmes (45%)¹ : sur l'île de S. Antão (70%) et Brava (64%) la prédominance de la direction masculine est assez accentuée avec respectivement 70% et 64% des exploitations gérées par les hommes. Contrairement à la moyenne nationale, les femmes gèrent majoritairement les exploitations d'élevage à S. Vicente (57%), Maio (53%) et Sal (52%). Plus de 60% des éleveurs sont âgés de plus de 40 ans et près de la moitié a plus de 60 ans : seul, environ 25% des éleveurs se retrouvent dans la classe d'âge entre 30 et 40 ans. La moitié (50%) des éleveurs sont analphabètes, 44,5% ont au maximum le niveau élémentaire (4 ans de scolarité) et 4% ont fréquenté le troisième cycle de l'actuel enseignement basique intégré (EBI). Le secteur de l'élevage joue un rôle prépondérant comme garant des conditions de vie paysannes ('épargne vivante' en vue de couvrir les dépenses 'extra-ordinaires'), pour la satisfaction des besoins de la population en protéines animales, pour la création d'emplois et de revenus complémentaires, pour la production de fumiers destinés à l'agriculture/horticulture et de matières premières pour la transformation artisanale.

2.3. CAPITAL SOCIAL

2.3.1. ASSOCIATIONS TRADITIONNELLES

Les associations traditionnelles sont composées par les associations culturelles et funéraires ('*Botos*' et '*Metins*') : elles organisent des manifestations culturelles diverses comme la célébration de fêtes locales, qui le plus souvent coïncident avec les fêtes religieuses. La plupart des familles rurales sont également membres d'une association funéraire, qui assume en grande partie les dépenses funéraires, en cas de décès. Celles-ci englobent fréquemment en leur sein des personnes de plusieurs communautés, au-delà des limites administratives, et mobilisent souvent beaucoup d'argent, ce qui leur a permis de résister depuis des siècles sans bénéficier d'appuis extérieurs qu'ils soient organisationnels ou financiers. Exceptionnellement, ces associations peuvent intervenir dans d'autres domaines (sociaux), par exemple en faveur de leurs membres en situation de crise. En outre, des associations d'irrigants existent dans toutes les zones irriguées où plusieurs exploitants utilisent un même point d'eau, notamment pour organiser la construction, l'entretien des infrastructures d'irrigation et la distribution de l'eau. La distribution de l'eau est souvent confiée à une personne, appelée « meirim », recrutée et payée par les irriguants.

La structure des associations traditionnelles est assez simple et les responsables de ces associations sont souvent des leaders naturels, élus par consensus, mais qui ne sont pas reconnus comme représentants légaux des communautés.

2.3.2. COOPERATIVES.

Formé après l'indépendance du pays en 1975, le mouvement coopératif a connu un essor jusqu'en 1990. Les coopératives n'interviennent que dans la sphère de leur branche d'activité spécifique et, à ce titre, elles n'ont que peu d'impact sur la vie communautaire². Leur incidence sur le développement de l'agriculture, est très faible surtout après l'effondrement des coopératives de production agricole.

¹ L'intégration de l'approche genre constitue une des préoccupations du gouvernement en vue d'enlever des barrières, notamment en termes de : (i) accès et de contrôle des ressources et des revenus, (ii) accès aux autres activités génératrices de revenus, aux marchés et au crédit, (iii) accès à l'éducation, à l'information et aux services d'appui techniques agricoles et autres, (iv) partage des tâches et de libération du temps, et (v) participation au processus de décision social et communautaire, en en vue de pour réaliser un développement durable et équitable.

² Selon la branche d'activité, le taux de coopératives encore fonctionnelles varie de 3 à 45% : on remarquera aussi qu'il n'existe pas de structure faïtière, sauf pour les coopératives de consommation (FENACOOP).

Tableau 40 : Nombre de sociétés coopératives existantes

Branches d'activités	Coopératives de 1er degré			Structures d'intégration	
	Nombre total d'organisations	Nombre total de membres	Nbre d'organisat. fonctionnelles	2ème degré (Ile)	3ème degré (Pays)
Consommation	137	5.480	61	4	1
Pêche artisanale	31	186	8		
Semi – industrie	22	132	10		
Agriculture, sylviculture et élevage	38	228	2		
Prestation de services	29	174	1		
Habitation	35	210			
Total	292	6.410	82	4	1

Source : Forum Coopératif - 2003

2.3.3. ASSOCIATIONS COMMUNAUTAIRES DE BASE (ACB)

Les ACB¹, comblent partiellement le vide organisationnel existant au niveau des communautés rurales, bien qu'elles ne représentent celles-ci que de manière informelle, notamment vis-à-vis de l'administration locale. C'est ainsi que ces associations sont tacitement impliquées dans la planification et l'exécution des actions proposées par l'Etat et/ou par les projets. Pour leur légalisation, les ACB présentent leurs statuts et règlements internes au Ministère de la Justice. Les ACB reconnues assument plusieurs fonctions dans leurs communautés respectives, parmi lesquelles : (i) représenter ses membres dans et hors de la communauté, (ii) établir des relations de partenariat avec des institutions nationales et/ou internationales (coopérations), (iii) planifier et exécuter des activités de caractère socio-économique en vue d'améliorer les conditions de vie de ses membres et des communautés en général, et (iv) signer et exécuter des contrats de prestation de services dans et en dehors de la communauté.

Le nombre d'ACB/OCB a augmenté régulièrement depuis 1993 : actuellement, le nombre total d'association de base est d'environ 163, avec 12318 adhérents, dont 50% de femmes². En considérant qu'un seul élément de l'agrégat familial est membre d'une association, le taux de pénétration des associations de base s'élève à environ un tiers des ménages ruraux.

Tableau 41 : Evolution du nombre des associations communautaires de base selon les îles

Ile	Nbre de familles rurales/c	Membres					% de femmes	Taux de pénétration (%)
		Av. 1993	1993-1997	1998-2002	Total	Total		
Santiago	21869	0	19	25	49	4924	65%	23%
Fogo	5736	3	3	24	31	2140	50%	37%
São Vicente	826	1	0	5	6	365	18%	44%
Maio	923	0	1	5	6	187	47%	20%
Boavista	537	0	0	2	2	64	9%	12%
Brava	1146	0	0	2	3	129	50%	11%
São Nicolau /a	1840				2	100	-	5%
Santo Antão /a /b	7056				64 /b	4410	-	63%
Sal	338				0	-		-
Total	40271	4	23	63	163	12319	56%	31%

/a : Il n'existe de données compilées sur la date de création des associations ;

/b : Le nombre total d'ACB/OCB à Santo Antão s'élève à 64 en septembre 2003 dont 39 sont membres de l'OADISA.

/c : Compilation de données du Recensement Général de la Population de 2000

Source : Compilation de données de la DGASP /DSER et informations recueillies auprès des structures faïtières

Les ACB exécutent des travaux (*i.e. construction d'infrastructures de conservation des sols et de l'eau, d'ouvrages hydrauliques et de reboisement*) dans leurs communautés et plus rarement dans d'autres communautés, moyennant des contrats avec l'Etat et/ou les projets. Dans le cadre d'une forme 'avancée' des FAIMO³, les ACB élaborent également des projets et cherchent des financements auprès d'institutions nationales, des agences de coopération ou bailleurs de fonds tels que MAAP, KFW, NOVIB (ONG Hollandaise), INGRH, Union Européenne, COSPE (ONG Italienne), le Ministère de la

¹ ACB (associations) ou OCB (organisations communautaires de base).

² Hors S. Antão et S. Nicolau dont les statistiques ne sont pas disponibles.

³ Le FAIMO est le travail salarié à haute intensité de main d'œuvre mis en place pour offrir des revenus aux familles paysannes pauvres, surtout en années de mauvaise production agricole. Financé grâce au recyclage de l'aide alimentaire, les FAIMO réalisent des activités de conservation des sols/eaux, de reboisement ou des ouvrages d'infrastructures rurales.

Santé, les Mairies, le Service de la promotion sociale, projets FAO, etc. L'exécution des ouvrages permet aux associations de dégager des bénéfices nets (après paiement des salaires aux travailleurs et d'autres dépenses) qui sont le plus souvent soit redistribués en primes aux membres, soit utilisés pour acquérir du matériel/outils, soit encore utilisés comme contrepartie pour la construction d'infrastructures communautaires locales (financées par l'Etat et/ou des agences de coopération). Les principaux domaines d'activité des ACB concernent les travaux de réhabilitation des eaux/sols, l'agriculture/élevage, la formation/éducation, la santé, le crédit/caisse de solidarité, le commerce ainsi que des activités socio-culturelles.

Organisation des ACB/OCB. Toutes les associations communautaires de base sont structurées pratiquement de la même manière avec trois organes bien distincts : l'Assemblée Générale (AG = organe de décision suprême), le Conseil de Direction (CD = exécutif) et le Conseil de Contrôle (CC = suivi et contrôle). Certaines ACB (25%) renferment une ou plusieurs commissions qui sont des groupes fonctionnels créés pour réfléchir et/ou exécuter des activités spécifiques à un groupe d'intérêt, qu'il soit agricole, économique ou culturel. Les décisions sont prises par l'assemblée générale ou par le conseil de direction selon les attributions de chacun des organes. En théorie, le système de prise de décisions paraît parfaitement démocratique. Le CD étant l'organe exécutif, il prend la majorité des décisions et dans la pratique peut se substituer à l'assemblée quand celle-ci fonctionne mal. Bien que majoritaires en adhérents, les femmes sont faiblement représentées dans les organes de direction, à raison de trois hommes pour une femme avec des variations significatives selon les îles¹ : elles occupent généralement les fonctions de trésorières et de secrétaires.

Compte tenu du fait que les associations exécutent des activités moyennant des rémunérations, les critères d'admission² des membres empêchent que plusieurs personnes d'une même famille puissent prétendre au travail rémunéré dans un contexte de rareté du travail. Cependant, on assiste à l'élargissement de la base au fur et à mesure que les associations se consolident et/ou que les activités communautaires se développent.

Les associations faïtières sont des organisations regroupant les associations de base. Actuellement, on en trouve dans trois îles :

- OASIS : Organisation des Agriculteurs et des Eleveurs de l'Île de Santiago, créée en 1995, compte avec une cinquantaine d'ACB.
- OADISA : Organisation des Associations de l'Île de Santo Antão, créée en 2000, avec 39 ACB,
- OAF : Organisation des Associations de Fogo, créée en 1999, avec 25 ACB membres.

Avec une structure organisationnelle similaire aux ACB, les fonctions des associations faïtières sont de (i) représenter les associations de base membres auprès des autorités nationales et des donateurs ; (ii) appuyer les associations de base dans divers domaines de formation (élaboration de projets, comptabilité, associativisme, techniques de productions de plantes, etc.) et de (iii) aider à la recherche de financement de projets élaborés par les associations de base auprès des autorités et des bailleurs de fonds. Il est prévu que les structures faïtières se dotent de personnel permanent³ administratif et technique capable d'appuyer les organisations de base dans l'élaboration et le suivi de projets.

Les associations faïtières financières ont été créées pour faciliter l'accès des populations pauvres au micro-crédit. Actuellement, il existe deux structures financières : l'ASDIS à Santiago et « **Sol di Fogo** » à Fogo. Les associations de base avaient entrepris des actions d'octroi de crédits à leurs membres, notamment à Santiago et Fogo. Cette pratique a pris fin après la création des structures faïtières financières. Les membres des associations financières sont les ACB, qui ont chacune contribué au capital social avec un montant de 300.000 ECV, lors de leur adhésion. Les structures faïtières financières ont les mêmes organes de décision que les ACB, c'est à dire l'AG (deux représentants de chaque ACB membre), le CD et le CC.

¹ Source : SENE J.B., 2000.

² Les conditions de base pour l'adhésion sont : (i) le paiement d'un droit d'adhésion (relativement modeste pour les fondateurs -500 à 1000 ECV- mais prohibitif pour les nouveaux adhérents potentiels) ; (ii) le paiement d'une cotisation mensuelle variable -200 ECV en moyenne-, et (iii) le respect des statuts et du règlement intérieur de l'association. Les adhérents sont en majorité des petits exploitants et des paysans sans terres de la communauté (parfois extérieurs), des fonctionnaires vivant et/ou originaires de la communauté en question.

³ A l'image de l'OASIS.

2.3.4. ORGANISATION SOCIALE DE LA PECHE

Les coopératives de pêche constituent une forme prédominante d'organisation socioprofessionnelle du secteur. La plupart des coopératives détiennent en propriété une et au maximum deux embarcations. Le nombre de coopératives actives dans le secteur de la pêche fut recensé comme suit :

Tableau 42 : Coopératives par île dans le secteur de la pêche (1999)

	Santiago	S.Antão	S.Vicente	S.Nicolau	Fogo	Maio
Total	21	3	3	1	2	1

Source: DGP

2.3.5. REGLES SOCIALES D'ACCES AUX RESSOURCES

2.3.5.1. Accès au foncier

Accès à la terre. Il existe sept modes de faire-valoir qui sont pratiquées tant au niveau des terres irriguées que pluviales. Il s'agit de :

- **la propriété** : terre exploitée par le propriétaire lui-même ou par un membre de l'agrégat familial ;
- **le métayage** : mise en valeur d'une terre appartenant à autrui, contre livraison d'une partie de la récolte (30 – 50% de la récolte);
- **le fermage** : mise en valeur d'une terre appartenant à autrui, moyennant paiement d'une rente fixe, payée en argent ou en nature ;
- **la possession de fait** ('posse útil de facto') : exploitation et usufruit à titre gratuit (les terres légalement appartenant à l'Etat), sans aucun titre ;
- **la possession de juri** ('posse útil de juri') : exploitation et usufruit à titre gratuit (les terres légalement appartenant à l'Etat), avec titre ;
- **le prêt** : l'exploitant dispose gratuitement des terres d'un propriétaire privé.
- **le « Cens »** : contrat par lequel le propriétaire cède le droit d'exploitation de la terre à une tierce personne qui s'engage à payer annuellement une redevance, correspondant normalement à la taxe/impôt que le propriétaire doit payer à l'Etat.

Compte tenu de la production faible et aléatoire en culture pluviale, les exploitants préfèrent ne pas prendre de risques en acceptant une rente/redevance fixe, indépendante de la production réelle. La prévalence des différentes modes de faire-valoir en agriculture pluviale et irriguée est la suivante :

Tableau 43 : Superficies totales cultivables en pluvial/irrigué par mode de faire-valoir (%)

Ile /a	Propriété	Métayage	Fermage	Possession de fait	Possession de Juri	Prêt	Cens
Faire valoir	Direct	Indirect	Indirect	Semi-direct	Semi-direct	Indirect	Indirect
Fogo	42/0	11/0	21/0	3/0	0/0	23/0	0/0
São Nicolau	62/69	36/26	0/0	1/1	0/4	1/0	0/0
Santo Antão	56/59	34/25	3/7	1/1	0/6	3/2	2/0
Santiago	34/38	15/19	46/34	4/4	0/5	0/0	0/0
Brava	20/14	22/21	14/46	0/5	0/0	45/0	0/0
Maio	11/9	0/0	0/1	59/90	0/0	0/0	0/0
Boavista	85/73	3/0	0/0	12/27	0/0	0/0	0/0
São Vicente	66/44	15/2	2/0	1/46	0/2	12/5	0/0
Sal	13/52	2/0	0/0	85/48	0/0	1/0	0/0
Cap-Vert	41/50	19/20	29/14	5/8	0/5	6/2	0/0

Source : Recensement agricole 1988

/a : Données (en %) regroupées x/y : x= prévalence en pluvial et y= prévalence en irrigué.

L'absentéisme des propriétaires (émigrés) et l'absence de cadastre constituent les principales contraintes au règlement des problèmes fonciers.

2.3.5.2. Accès à l'eau

Les modes d'accès à l'eau d'irrigation varient en fonction de l'origine de l'eau (source naturelle, puit/forage, etc.). Pour les sources naturelles, le 'droit d'eau' est traditionnel et se transmet par héritage ou par achat. L'eau des sources naturelles est gérée par les paysans qui ont un droit d'eau, sans l'intervention directe des structures étatiques, selon les modes de gestion au 'calendrier' (jours et durée fixe), à la quantité (volume fixe) ou le **mode de « boca boca ('bouche à bouche') ou 'internador/internador' (satisfaction de l'irriguant).**

L'accès à l'eau des puits et des forages est déterminé par l'INGRH ou les Services Autonomes de l'Eau (SAA) créés dans les municipalités qui en assurent la gestion. Ce sont ces points d'eau qui permettent aux paysans n'ayant pas de 'droit d'eau' d'accéder à l'irrigation. En outre, ce sont les services étatiques qui déterminent les agriculteurs pouvant avoir accès à l'eau sur la base de la combinaison de plusieurs critères tels que le débit du puits/forage, la proximité de la parcelle au point d'eau et la qualité de la terre à irriguer. Il existe aussi des puits et des forages creusés par des privés moyennant une autorisation : dans ces cas, les facteurs déterminants sont la viabilité technique de l'ouvrage et la capacité financière de l'agriculteur, à supporter les coûts de l'exploitation de l'eau et la redevance perçue par l'INGRH, surtout quand s'il s'agit d'un forage.

2.3.5.3. Aspects liés au genre

D'une manière générale, les femmes sont très actives dans toutes les sphères économiques et sociales. En comparaison avec les hommes, les femmes combinent davantage plusieurs activités tant productives que reproductives. Si le taux national de femmes chefs de ménages est d'environ 40%, il est de 36% au niveau des exploitations agricoles : notons une plus forte prévalence des femmes au niveau des systèmes de production en pluvial, qui les moins rentables et les plus fragiles.

Tableau 44 : Répartition des chefs d'exploitations agricoles selon le sexe et le mode de faire-valoir (%)

Ile	Chef d'exploitation (%)		En pluvial (% de superficie totale)		En irrigué (% de superficie totale)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Fogo	65	35	69	31	-	-
São Nicolau	67	33	68	32	65	35
Santo Antão	82	18	82	18	79	21
Santiago	58	42	59	41	63	39
Brava	59	41	66	34	73	27
Maio	57	43	61	39	46	54
Boavista	68	32	76	24	87	13
São Vicente	90	10	92	8	86	14
Sal	79	21	77	23	100	0
Cap-Vert	64	36	66	34	74	26

Source : Recensement agricole de 1988 – volume II, GEP, MDRP

Toutes les activités rurales sont pratiquées tant par les hommes que les femmes : celles-ci sont cependant plus présentes dans les opérations de récolte et de transport de la production, le commerce des produits horticoles et de la pêche, ainsi que les activités domestiques, qui sont presque exclusivement à leur charge. Par contre, les femmes ne pratiquent pas l'irrigation (excepté pour la micro-irrigation), la distillation du grogue, la confection de billons, la plantation d'arbres fruitiers, la pêche, ainsi que les métiers de forgeron, menuisier et rarement de maçon. Au niveau de l'exploitation agricole, l'homme exerce ses prérogatives sur les prises de décisions et la gestion des revenus, exception faite des revenus résultants des activités individuelles des femmes, notamment dans le secteur de l'élevage.

2.3.5.4. Quelques éléments 'socioculturels' et agriculture

Au Cap-Vert, la culture du **maïs** (93% des terres pluviales emblavées) est non seulement une activité économique, mais représente également une valeur socioculturelle, dérivant des événements marquants de la vie socio-économique, dont les famines et l'acquisition des terres agricoles. Cultiver du maïs reste un acte symbolique qui donne un plaisir et du prestige aux paysans, quel que soit le niveau de la production. Ainsi, les paysans (re)sèment le maïs chaque année avec une persistance inébranlable dans

les zones les plus inappropriées voire à des époques trop tardives, indépendamment de toute considération technique, économique ou environnementale. Il convient cependant de remarquer qu'outre la production de graines, le maïs est associé à diverses espèces d'haricots qui l'utilisent comme tuteur et constitue un fourrage essentiel pour l'élevage familial, surtout pendant les 'mauvaises' années.

La prédominance de la **canne à sucre** dans les zones irriguées (environ 50%) et sa transformation en grogue (rhum) constituent des éléments clés de la vie socio-culturelle et économique (richesse des propriétaires) surtout dans les zones rurales de Santo Antao et de Santiago. Aux facteurs culturels et de prestige, on peut ajouter : (i) la gestion traditionnelle de l'eau provoquant des intervalles d'irrigation trop longs pour la pratique d'autres cultures, moins résistantes à la sécheresse, (ii) la facilité de la conservation et la forte demande locale pour le produit final (grogue), (iii) les faibles exigences en termes de main-d'œuvre, notamment pour les soins culturels, et (iv) l'utilisation des feuilles de cannes et d'autres résidus agricoles dans l'alimentation du bétail.

Les **habitudes alimentaires** de la population connaissent des changements perceptibles tant au niveau du milieu rural qu'urbain. Bien que la répartition soit fort inégale entre les couches de la population, les tendances moyennes actuelles sont les suivants¹ :

- La consommation² du riz (env. 70 kg/hab./an) et du blé (50 kg/pers./an sous formes de pain et autres) augmentent et dépassent globalement celle du maïs³ (90 kg/hab./an) depuis la fin des années 90. Outre le statut social, les raisons de ce changement sont liées au temps et à l'énergie exigée pour la préparation du maïs.
- La consommation annuelle de produits protéiques est relativement équilibrée entre les produits animaux (22kg/hab./an), les produits de la mer (21 kg/hab./an) et les haricots (15 kg/hab./an).
- l'augmentation de la consommation des légumes (45 kg/hab./an) et de fruits (25 kg/hab./an), principalement causée par l'augmentation de la production et de l'accessibilité de ces produits.
- la consommation de boissons alcoolisées a aussi augmenté à cause de l'augmentation de la production du grogue de sucre et de l'importation de ce type de produits (bières, vins, alcool forts, etc.). La disponibilité de boissons alcooliques (sans inclure le grogue) a doublé entre 1998 et 2000.

2.4. LE CAPITAL TECHNIQUE

Au Cap-Vert, INIDA (Institut National d'Investigation pour le Développement Agricole) est l'institution nationale chargée de la Recherche Agricole au sens large c'est-à-dire des recherches végétales, animales et sylvicoles, bien que ces deux derniers secteurs constituent des parents pauvres du secteur, qui ne sont actuellement que très partiellement couverts. L'INDP est en charge de la recherche appliquée sur les ressources marines et la pêche.

2.4.1. RECHERCHE-DEVELOPPEMENT AGRICOLE (INIDA)

L'INIDA dispose d'un effectif total de 241 personnes, dont 26 chercheurs de niveau supérieur, 19 cadres moyens (techniciens supérieurs) et 11 cadres professionnels et d'exécution. Le reste du personnel travaille sous le régime de contrat (gardiens, chauffeurs, ouvriers qualifiés et non qualifiés, journaliers, serviteurs, etc.), 'hérité' du temps où l'Institut exécutait des grands projets de recherche agricole financés par les bailleurs de fonds, y compris du personnel du CPDA (Centre de Promotion et Développement Agricole, San Domingo) qui fut intégré à l'INIDA en 2001.

¹ Sources : Bulletins annuels (1998, 1999 et 2000) de la Commission Nationale pour la Sécurité Alimentaire.

² Les tendances de la consommation moyennes des capverdiens sont déduites de différentes enquêtes partielles et d'observations de personnes ressources. Une enquête générale de la consommation fut réalisée par l'INE en 2003, mais les résultats ne sont pas encore disponibles.

³ Estimations de consommation apparente sur base des productions et importations : les estimations des quantités de maïs utilisés en alimentation animale ne sont pas complètes. L'enquête de la consommation INE 2003 devrait clarifier l'image globale.

Tableau 45: Distribution du personnel de l'INIDA et son niveau de formation

Direction/ Département	Niveau de formation					
	MSc.	BSc.	Cadres Moyens	Cadres profess.	Cadres administ.	Autres
Etudes et Planification		1	1	1		
Recherche						
Dép. Agriculture, Elevage et Sylviculture./a	2	7	10	1		
Dép. Science de l'Environnement	5	5/b	3	4		
Dép. Agro-économie et Sociologie rurale		3		1		
Administration et Finances		1/c	1	3	9	
Formation		2		1	3	
Total	7	19	16	11	12	178

Source :INIDA. a/Il n'y a aucun cadre en élevage et sylviculture ; b/ 1 agent contractuel ; c/ en commission de service

On constate des lacunes en chercheurs dans certains domaines, notamment en sylviculture et élevage, ainsi que l'insuffisance du personnel scientifique dans des domaines tels que les cultures pluviales, les racines et tubercules, la sociologie et l'économie rurale. Compte tenu du volume des activités exécutées actuellement par l'INIDA, le nombre des agents contractuels pourrait être considérablement réduit. L'effort de formation post-universitaire en vue de la spécialisation au niveau de MSc/PhD, ou équivalent, devrait se poursuivre pour augmenter le niveau de qualification des chercheurs. De plus, des stages de moyenne durée (6 mois à 1 an) pour chercheurs qualifiés, en rapport direct avec leurs responsabilités, devraient être promus, notamment dans les institutions du CGIAR, l'AVDRC ou l'INRA Outre-mer pour l'horticulture.

Le financement de la recherche est assuré par quatre sources principales:

- la subvention de l'Etat (PIP) pour les frais de personnel¹. En 2000 et 2002, la subvention de l'INIDA était de 13,4 millions ECV par an, ce qui correspondait en 2000 à 60% de la masse salariale des contractuels de l'INIDA,
- le fonds de contrepartie des projets financés de l'extérieur versé par l'Etat,
- les financements extérieurs, à travers les projets, et
- les recettes gérées par l'institution, notamment en rapport avec des prestations de services, la vente de produits, les consultations, etc. (xx% du budget total)

2.4.1.1. Production végétale

Le Département de l'agriculture gère les activités des programmes suivants :

a. Cultures maraîchères, racines et tubercules². Ce programme a pour objectifs : (i) sélectionner les nouvelles espèces et variétés horticoles, de racines et tubercules pour leur adaptation aux conditions agro-écologiques spécifiques et leur résistance/tolérance aux maladies et aux ravageurs en vue de l'intensification et la diversification durable de la production agricole, et (ii) promouvoir la disponibilité et accès aux semences et matériels végétatifs des espèces et variétés améliorées adaptées aux terroirs spécifiques.

Les activités menées sont : (i) des essais de comportement d'espèces/variétés et de phytotechnie pour les cultures horticoles prioritaires (tomate, poivron, oignon, pomme de terre, patate douce, manioc, chou, carotte, courge, salade, chou fleur, brocoli, betterave, etc.), (ii) la production de semences de pré-base/base (tomate, poivron et oignons), (iii) la multiplication de matériel végétatif de base (manioc et patate douce), et (iv) la production de semences commerciales des variétés développées localement.

b. Cultures fruitières. L'objectif du programme est de diversifier la production fruitière dans le pays et d'assurer la production de matériel végétal de qualité pour les plantations paysannes. Les activités consistent en : (i) l'introduction des nouvelles espèces et variétés, (ii) l'installation, réhabilitation et la manutention des parcs à bois, (iii) la production et la disponibilité des plantes fruitières de qualité en vue de promouvoir les vergers paysans, et (iv) la production du matériel de base des espèces fruitières.

¹ Les salaires des agents contractuels sont payés avec un financement inscrit au PIP (financement FCAA).

² Y compris le programme de Production et Protection Intégrée (PPI), financé par les Pays Bas.

c. Cultures pluviales. Les actions de ce programme portent sur l'évaluation et le maintien du matériel végétal local et introduit concernant l'adaptation aux différentes conditions agro-climatiques (sécheresse, résistance aux maladies et ravageurs, etc.) pour l'intensification des cultures. Les essais agronomiques avec les cultures de maïs, de haricots (notamment le niébé), le pois d'angole (*Cajanus cajan*), la dolique et l'arachide constituent les principales activités en cours.

d. Irrigation. Ce programme a pour but d'étudier l'amélioration des systèmes d'irrigation en vue d'une utilisation plus rationnelle et efficiente de l'eau. Les priorités ciblent les systèmes modernes de micro-irrigation, en particulier la micro-irrigation par les systèmes de goutte-à-goutte. Les activités en cours comprennent : (i) l'étude des systèmes d'irrigation localisée pour différentes cultures suivant les conditions agro-climatiques et les systèmes de production, ainsi que (ii) des tests comparatifs de différents matériels/équipements de micro-irrigation pour une meilleure efficacité de l'irrigation goutte-à-goutte dans les conditions paysannes.

e. Fertilité des sols et fertilisation rationnelle des cultures. L'objectif est d'approfondir les connaissances en matière de fertilité des principales unités de sol à vocation agricole, en vue d'une meilleure gestion de la fertilisation des cultures, y compris la caractérisation de la fertilité des sols à travers les analyses chimiques, pour l'établissement des normes de fertilisation des cultures irriguées et pluviales.

f. La protection des végétaux a adopté l'approche de la **lutte intégrée**, en mettant un accent particulier sur la lutte intégrée et raisonnée contre les principaux ravageurs/maladies en vue d'améliorer leur contrôle efficace et de minimiser les risques de santé publique et environnementales, inhérents à l'application inconsidérée des pesticides. Les actions spécifiques menées par ce programme sont, le suivi régulier de l'incidence des ravageurs et des maladies des principales cultures, l'actualisation de la liste des ennemis des cultures, et le développement des stratégies de lutte intégrée.

Tableau 46: Programmes de recherche et résultats obtenus en production végétale

<i>Programme/actions de recherche – développement</i>	<i>Résultats / Mise en valeur</i>
Amélioration génétique et sélection d'espèces et variétés de légumes et de fruits (en station et en milieu paysan)	
<ul style="list-style-type: none"> • Test de comportement et d'adaptation d'espèces et de variétés, • Promotion de la disponibilité et de l'accès aux semences des espèces et variétés améliorées, • Production des plantes fruitières de qualité dans les pépinières centrales, • Rénovation et suivi technique des parcs à bois avec des individus de qualité 	<ul style="list-style-type: none"> • Nouvelles espèces et variétés horticoles sélectionnées pour l'adaptation aux conditions agroécologiques et résistances aux maladies et ravageurs, • Variétés performantes de poivron, oignon, et tomates • Listes variétales • Stock de matériel de base et de pré-base des variétés améliorées • Plantes fruitières de qualité dans les pépinières au niveau national • Fiches techniques des espèces et variétés de légumes et de fruits • Fiches synoptiques des principales espèces et variétés de fruits et légumes
Lutte intégrée contre les maladies et ravageurs des cultures	
<ul style="list-style-type: none"> • Suivi régulier de l'incidence des ravageurs au niveau paysan, • Lutte biologique contre les principaux ravageurs, • Identification, sélection et tests d'efficacité de pesticides bio-rationnels (milieu contrôlé et au champ), • Appui technique au service de la PV en charge de contrôle des importations végétales et du service de quarantaine, • Coopération avec des institutions régionales et internationales 	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégies de contrôle spécifiques pour les principaux ravageurs, • Contrôle biologique de la mouche blanche (<i>Alleurodicus</i>), <i>Sesamia</i>, <i>Plutella</i> sp. • Manuel des maladies des cultures • Manuel de ravageurs des cultures horticoles, de la patate douce et du manioc, • Manuel des ravageurs des cultures pluviales • Listes actualisées des maladies et ravageurs • Listes de pesticides recommandés (bio-rationnels, etc.) • Appui technique à la PV et aux services de quarantaine
Fertilité des sols et fertilisation des cultures :	
<ul style="list-style-type: none"> • Essais de dosage et de techniques de fertilisation en station et en milieu paysan • Diagnostic de l'état de fertilité des sols agricoles • Expérimentation de fertilisation en pots 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de fertilité des sols et de fertilisation des principales cultures pluviales et irriguées • Programme informatique de recommandation de fertilisation pour les principales cultures
Amélioration des techniques d'irrigation des cultures	
<ul style="list-style-type: none"> • Tests comparatifs d'efficacité des différents matériels/équipements de micro-irrigation 	<ul style="list-style-type: none"> • Essais en cours
Cultures pluviales	
<ul style="list-style-type: none"> • Production de semences de qualité (maïs, haricot, arachide, pois d'angole, niébé) • Tests d'adaptation de nouvelles variétés d'arachide de cycle court 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité de semences de qualité pour les paysans, • Disponibilité de nouvelles technologies alternatives pour l'agriculture pluviale (l'utilisation de l'eau de ruissellement pour l'irrigation d'appoint; les techniques anti-érosives; des espèces et des variétés adaptées au

<i>Programme/actions de recherche – développement</i>	<i>Résultats / Mise en valeur</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de cultures alternatives au système traditionnel (pois d'angole, arachide, racines et tubercules), • Tests de vérification de technologies : variétés, fertilisation, densité de plantation, etc. 	climat et à l'environnement local).
Cultures spécialisées	
<ul style="list-style-type: none"> • Production de cultures protégées avec des techniques d'abris/serres et brise-vent 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniques de protection des cultures : abris-serre et brise-vent

Tableau 47: Disponibilité et accessibilité de matériel génétique végétal amélioré

Espèces	Variétés
Manioc	(TMS 30555, TMS 30572, TMS 91934)
Tomate	(Calor, Prestigia, Produtor, Robusta et Nativa)
Oignon	(Violet de Galmi 20, Jaune de Galmi 2)
Poivron	(Capela, Bonita, Primor, Bonita, Clara)
Chou-fleur	(45 jours)
Laitue	(Minetto)
Patate douce	(CIAM 80-30, CDH 39, IITA 9265, 9465 rouge, I/C 13, I/C 30, S002)
Mais	(Maio, Maka, Fogo, Santa Catarina, Kamb Pool 8* ¹)
Haricots	Pedra, fava, sapatinha, bongolom)
Pois d'angole	ICP-7035, ICPL 88039, Hamburgo, Fogo, Santo Antão)
Arachide	73-33, 55-437, CG 8-35, Fleur 11 et Fogo
Banane	Anã, Anã Roberto, Anã Gigante, Prata, Pão, Grande Naine –Israel
Manguue	Bijagó, manguinha, Kent, Keitt, Sensation, Palmer, Haden, Haya
Ananas	Cayenne lisse, Queen
Avocatier	var. Fuerte, Lula, Reed, Choquette
Cocotier	Hybrides, autogame, allogame
Fraisier	Favette*, Selva, Sweet Charlie, Camarosa
Citrus	Orange (Baia, Valencia, Late, pineapple, Hamlin) Tangerine (Clémentine, Setubalense, Carvalhal) Citron (limão zinho de la Guinée Bissau, limão Galego) Lime (Lime Tahiti, limette locale)
Pommier	Ozark gold, Golden delicious, Granny Smith, Top red delicious, Badami golden

Source : INIDA, 2003.

L'accès aux semences des variétés développées par la recherche s'effectue principalement au travers de vendeurs privés localisés à Praia-Santiago.

2.4.1.2. R-D animale

L'INIDA ne dispose actuellement pas de moyens humains ni financiers dans le domaine de la recherche animale. Cependant, la Direction de l'Élevage de la DGASP poursuit encore actuellement quelques actions de recherche, notamment dans le cadre du diagnostic de la situation sanitaire des animaux au niveau national. Ces activités sont réalisées directement par le personnel de la DGASP avec des fonds provenant des programmes d'investissements publics (PIP).

Tableau 48: Programmes de recherche et résultats obtenus en production animale

<i>Programme/actions de recherche</i>	<i>Résultats / Valorisation</i>
Vigilance épidémiologique et contrôle sanitaire	
Diagnostic des maladies infectieuses/contagieuses (brucellose) et parasitoses (endoparasites)	Dépistage de brucellose, tuberculose au niveau national Vaccination
Amélioration génétique	
Amélioration de la production animale Amélioration génétique des ruminants notamment des caprins	En cours
Valorisation des sous-produits de l'agriculture	
Essais de traitements de la paille avec l'urée Essais d'adaptation et de production d'espèces fourragères	En cours

Les races améliorées recommandées sont :

¹ Résistante au Yellow Streak Virus (provenance IITA)

Tableau 49: Disponibilité et accessibilité de matériel génétique animal amélioré

Races améliorées		Disponibilité et accessibilité
Bovin	Exotique Frisonne	Centre de S. Jorge Privés (S. Vicente, Santiago, Santo Antão, S. Nicolau)
Porcin	Landrace, Yorkshire Duroc, Large white	S. Nicolau (centre)
Caprin	Anglonubiano, Majorera	Privés (S. Vicente, Santiago, Santo Antão)
Ovin	Peul Bali	
Poules	Red Island, Iceborn Gold line, Shaver	Privés
Lapin	Hyplus, Semi-gigante branco Chincila, Californiano Neozelandés	Privés

La disponibilité des races améliorées reste encore souvent limitée aux centres de promotion de l'élevage de la DGASP (S. Jorge, São Nicolau, etc.) ainsi qu'au niveau de quelques éleveurs privés.

2.4.1.3. R-D forestière

La recherche dans le domaine de la sylviculture est 'en théorie' du ressort de l'INIDA depuis 1993, mais l'institution ne dispose pas de moyens humains ni financiers à cet effet. Plusieurs actions de recherche avaient été initiées dans le cadre de l'exécution des divers projets basés, soit à l'INIDA soit à la DGASP. Depuis 1993, après la fin des projets, les essais en cours n'ont pas été suivis ni les informations disponibles capitalisées, surtout par manque d'organisation de la recherche forestière. Un besoin réel de connaissances pratiques existe actuellement, principalement dans les domaines relatifs à l'agroforesterie, au sylvopastoralisme et à l'identification des essences forestières les mieux adaptées en fonction des besoins spécifiques des producteurs agro-forestiers et sylvo-pasteurs.

Les projets forestiers, GCP/CVI/002 et GCP/CVI/015/BEL (1980/90), ont produit des résultats de recherche très intéressants¹ notamment dans le domaine de l'agroforesterie, y compris :

- *les techniques de production de plants* : (i) prétraitement des semences (acide sulfurique concentré pendant 15 à 30 min ou par scarification), (ii) plantation à racines nues (avec sous-solage) et semis direct (ie *Jatrophas curcas*), et (iii) multiplication végétative (*Acacia sclerosperma* et *Acacia caven*)
- *les techniques de préparation du sol* : potets de 40x40x40 cm avec un croissant lunaire autour du plant pour collecter et retenir l'eau de pluie,
- *la recherche sur les symbioses racinaires* : les espèces qui présentent des nodules sont essentiellement : *Faidherbia albida* et *Prosopis juliflora* (tests d'inoculation non concluants),
- *la recherche sur la sélection des espèces ligneuses* : introduction de 93 espèces et études de comportement dans les différentes ZAE.

Tableau 50: Espèces ligneuses introduites au Cap-Vert et bien adaptées

* variété *horizontalis* ; ** variété *pyramidalis* ; *** hybride *mysore*

En zone aride	En zone subhumide	En zone humide d'altitude
<i>Faidherbia albida</i>	<i>Acacia picnantha</i>	<i>Acacia cyanophylla</i>
<i>Acacia bivenosa</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> 8033	<i>Acacia picnantha</i>
<i>Acacia holosericea</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> 8411	<i>Cupressus arizonica</i>
<i>Acacia nilotica</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> 12181	<i>Cupressus macrocarpa</i>
<i>Acacia notabilis</i> 9743	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> cathéch.	<i>Cupressus sempervirens</i> *
<i>Acacia peuce</i> 11 634	<i>Eucalyptus gomphocephala</i> 11556	<i>Cupressus sempervirens</i> **
<i>Acacia stenophylla</i> 12058	<i>Eucalyptus tarrafal</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> 8411
<i>Acacia tortilis</i>	<i>Eucalyptus trindade</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> 12181
<i>Acacia victoriae</i> 8781	<i>Leucena leucocephala</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> cathéchiste
<i>Atriplex nummularia</i> 8447	<i>Prosopis glandulosa</i>	<i>Eucalyptus gomphocephala</i> 9877
<i>Parkinsonia aculeata</i>		<i>Eucalyptus gomphocephala</i> 11556
<i>Pittosporum phylliraeoides</i>		<i>Eucalyptus gomphocephala</i> 11557

¹ Lire aussi le rapport « Développement et mise en valeur des ressources forestières » (Denis DEPOMMIER, FAO/BEL, 1991) qui a bien cerné la démarche de lancement d'une recherche forestière crédible au Cap-Vert

<i>Prosopis chilensis</i> <i>Prosopis glandulosa</i> <i>Prosopis juliflora</i> Maio <i>Prosopis juliflora</i> Trindade <i>Schinus molle</i> <i>Tamarindus indica</i> <i>Zizyphus mauritiana</i>	<i>Eucalyptus sideroxylon</i> 12017 <i>Eucalyptus tereticornis</i> 11952 <i>Eucalyptus tereticornis</i> *** <i>Eucalyptus trindade</i> <i>Leucena leucocephala</i> <i>Pinus brutia</i> (Pos) <i>Prosopis verdyosa</i>
Source : Synthèse faite à partir de l'étude sur l'agroforesterie ; PAFT, 1993, annexe 3 (voir DT Ressources)	

Les résultats des tests déjà menés en sylviculture offrent à la Recherche forestière un capital relativement aisé à valoriser.

Tableau 51: Programmes de recherche et résultats obtenus en production forestière

Programme de recherche	Résultats / Valorisation
La protection des bassins versants	Préservation des ressources hydriques et des sols
L'aménagement des zones agro-pastorales	L'agroforesterie pour une exploitation durable des terres agricoles
La fixation des dunes	Protection de la progression des dunes à Boa Vista et à Maio
La protection des cultures et des habitations	Protection contre le vent (brise-vent)
Les plantations forestières massives	Reboisement

Les espèces adaptées sont disponibles au niveau des services du MAAP/DSS et aussi dans les pépinières des associations paysannes durant la saison des pluies (campagnes de reboisement).

Tableau 52: Disponibilité et accessibilité de matériel génétique forestier amélioré

Espèces adaptées	Disponibilité et accessibilité
<i>Prosopis juliflora</i> , <i>Acacia americana</i> <i>Acacia holocericca</i> , <i>Leucaena leucocephala</i> <i>Parkinsonia aculeata</i> , <i>Acacia victoriae</i> <i>Atriplex</i> spp, <i>Pinus canariensis</i> <i>Grevillea robusta</i> , <i>Jatropha curcas</i>	Les semences des espèces forestières ne sont pas disponibles au niveau des paysans, mais les services des forêts mettent les plantes à la disposition des paysans

Source : DSS

2.4.1.4. Ressources en sciences environnementales

Le département de l'INIDA qui s'occupe des questions liées à la conservation durable des ressources naturelles est composé de deux divisions : sols et biodiversité (faune et flore). Les études menées et intéressant le développement agricole sont : (i) la salinisation des sols - prospection exhaustive des niveaux¹ de salinité des eaux utilisées en irrigation dans les principaux bassins hydrographiques de l'île de Santiago, (ii) l'inventaire phytosociologique de la végétation arborée à Santo Antão, (iii) le suivi des espèces arborées menacées d'extinction au Cap-Vert et des espèces de plantes médicinales au Cap-Vert.

Tableau 53: Programmes de recherche et résultats obtenus en ressources naturelles

Programme/actions de recherche	Résultats // Mise en valeur
Sols : Mise en valeur des sols salés et prospection du niveau de salinité de l'eau d'irrigation, Quantification de l'érosion dans différents systèmes de production, Modèle numérique de terrain de l'île de Santiago, Modélisation de l'érosion.	Identification des zones affectées par l'intrusion saline, Carte de salinité des sols de quelques 'ribeiras' de Santiago, Atlas des Ressources Naturelles de Santiago (NMT).
Biodiversité : Inventaire de la végétation et de la flore, Inventaire et suivi des espèces endémiques et menacées d'extinction, Inventaire et suivi des espèces de plantes médicinales Inventaire et suivi de l'avifaune, Conservation de semences de cultures alimentaires et	Livre sur la faune et la flore du Cap-Vert, Première liste rouge du Cap-Vert, Livre sur «les plantes endémiques et arbres indigène du Cap-Vert», Carte des ZAE et de la végétation des îles du Cap-Vert, Banque de conservation de semences avec plusieurs espèces et variétés,

¹ Généralement, quand la conductivité est inférieure à 750 micromhos/cm l'eau est bonne pour l'irrigation. Quand la conductivité est comprise entre 750 et 2250 micromhos/cm, le système d'irrigation doit comprendre un volet drainage très efficace. Quand la conductivité dépasse 2250 micromhos/cm, l'eau est impropre à l'irrigation.

<i>Programme/actions de recherche</i>	<i>Résultats // Mise en valeur</i>
fourragères.	Index 'seminum', Jardin Botanique.

Les programmes en cours étudient : (i) les ressources en sols du pays (cartes pédologiques et d'occupation des sols, l'érosion hydrique, la mise en valeur des sols salés et la prospection de la salinité des eaux d'irrigation) et (ii) la biodiversité terrestre (inventaire de la végétation, faune et flore des îles, les plantes menacées d'extinction, l'inventaire des espèces utilisées en médecine traditionnelle, et des populations de l'avifaune).

2.4.1.5. *Agroéconomie et de Sociologie Rurale.*

Ce département est en voie de structuration et d'organisation, et dispose depuis 2002 de ressources humaines pour mener les programmes de recherche. Les activités en cours comprennent des études de paramètres et d'indicateurs socio-économiques, telles que les coûts de production de diverses cultures de haute valeur ajoutée et les études des systèmes de production, notamment l'évaluation des impacts des structures de conservation des eaux et des sols dans la production du maïs et des haricots dans les différentes strates agro-climatiques.

2.4.2. **R-D MARITIME ET LA PECHE (INDP)**

L'INDP¹, est une institution publique qui bénéficie d'une autonomie administrative et financière², dont les compétences générales sont :

- proposer des recommandations en vue d'une exploitation durable des ressources halieutiques,
- promouvoir des actions visant le développement technique, économique et social des pêches en accord avec les politiques, plans et programmes établis par le Gouvernement pour le secteur de la pêche,
- assurer d'autres compétences spécifiques dans le domaine de la recherche, de la promotion et du développement, des statistiques (suivi des captures par un échantillonnage systématique au niveau des 93 points de débarquement du pays) et de l'aquaculture.

La structure organique de l'INDP approuvée en mars de 1998 (délibération n°01/CD.INDP/98) contient les unités organiques suivantes :

- les services d'information, documentation et relations publiques, l'audit et l'appui juridique : ce support technique est défini comme organe d'appui direct au Président et au Conseil de Direction.
- les Directions opérationnelles de Services : la Recherche Halieutique et la Promotion du Développement des pêches et d'appui, Etudes et Projets et Administration et Finances.

En matière de recherche halieutique, l'INDP est chargée de:

- collecter des données et effectuer des études biologiques relatives à l'activité de pêche, destinées à améliorer et à approfondir les connaissances sur les ressources halieutiques,
- effectuer des études écologiques et autres destinées à approfondir les connaissances sur les ressources halieutiques,
- réaliser des pêches expérimentales, notamment dans de nouvelles zones ou ciblant la capture de ressources insuffisamment exploitées,
- procéder à des études de nature économique ou sociale, destinées à mieux comprendre le comportement des flottes et des communautés de pêcheurs,
- émettre des recommandations destinées à assurer l'exploitation durable des ressources halieutiques, basées sur des conclusions scientifiques.

¹ Institut National pour le Développement de la Pêche.

² Les revenus de l'INDP sont constitués par les transferts de l'Etat, les recettes de la vente des biens et services et 30% des recettes proviennent des concessions et licences de l'exploitation de la Zone Exclusive Economique (ZEE). L'INDP dispose d'un total de 94 fonctionnaires (59 à São Vicente et 35 à Praia).

Le programme de recherche de l'INDP porte sur plusieurs thèmes dont : (i) l'évaluation des ressources halieutiques, (ii) les techniques de capture de certaines espèces, (iii) les niveaux de rentabilité financière pour certaines techniques de pêche etc. L'atelier organisé à Mindelo en 1996 sur la Recherche halieutique a fait l'objet d'une importante publication « Recherche et gestion halieutiques au Cap-Vert, INDP, 1999 », qui fait le point sur les questions essentielles qui se posent à la pêche. Parmi les études mentionnées celles concernant plus directement les ressources halieutiques sont :

- l'étude des effets de la tabulation¹ du chinchard sur la pêche de *Katsuwonus pelamis*,
- l'étude de marché sur les produits du requin,
- la pêche au requin avec une embarcation artisanale,
- la détermination des niveaux de capture requis pour viabiliser financièrement la pêche à la palangre du requin, avec une embarcation de 16m,
- l'analyse comparative des campagnes d'évaluation du potentiel de démersaux pêchés au chalut dans les eaux du Cap-Vert (assistance du navire de recherches islandais). Il existe deux types de pêcheries démersales au Cap-Vert à savoir sur le fond rocheux, et sur le fonds sableux. Globalement les ressources démersales semblent sous exploitées, cependant le diagnostic n'est pas encore confirmé, ni précisé.
- l'étude sur la pêcherie de la langouste verte (des mesures énergétiques doivent être prises pour contrôler les prises),
- l'évaluation économique préliminaire de la pêche de chalut dans le banc de Boa Vista
- la contribution de la pêcherie du *Decapтерus macarellus* au Cap-Vert de 1981 à 1992 (INDP/IPIMAR²),
- les techniques de transformation des produits de requin (chair, peau, dents, aileron) constituent une alternative porteuse tant sur le plan alimentaire que sur le plan économique.

L'INDP est basée à Mindelo et dispose d'une direction régionale à Praia³ : c'est une institution publique bénéficiant d'une autonomie administrative et financière, qui dispose d'un total de 94 fonctionnaires (59 à São Vicente et 35 à Praia). Les revenus de l'INDP sont constitués par les transferts de l'Etat, les recettes de la vente des biens et services : 30% des recettes proviennent des concessions et licences de l'exploitation de la Zone Exclusive Economique (ZEE).

Tableau 54: Ressources humaines INDP

Catégorie	Effectifs							Effectifs total INDP
	GP	DIHA	DPD	DEP	DAF	CD	Dir. Rég.	Total
Tech. Supérieurs Principal		1	2	1				4
Tech. Supérieurs Principal		3				1	1	5
Tech. Supérieurs	2	4	2	4	1	1	3	17
Tech. Adjoint	1	1	1				2	5
Administratif Principal					2		2	4
Administratifs					2		1	3
Assistants Administratifs					5		3	8
Auxiliaires Administratifs		3			1		4	8
Tech. Professionnelle 1 ^a		1	3				4	8
Tech. Professionnelle 3 ^a		8					9	17
Tech. Professionnelle Auxiliaires		1						1
Téléphoniste / Réceptionniste					1		1	2
Adjoints Services Généraux		1			2		2	5
Motoristes					3		2	5
Gardiens					1		1	2
Total	3	23	8	5	18	2	35	94

Source : Diagnostic Sectoriel. GP – Bureau du Président; DIHA – Dep. Recherche et Aquaculture; DPD – Dep. Promotion et Développement; DEP – Dep. Eudes et Projet; DAF–Dep. Administration et Finances CD – Centres Divers, DRég - Direction régionale.

Le Programme de Recherche actuellement en cours à l'INDP dans le cadre d'un Programme triennal (2003-2005) de « Recherche Halieutique et Aquaculture » est en exécution avec le financement du Trésor Public dans le cadre du Budget d'Investissements. Ce programme intègre des projets dans les

¹ La tabulation du chinchard signifie élever le chinchard en cage pour en faire des appâts pour les gros thons.

² Institut de Investigation de Pêche et de la Mer -Portugal

³ L'INDP est également représentée également à Santo Antão, São Nicolau et Fogo.

domaines des : (i) statistiques de pêches, (ii) recherche des ressources marines, et de (iii) conservation de la biodiversité marine. La formation et la pêche expérimentale sont réalisées dans le cadre d'un financement UE pour les programmes interrégionaux (INTERREG) en partenariat avec l'Institut des Sciences Marines des îles Canaries.

2.4.3. PROMOTION ET VULGARISATION

2.4.3.1. *Agriculture*

Au cours des dernières années les centres de promotion agricoles (CPDA) et de l'élevage (CPDP) ont été fermés et/ou annexés aux centres de recherche. Les activités d'extension rurale se développent actuellement à deux niveaux: (i) au niveau **central** - la programmation, la coordination, le suivi et l'appui technique et méthodologique des délégations, ainsi que la préparation des programmes de sensibilisation radio et de TV, et (ii) au niveau **régional/local** (délégations et CER) - information, formation et assistance technique aux paysans.

La méthodologie utilisée pour la transmission des messages varie, de la méthode individuelle, à la méthode de groupe ou de masse, et se fait plus précisément par: (i) les contacts directs avec les paysans, (ii) les visites de terrain et échanges entre paysans ; (iii) les réunions de groupe, (iv) les démonstrations dans les champs des agriculteurs et dans les centres d'appui, (v) les programmes hebdomadaires de radio au niveau national et (vi) les programmes de télévision au niveau national tous les 15 jours. Pour des raisons financières et de manque de personnel qualifié, la coordination est limitée aux rapports semestriels et annuels et à des visites ponctuelles, souvent combinées avec d'autres activités.

La majeure partie des activités effectuées par l'Extension Rurale est financée dans le cadre du Programme d'Investissement (PI) du MAAP et les activités orientées suivant 4 axes :

- le recyclage des animateurs en techniques d'extension rurale, pilotage des programmes d'extension rurale, gestion de l'exploitation agricole,
- la formation des agriculteurs dans les domaines de la micro-irrigation, fertilisation et fumage, préparation des viviers, arboriculture fruitière (techniques de plantation telles que les différentes sortes de greffage), préservation et protection de l'environnement,
- la dynamisation du secteur associatif et notamment la formation des membres des associations et la mise à jour de la base de données des associations communautaires liées à l'agriculture et à la pêche,
- la communication rurale et notamment la production et diffusions de 24 programmes de télévision et de 48 programmes radiophoniques par an ainsi que la production et diffusion de dépliants, de spots publicitaires, etc.

De plus, les services de vulgarisation rurale sont également directement impliqués dans la réalisation des composantes de vulgarisation des différents programmes et projets financés par les bailleurs de fonds : cette collaboration s'effectue souvent sur base individuelle, sans un encadrement institutionnel spécifique, et à ce titre peut désorganiser les activités de routine de la vulgarisation agricole. La formation des animateurs est effectuée par le Centre de Formation de l'INIDA, au travers de protocoles dûment signés. La formation des agriculteurs, éleveurs ou autres est réalisée au niveau des délégations par les animateurs et/ou par les techniciens locaux, chacun dans son domaine de spécialisation.

L'analyse du système de vulgarisation agricole montre :

- une faible coordination intersectorielle au niveau du MAAP par manque de définition institutionnelle des attributions/fonctions des délégations, de la liaison de travail entre la DSER et les délégations régionales ainsi que de la liaison entre la recherche et le développement,
- une coordination déficiente avec les autres partenaires du développement rural,

- le personnel souvent vieillissant, découragé¹ et peu qualifié (nécessité d'un profil minimum des vulgarisateurs),
- un nombre insuffisant de CER et une meilleure distribution sur certaines îles (ex: Santiago, S. Nicolau) et le manque de moyens de travail des vulgarisateurs de base, y compris les facilités de transport,
- le système de suivi peu efficace, manque de supervision des CER,
- les besoins de formations spécialisées des techniciens de la vulgarisation, notamment dans les domaines méthodologiques,
- les besoins de formation des coordinateurs de la vulgarisation, au niveau des délégations régionales.

Les leçons apprises des différentes approches utilisées en vulgarisation :

Approche sectorielle. Malgré une série de plans stratégiques en vue de promouvoir le développement de la production agricole, tant pluviale que irriguée, force est de constater que, dans la grande majorité des cas, la faiblesse des instruments de suivi et l'absence d'évaluations n'a souvent pas permis de tirer les leçons qui s'imposaient en vue de les intégrer aux politiques nouvelles. Bien que la situation de départ n'ait pas été entièrement définie et en absence d'indicateurs quantitatifs de suivi, on peut avancer que les effets des activités de vulgarisation/promotion ont permis :

- peu de changements au niveau des cultures vivrières traditionnelles, excepté dans quelques zones d'altitude (i.e. Ruy Vaz), notamment par la diversification des activités de production, promues par des associations/privés actifs,
- une croissance continue des cultures irriguées, particulièrement horticoles (y compris la banane), du fait d'un suivi qualitatif plus rapproché, principalement de la part de projets d'appui spécialisés,
- peu de changements significatifs dans reconversion de la canne à sucre vers la production horticole,
- une faible dynamique de remplacement des vieilles plantations de café, dû notamment aux structures d'exploitation (propriétaires absents et 'gardiens' intéressés par les parcelles vivrières de contrepartie),
- une capacité de production quantitative des pépinières fruitières ; cependant la qualité des plants produits laisse souvent à désirer au niveau génotypique, phénotypique voire phytosanitaire, alors que le taux d'utilisation des plants produits reste faible,
- une faible qualité génétique des semences utilisées en agriculture pluviale (maïs et haricots)
- un niveau d'installation et d'utilisation des systèmes d'irrigation goutte-à-goutte d'environ 300 ha, soit dix fois plus que ce qui existait en 1995,
- un trop faible niveau de responsabilisation des paysans et de leurs organisations

Approche des bassins versants. L'expérience du PRODAP-FIDA a montré que la conservation des eaux et des sols, considérée comme une 'fin en soi' par les projets antérieurs, ne constituait qu'un élément parmi d'autres pour l'amélioration intégrée de l'ensemble des systèmes de production ruraux. Ainsi le PRODAP a cherché à assurer : (i) l'adaptation agro-écologique de ses interventions de conservation des eaux/sols et de régénération des parcours adaptés aux conditions des milieux biophysiques des zones d'intervention et à la nature particulière de la dégradation de ces milieux ; et (ii) la cohérence des actions avec le mode de fonctionnement des systèmes de production en cherchant à respecter, en particulier, la façon dont les paysans utilisent les ressources naturelles dans leurs systèmes de production.

La complémentarité entre les activités agricoles et d'élevage constituent la base des systèmes de production des familles rurales : à ce titre, les ménages sont à la recherche d'un équilibre en vue d'améliorer le niveau et la stabilité de leurs revenus. Dans ce cadre, la lutte contre la désertification et la conservation des eaux et des sols est une préoccupation secondaire pour les paysans, même si elle fournit une réponse partielle à l'amélioration à moyen/long terme de leurs systèmes de production. En se concentrant en priorité sur les aménagements physiques, les projets ne peuvent pas durablement augmenter les revenus générés par les systèmes de production agricoles et les ménages paysans sont

¹ Dans le cadre de la redynamisation de la vulgarisation agricole, le Cap-Vert devrait avoir la volonté d'utiliser sa jeunesse formée et dynamique, quitte à mettre en pré-pension une partie des 'ayant droit' de la première heure.

donc en priorité 'intéressés' par les salaires distribués. La responsabilisation des acteurs locaux et la garantie de pouvoir bénéficier de l'usufruit des aménagements pour la modernisation des systèmes de production constituent les bases de la durabilité économique et environnementale des actions d'aménagement des bassins versants.

Cette expérience a clairement montré que les transferts de 'paquet technologiques' sont voués à l'échec en termes de développement durable. Les principales leçons tirées en termes d'approche sont : (i) le besoin d'une analyse socio-économique et physique du milieu par les communautés rurales (*phase de diagnostic*), (ii) l'évaluation participative des thèmes et des actions de recherche-développement prioritaires, des résultats en termes de d'acquisition des connaissances et de savoir-faire, ainsi que leur appropriation par les paysans, (iii) la nécessité d'une plus grande flexibilité dans les procédures de révision des objectifs et leur adaptation par une analyse participative et un suivi permanent, et (iv) la nécessité du 'temps' pour la mise en oeuvre les différentes phases de prospection, d'identification, d'affinage et de consolidation, pour construire une capacité locale de promotion et assurer la pérennité des acquis.

2.4.3.2. Pêche

La promotion des activités de la pêche est assurée par l'INDP : à cette fin des techniciens professionnels sont déployés dans les principaux ports de pêche, dont les principales tâches sont d'assurer : (i) le service-conseil technique et en gestion aux pêcheurs, et (ii) la collecte des données statistiques relatives à la pêche, tant en quantité qu'en qualité. A cette fin, une meilleure intégration des techniciens de la pêche dans les équipes régionales et locales d'appui aux populations rurales serait souhaitable.

2.4.4. FORMATION TECHNIQUE DES ENCADREURS

Agriculture. La composante formation a bénéficié d'une grande attention tant au niveau formel qu'informel. En ce qui concerne la formation des cadres, elle a été promue depuis 1983 comme un vecteur de développement du pays. La création, en 1982, du Centre de Formation de S. Jorge a ciblé le renforcement de capacité des ressources humaines pour le développement rural par la formation des techniciens professionnels et le recyclage de tous les techniciens affectés à Ministère du Développement Rural. Ensuite, les attributions du Centre ont été élargies à partir de la décennie de 90 : ainsi en 1993, des cours académiques du niveau DEUG en génie forestier et en agro-économie ont vu le jour, alors que la formation de techniciens professionnels continuait.

Tableau 55 : Formation technique agricole au Cap-Vert (1983–2001)

Niveau	Recyclage des agents Agricoles	Techniciens auxiliaires forestiers	Tec. Prof. II niveau	Tec. Prof. I niveau	Techniciens	
					Moyens	Niveau DEUG
1983/84	75	40	18	32	18	?
1985						
1985/87						
1989/91	?	?	?	?	?	?
92- 2000						
TOTAL	75	40	18	104	59	

Source: Centro de Formação Agrária INIDA

Les données du Centre de Formation Agraire de l'INIDA montrent que de 1983 à 1991, 296 nouveaux cadres ont été formés, dont 104 techniciens professionnels de niveau I, 59 cadres moyens, 18 techniciens professionnels de niveau II, 40 techniciens auxiliaires forestiers et le recyclage de 75 techniciens ou agents (« capatazes ») agricoles¹. Signalons enfin l'organisation par le CFA de l'INIDA de cours supérieurs spécialisés (environnement, agriculture, gestion des ressources hydriques, etc.) de cycle moyen et long, notamment dans le cadre de la coopération des pays du PALOP.

¹ Les techniciens auxiliaires et professionnels de niveau I et II sont des vulgarisateurs, alors que les techniciens moyens et ceux ayant le DEUG ont le même niveau administratif (fonctions dirigeantes) : la différence est que le diplôme DEUG permet de poursuivre des études supérieurs.

Pêche. Le bas niveau de scolarité et de formation technique des opérateurs de pêche constitue le principal obstacle au développement. Dans cette perspective plusieurs actions de formation formelle et informelle ont été réalisées, y compris des stages tant dans le pays qu'à l'étranger. L'ISECMAR (Mindelo) est le principal partenaire du secteur pour la formation des cadres dans plusieurs domaines, notamment les maîtres de haute mer, les marins pêcheurs tant côtière qu'en haute mer, motoristes, etc. Les vendeuses de poisson, les pêcheurs et autres opérateurs du secteur ont également bénéficié de formations informelles. Enfin, il faut souligner les actions de diffusion de nouvelles technologies de prise, de maniement, de conservation et de transformation du poisson, ainsi que les formations permanentes en manutention des moteurs hors-bord et en gestion/comptabilité.

Tableau 56 : Formation technique des pêcheurs au Cap-Vert (1983–2001)

<i>Catégorie professionnelle</i>	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Marin pêcheur	21	18	19	-						100		
Arrais de pêche	16	-	-	22								
Maître de pêche côtière	-	14	-	10	2							15
Motoriste 3eme classe	-	-	43	-						30		3
Recyclage marin	15	-	-	-								
Recyclage motoriste	21	-	-	-								
Vulgarisateurs	-	-	-	16								
Enquêteurs	-	-	16	-								
Observateurs de bord	-	17	22	-								
Séminaires pour armateurs de pêche			13									
Formation jeunes entrepreneurs			13									
Maniement du poisson							52					15
Législation maritime										10		
Utilisation GPS et radars										20		
Maître en haute mer										15		

Source : INDP

Pour les formations¹ à l'étranger, notamment des cadres :

Tableau 57 : Formation technique des cadres de la pêche à l'étranger 1992–2003)

CATEGORIE	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Sécurité maritime			1			1						
Technologie de pêche		1										
Statistique/recyclage enquêteurs		1				15						
Océanologie		1		1								
Transformation de poisson		1										
3ème cycle : biologie, écon.de la pêche, ress. maritimes	1					3						
Elaboration, analyse et gestion /évaluation projets		1	2			4						
Fiscalisation/inspecteurs de pêches		1	1	2								
Relations publiques			1									
Inspection et surveillance pêches						2		1				
Secrétariat		3										
Economie de pêche et aquaculture								2				
Renforcement de la gestion des pêche et biodiversité								1				
Evaluation stocks /ressources				5		1						
Gestion de la zone côtière						1						
Planification et contrôle de gestion						4						
Spécialisation halieutique						1						
Contrôle de qualité/système HACCP						4				15		
Analyses de laboratoires												3
Total	1	9	4	8	-	35	-	4	-	15	-	3

Source : INDP

¹ Malgré un niveau appréciable de formations internes et externes financées principalement par les projets, force est de constater que les capacités humaines actives des services publics restent, dans beaucoup de cas, relativement faibles. Soit les capacités formées ne sont pas 'récupérées' par les services concernés, soit celles-ci passent au secteur privé (national ou international) au vu des conditions de travail, de rémunération et de promotion plus favorables.

2.4.5. SERVICES DE CONTROLE PHYTOSANITAIRES

L'introduction inopinée de plusieurs pestes¹ végétales majeures au cours des dernières décennies montre l'inefficacité des méthodes et des approches organisationnelles des services de contrôle phytosanitaires. Notons par ailleurs que ces services, dont les capacités humaines sont très limitées, sont souvent perçus comme une 'tracasserie' administrative, alors que le bien-fondé d'un contrôle phytosanitaire efficace est évident, surtout pour un pays insulaire comme le Cap-Vert. Par ailleurs, ce service est également en charge de la lutte contre les grandes pestes (criquets migrateurs, etc.), souvent organisée au niveau régional, notamment dans le cadre du CILSS, ainsi que de la mise à jour et du contrôle de l'application des listes pesticides recommandés en agriculture : à ces fins, le niveau technique des équipes responsables mériterait d'être renforcé. Enfin, une réorganisation de ce service, en connexion avec les services correspondants du secteur animal, mériterait d'être envisagé.

2.4.6. SERVICES VETERINAIRES

La DGASP (l'Etat) est l'autorité vétérinaire officielle : les services centraux et les principales délégations régionales du Ministère de l'Agriculture disposent de ressources humaines chargées d'assurer l'assistance médico-vétérinaire gratuite aux éleveurs et de l'application des mesures zooprophylactiques collectives. Le laboratoire vétérinaire national (DGASP, Praia) effectue certaines analyses microbiologiques (parasitologiques, sorologiques) et prépare, si nécessaire, les échantillons pour leur analyse dans les laboratoires étrangers. D'un autre côté, un nombre limité de médecins vétérinaires prestent de façon sporadique la médecine vétérinaire privée (qui reste encore à réglementer) dont les services sont payés par les éleveurs.

Par insuffisance de données, associé à la faible connaissance de la situation épizootologique, la vigilance épidémiologique est assez déficiente, notamment à cause des habitudes et coutumes de la population. Le contrôle frontalier par voie maritime et aéroportuaire n'est réalisé qu'à Praia et à Mindelo et plus récemment à Sal. Ce service demeure sous-équipé et n'utilise en pratique que la méthode organoleptique pour l'inspection des aliments et des produits d'origine animale. Il n'existe pas de station de quarantaine et le contrôle des animaux en transit inter-îles reste déficient.

La législation en vigueur concernant l'élevage, approuvé par le décret 63/89 du 14 septembre 1989, englobe en grande partie les aspects sanitaires. Toutefois, elle reste incomplète et sa mise à jour est nécessaire, notamment au regard du développement des services vétérinaires privés et du commerce des produits vétérinaires et des biopréparations. Les entreprises privées contribuent actuellement de façon significative à l'approvisionnement en médicaments et en bioproduits (vaccins) en l'absence d'une réglementation claire du secteur.

2.5. LE CAPITAL PHYSIQUE

Le capital physique des paysans et des pêcheurs est une notion large qui comprend l'ensemble des infrastructures auxquelles ces acteurs économiques ont (ou n'ont pas) accès, y compris les routes, les infrastructures de distribution et de stockage de l'eau, les infrastructures sociales et communautaires, les télécommunications, etc. Dans le cadre de ce travail les infrastructures d'appui spécifiques à la production et à la valorisation des produits agricole et de la pêche seront mis en évidence.

2.5.1. INFRASTRUCTURES DE GENIE RURAL

Les infrastructures hydrauliques de captation des sources et distribution de l'eau sont exploitées par des particuliers ou des associations de producteurs, en général, sans paiement de droits à l'Etat, qui est souvent le propriétaire 'légal' des infrastructures. Les forages et la majeure partie des équipements de pompage sont propriétés de l'Etat. Le pompage et les travaux de stockage et de distribution, sont gérés en grande partie par des Services Municipaux Autonomes de l'eau, l'INGRH, d'autres institutions publiques comme les délégations du MAAP et dans certains cas des associations d'agriculteurs, moyennant une autorisation d'exploitation.

¹ La virose africaine du manioc, les cochenilles du cocotier et du manioc, etc.

Un grand nombre d'infrastructures¹ de captation, d'adduction, de stockage, d'approvisionnement et de distribution d'eau, furent construits durant les vingt cinq dernières années tant par les autorités publiques, les projets que les associations locales et les privés. A titre d'exemple les investissements en amélioration de la capacité de stockage et de distribution hydrique durant la période 1992-2003 furent compilés comme suit :

Tableau 58 : Investissements en capacité de stockage et de distribution hydrique (1992-2003).

	Île/municipe	Cap. stockage-irrigation (m ³)	Canaux (m)	Tuyaux (m)
1	Fogo	4587	1200	200
2	Santiago	45595	57075	8384
	Santa Catarina	15100	3990	1975
	Tarrafal (4240) + Calheta	6440	650	1000
	S Domingos/Praia (6760)	11670	2975	2900
	Santa Cruz (R ^a Seca)	7050	17046	2414
	Restant Santa Cruz	5335	32414	95
3	Maio	1351	1561	4500
4	São Nicolau	1250	1250	414
5	Santo Antão	22550	71049	6461
	R ^a Grande	2750	27595	5381
	Paul	6700	7875	700
	Porto Novo	13100	35579	380
	TOTAL	143478	260259	34804

Note : Capacité de stockage- irrigation (m³) –seulement à stockage d'eau de puits, sources (galeries) et forages
(Source DSEnR : voir détails DT – Gestion de l'eau)

Puits. Dans tout le pays il existe près de 1173 puits, qui débitent un caudal moyen journalier de 22743 m³ d'eau utilisés tant pour les activités agricoles d'irrigation que l'usage domestique et de l'élevage. La majeure partie des puits existants dans le pays, a été construite avec l'aide de l'Etat et est gérée par des privés d'une manière individuelle ou en groupes : ceux-ci les exploitent sans aucun suivi/contrôle pompage effectué.

Forages. Suivant l'inventaire réalisé, il existe 238 forages dans tout le pays, (dont 77% sur Santiago) qui débitent 18020 m³/jour, ce qui correspond à une disponibilité annuelle de 6,58 millions de m³, qui sont utilisés dans l'approvisionnement des populations et aux activités agro-pastorales. La majeure partie des forages est gérée par les Services Autonomes d'Approvisionnement Municipaux ; d'autres sont également gérés par des groupes d'agriculteurs. Certains forages identifiés ne sont pas équipés et d'autres sont désactivés, parce que les eaux pompées ont une teneur de salinité élevée. L'exploitation des forages et des puits contribue avec 41 % à la mobilisation de l'eau exploitée dans le pays.

Sources. 2304 sources ont été identifiées dans tout le pays et les caudaux sont généralement insignifiants. Après la période pluviale les sources présentent des débits importants qui sont utilisés normalement dans les activités d'irrigation temporaires (Octobre à Mars). Les sources contribuent avec près de 61% du volume global (99.409 m³) d'eau exploitée.

Systèmes de distribution d'eau pour l'irrigation. La majeure partie (80%) de l'eau captée est acheminée vers les activités agricoles d'irrigation. Les systèmes de distribution comprennent les infrastructures d'irrigation suivantes : les canaux (à ciel ouvert), les conduits, les réservoir (200 à 5000 m³), les citernes (20 à 100 m³) et les « Water Harvesting Systems » (Fogo et Santo Antão).

2.5.1.1. Travaux CSA

La technologie de la conservation du sol et de l'eau (CSA) au Cap Vert, date du temps de la colonisation. La construction de digues, de canaux d'irrigation, de réservoirs, de « Systèmes Water

¹ Voir annexes du DT sur la gestion de l'eau. Dû à la multiplicité des intervenants, il est extrêmement difficile voire impossible de dresser actuellement un inventaire exact des infrastructures hydriques en milieu rural. Pour la cohérence et l'efficacité des appuis futurs, il s'avère indispensable de dresser un inventaire complet des infrastructures rurales, y compris leur localisation, type d'utilisation et état de maintenance en vue de disposer d'une base de données géo-référencée permettant de prioriser les besoins effectifs.

Harvesting », de banquettes, de murettes, de terrasses, de murs, etc. sont, encore de nos jours, la réminiscence des premiers travaux hydrauliques utilisés pour la conservation du sol et de l'eau.

Dans le cadre des projets de lutte contre la désertification (Reforestation et conservation du sol et de l'eau), financée par le gouvernement et par la coopération internationale, beaucoup de travaux de CSA ont été réalisés, particulièrement les banquettes, murettes, terrasses individuelles ou micro captation, digues d'éparpillement, digues de captation, digues de correction torrentielle etc. Ces structures ont été réalisées principalement dans le but d'établir des espèces forestières tolérantes à la sécheresse, en particulier le *Prosopis juliflora*, pour la recharge des aquifères et le combat à l'érosion et la désertification.

2.5.1.2. Réservoirs de stockage de l'eau en milieu rural

Une tentative d'inventaire des réservoirs de stockage de l'eau pour l'irrigation et l'approvisionnement en eau a été tentée¹. Les résultats 'partiels' obtenus sont résumés comme suit :

Tableau 59 : Compilation (partielle) des réservoirs d'eau ruraux (approvisionnement et irrigation)

Ile	Réservoirs d'approvisionnement		Réservoirs d'irrigation		Total	
	Nombre	Capacité totale (m ³)	Nombre	Capacité totale (m ³)	Nombre	Capacité totale (m ³)
S. Antao						13100
S. Vicente						?
S. Nicolau	40	2898	16	1250	83	4148
Maio		1015		1351	32	2366
S. Caterina					49	15100
Tarrafal	19	3190	13	4240	32	7430
S. Domingos	33	995	81	4910	114	5905
Praia			77	6760	77	6770
Fogo					40	27793
Total					427	82612

L'inventaire complet des réservoirs ruraux existants, leur localisation, type d'utilisation et état devrait être réalisé en vue de disposer d'une base permettant de prioriser les besoins effectifs pour l'approvisionnement en eau des populations, du bétail ainsi que pour l'irrigation.

2.5.1.3. Autres infrastructures hydriques

Les informations disponibles sur les systèmes d'infiltration et de distribution de l'eau (levadas, tuyaux, etc.), les infrastructures d'irrigation, etc. sont très partielles et pas toujours fiables (source, localisation ou date inconnue, etc.). De ce fait, et en absence de suivi hydrologique précis, il n'est pas possible d'évaluer l'impact quantitatif et l'efficacité des structures établies depuis un quart de siècle en matière de travaux de CSA, de structures d'infiltration, etc. Toutefois, l'impact positif des infrastructures établies est généralement reconnue par les spécialistes, même s'ils ne sont pas toujours du même avis.

2.5.2. INFRASTRUCTURES DE R-D ET PEPINIÈRES :

L'INIDA dispose de conditions relativement favorables en matière de ressources physiques d'appui à la recherche. Ces structures ont été établies dans le cadre de plusieurs projets financés par la coopération internationale, parmi les plus importants, citons : (i) le laboratoire d'analyse des sols, des eaux et des plantes (LASAP), (ii) le laboratoire officiel d'analyse de la qualité du poisson (LOPP), (iii) le laboratoire de cultures « *in vitro* », (iv) le laboratoire de 'lutte intégrée' (protection végétale), (v) le laboratoire de semences horticoles (São Domingos), (vi) une unité de cartographie et de système d'information géographique (SIG), (vii) des structures (serres-abris) pour la réalisation des essais en pots (Santiago et Santo Antão), (viii) des stations expérimentales dans différentes zones agro-climatiques : Tarrafal, S. Domingos, Serrado, S. Jorge, Justino Lopes, Trindade, S. Martinho (Santiago) et Afonso Martinho (Santo Antão), (ix) un jardin botanique avec une collection « *in situ* » d'espèces endémiques et ornementales), (x) le Centre National d'Information et de Documentation Agricole (CNIDA), et (xi) le Centre de Formation Agricole (CFA).

¹ Voir Annexes du DT Gestion de l'eau.

Tableau 60 : Principales caractéristiques des stations expérimentales

Stations	Superficie (ha)	% irriguée	Principales activités	ZAE	Techniciens a/
S. Jorge	3	60	Essais de sélection variétale des espèces horticoles et vivrières, fertilisation, micro-irrigation	Sub-humide (III) altitude moy. -350 m	
São Domingos	8	80	Essais de sélection et d'adaptation des espèces horticoles ; production de semences pré-base, base et commerciales de tomate, poivron et oignons de variétés de sélection locale ; Essais de diversification des cultures ; Parcs à bois fruitiers, techniques de cultures protégées (abri-serre, brises vent);	Semi-aride (II) Basse altitude (220 m)	5
Tarrafal	8	60	Sélection variétale et multiplication de manioc et de patate douce ; techniques de fertilisation et de micro-irrigation des cultures horticoles;	Aride (I) Basse altitude	2
Serrados	7,3	40	Pépinière fruitière (tous les fruits) – production de plantes de qualité pour les paysans ; Parcs à bois de manguiers, avocatiers, citrus, etc.	Semi-aride (II) (300 m)	
Trindade	1,4	50	Pépinière fruitière (citrus, manguiers, ...) Parcs à bois de citrus ¹ et divers	Aride (I)	
S. Martinho	0,3	30	Pépinière fruitière (manguiers, citrus, ...)	Aride (I)	
Justino Lopes	5,2	70	Production de semences commerciales de tomate et poivron, essais de comportement variétal + Parc à bois citrus et cocotier.	Semi-aride (II) -	
Afonso Martinho /b	2	90	Essais de comportement variétal des espèces horticoles ; pépinière fruitière (pommier, vigne, manguier, avocatier ...) et parcs à bois fruitiers	Semi-aride (II) Basse altitude	

a/ Les techniciens ne sont pas directement affectés aux centres expérimentaux, excepté S. Domingos et Tarrafal

b/ Le centre appartient à la délégation du MAAP

Note : une rationalisation des parcs à bois actuels, combiné à la promotion du matériel végétal de qualité serait souhaitable². Les fonctions des pépinières pourront être largement transférées au secteur associatif, voire privé

2.5.3. INFRASTRUCTURES DE PRODUCTION ANIMALE

Les infrastructures relatives à la promotion de la production animale comprennent des bâtiments privés tels que des étables, bergeries, porcheries, poulaillers, etc. mais également des constructions publiques telles que des réservoirs, abreuvoirs, couloirs de traitement, etc. : les informations relatives à ces infrastructures sont éparses et très incomplètes.

Infrastructures d'abattage. L'abattage d'animaux ne cesse d'être, dans la plupart des cas, clandestin et en dehors des locaux indiqués par les autorités municipales dans le respect des conditions minimales d'hygiène sanitaire. De plus, les animaux ne sont pas soumis à un examen avant l'abattage et les carcasses commercialisées ne portent aucun tampon de l'abattoir où a été effectué l'abattage, ni même celui des autorités sanitaires. Les rares abattoirs de volailles qui possèdent les conditions minimales d'hygiène sanitaire, à savoir eau, énergie électrique, chambres froides et du personnel qualifié, appartiennent aux grandes entreprises d'élevage aviaire intensif.

2.5.4. INFRASTRUCTURES D'APPUI A LA PECHE

2.5.4.1. Infrastructures portuaires et de réparation navale

Il existe 97 points de débarquement dispersés entre les îles, soit au niveau des baies ou des plages, même s'il n'y a pas d'infrastructures spécifiques d'appui. Les infrastructures portuaires les plus

¹ Une partie du parc à bois de 'citrus' a été renouvelé au cours des années 2001-2003, malheureusement avec du matériel non-indexé. Pour assurer la production de matériel de qualité, il est impératif d'utiliser du matériel sain et indexé pour la mise en place des parcs à bois. Ce matériel peut être obtenu à la station de recherche Agronomique de Corse (INRA) – voir détails sur le site <http://www.corse.inra.fr/sra/sra.htm>.

² (voir également PDH, 2001)

performantes d'appui à la pêche se situent à S.Vicente et à Praia. Le quai de Praia, construit en 1992, permet l'accotement simultané de 3 embarcations de dimension moyenne, en plus de petites pirogues de 4 mètres : des travaux d'extension sont en cours pour faire passer la longueur d'acceptation de 55 à 135 mètres, avec une digue de protection de 70 mètres. Un quai de pêche d'une longueur de 120 mètres a également été construit en 2000 à Mindelo/S. Vicente. Dans certaines îles (Sal, São Nicolau, Porto Novo/Santo Antão), il existe un quai d'appui aux activités commerciales : ces quais sont également utilisés par les pêcheurs pour le débarquement des prises de la pêche artisanale.

La construction et la réparation des pirogues sont assurées par les chantiers navals situés dans les différents points de débarquement. La réparation navale des embarcations de pêche industrielle est assurée dans les chantiers CABNAVE à Mindelo. Il existe encore d'autres infrastructures d'appui à la pêche semi industrielle telles que ONAVE, BELCABO et RECOREF.

2.5.4.2. *Infrastructures de froid (production de glace)*

Les infrastructures de froid les plus importantes sont localisées dans les îles de Santiago, S. Vicente et Sal. Interbase (Mindelo), avec une capacité nominale de production de glace de 10.000 tonnes de glace/an et de stockage entre 8 et 26 m³, est la plus grande infrastructure de service du pays en termes de capacité de production et de stockage de glace. Malgré quelques investissements en vue d'augmenter sa capacité, cette entreprise (en cours de privatisation) a perdu une grande partie de sa performance opérationnelle et connaît actuellement un taux d'occupation d'environ 20%. A Mindelo, une autre structure de froid (capacité de production de glace de 10 tonnes/jour, une chambre frigorifique de 300m³ et un tunnel de congélation de 6 tonnes/8 heures) est la seule installation de froid qui soit adaptée aux normes de la législation nationale et aux exigences des normes de l'EU.

L'entreprise SALMAR, basée à Sal a été privatisée. Elle est constituée de 2 chambres de froid de 1200 m³, d'un vivier de langouste de 15 à 20 tonnes, d'une machine à glace de 10 tonnes/jour et d'un silo de 8 tonnes et de 5 chambres de stockage frigorifique de 7.600 m³ au total. L'entrepôt frigorifique de Praia est constitué de 4 chambres de réfrigération avec une capacité moyenne de 277 m³, un tunnel de congélation de 6 tonnes/jour, un salmoure de 4 tonnes/jour, d'une machine à glace de 10 tonnes/jour et de 4 chambres avec une capacité moyenne de 954 m³. Cet entrepôt appuie la flotte artisanale et industrielle dans la zone sud du pays.

Pour les pêcheurs artisanaux, la production de glace est également assurée dans les communautés de pêche par les CTS (Centres Techniques et Sociaux), construits et équipés dans le cadre du projet de développement de la Pêche Artisanale (BAD/FIDA). Entre 1989 et 1999, le nombre d'infrastructures d'appui à la pêche artisanale a augmenté de 10 pour 26 et le nombre de CTS est passé de 15 à 30. La capacité installée de production de glace en 1999 était de 1.473 kg/jour et la capacité de stockage de 24,8 m³. Globalement, il faut souligner que ces infrastructures de froid sont souvent en panne, principalement par défaut d'entretien. En outre, les recettes du secteur ne couvrent pas les coûts de production/fonctionnement et il y a des problèmes de gestion.

2.5.5. AUTRES INFRASTRUCTURES

Outre les infrastructures directement liées à la production agricole et de la pêche, d'autres structures rurales et urbaines contribuent soit directement ou indirectement à la production et valorisation des produits ruraux, soit au développement socio-économique et au bien être des populations rurales. Il s'agit des infrastructures de :

- transport routier, maritime et aérien
- marchés ruraux et urbains
- distribution en eau potable,
- énergie électrique et autre (carburants, gaz, etc.)
- facilités de communication, tels que le téléphone, la radio/TV, etc.
- la santé, l'éducation, le logement, etc.

2.6. LES RESSOURCES ECONOMIQUES ET FINANCIERES

2.6.1. IMPORTANCE SOCIO-ECONOMIQUE DU SECTEUR AGRICOLE ET DE LA PECHE

Dans le cadre des problèmes structurels de sécurité alimentaire du Cap-Vert, l'horticulture constitue le seul secteur agricole national durable et en croissance continue. Le poids économique de la filière maraîchère irriguée est en forte croissance depuis le début des années 90 tant au niveau du PIB national que du secteur agricole :

Tableau 61 : Indicateurs du secteur horticole

	1992	1996	2000
Tonnage horticole (légumes + Rac & Tub.	14.275 t	18710 t	29.222 t
Prix moyen consommateur (Ecv courants) /a	111 Ecv	130 Ecv	139 Ecv
Prix moyen consommateur (Ecv constants)	111 Ecv	115 Ecv	110 Ecv
Valeur (ECV courants stade détail)	1.58 milliards Ecv	2.43 milliards Ecv	4.45 milliards Ecv
% du PIB agricole	52%		60-70%
% du PIB national	6.6%		8,5%

/a : pondéré sur base du coût du panier horticole sur les principaux marchés du Cap-Vert

Source PDH, 2001

Le secteur horticole représente actuellement 8,5% du produit intérieur brut et pratiquement les deux-tiers du PIB du secteur agricole (effets indirects non-inclus). De plus le secteur horticole a pu limiter dans une grande mesure les importations (bénéfiques pour la balance commerciale), tout en assurant une amélioration nette de la nutrition des populations. Le développement de la production permettra de stabiliser les prix et ainsi de contribuer à améliorer l'accès aux produits horticoles et à la stabilisation du coût de la vie au Cap-Vert.

La production nationale de produits et sous-produits animaux augmente progressivement, ce qui démontre les potentialités du secteur à contribuer à l'économie nationale et locale.

Tableau 62 : Valeur des productions de l'élevage national (en millions ECV)

Sous-secteur Animal	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Valeur des productions de l'élevage	1.369	1.215	1.372	1.565	1.811	1.887

Source : PDE (1997) et DT 2003 sur les productions animales.

La répartition des contributions relatives des sous-secteurs au bilan global est de 13% pour le bovin, 11% pour le caprin, 20% pour le porc, 24% pour l'aviaire, 26% pour les produits laitiers et 5% de divers. Suivant le PDE (1997). Le bilan production-consommation des produits animaux s'établit comme suit :

Tableau 63 : Bilan de la production des produits d'origine animale

Produits	Unité	Production	Importation	Consommation	Production/ Consommation (%)	Consommation /capita (kg)
Viande	Tonnes	6163	2146	8309	74%	21,5 kg
Lait	Tot. éq. lait	10800	31600	42400	25,5%	110 kg
Œufs	.000 oeufs	35000	900	35900	97,5%	90 œufs

Source : PDE, 1997.

Le secteur de la pêche est un secteur avec une potentialité élevée, notamment pour la création d'emplois. En 1995, le secteur employait près de 6000 pêcheurs, dont 5520 pêcheurs artisanaux, et 2100 vendeuses de poisson. En 2000, le nombre de pêcheurs a légèrement diminué (4283 pêcheurs), alors que le nombre de vendeuses de poisson a augmenté d'environ 67%, passant à 3.500 personnes. Le secteur représentait en l'an 2000, c'est-à-dire 5,2% de la population active. La contribution du secteur de la pêche au PIB fut évalué à 663 et 1431 millions de ECV, respectivement en 1995 et 2000, dont environ 61% provenaient de la pêche artisanale.

En résumé, l'importance économique des secteurs agricole et de la pêche est reflétée par les indicateurs suivants :

Tableau 64 : Indicateurs de l'importance socio-économique de l'agriculture et de la pêche

		1990	1995	2000
Population	Population totale	336610	385957	434624
	Population active	95186	137958	174664
Emplois				
Agriculture et élevage	Producteurs /a			
	Commerçants /marchés /a			
Pêche	Pêcheurs artisanaux	4258	5521	4263
	Pêcheurs industriels	710	452	996
	Vendeuses	1500	2100	3500
	Employés industriels	-		166
	Employés administratifs	453	445	120
	Total emplois dans les pêches	6921	8468	9075
PIB national	(prix courants en .000 contos)			64680
PIB agricole			4750	6400 /b
Contribution au PIB agricole	Production pluviale /c	1000	500	1500
	Horticulture (PDH)	1200	2400	4450
	Elevage (PDE)	1200	1500	1500
	Sylviculture			500
PIB de la pêche	Pêche (INDP)		663	1431 (629 /b)
	Pêche artisanale		409 (62%)	854 (60%)
	Pêche industrielle		254 (38%)	577 (40%)

Notes .a/ Chiffres datant de périodes différentes qui seront mis à jour lors du recensement agricole en cours en 2004.

/b : Source : BAD- Stratégie 2002-2004) sur base de données de l'Institut National de statistiques. Suivant la somme des sous-secteurs la contribution globale du PIB agricole, tels que avancé officiellement serait sous-estimé ?

/c : Valeurs des productions très variables suivant les années.

2.6.2. FILIERES ET VALORISATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE ET DE LA PECHE

En 1988, près de 56% des productions sont autoconsommées et seulement 44% sont commercialisées sur les marchés locaux et urbains. Pour 20.9% des exploitations familiales rurales, la transformation des produits de l'agriculture et de l'élevage constitue un complément significatif au revenu familial.

Tableau 65 : Exploitations familiales de transformation des produits de l'agriculture et de l'élevage

	Expl. agricoles familiales (1988)	Fruits / légumes	Canne à sucre /raisin	Viande	Lait	Total	%
Santo Antão	5.176	20	1.857	15	454	2.046	39,5
São Nicolau	1.664	87	43	1.204	0	1.334	80,2
São Vicente	136						
Boavista	482	0	0	65	65	66	13,7
Maio	696	38	2	52	52	351	50,4
Santiago	17.922	309	633	367	367	1.447	8,1
Fogo	4.898	687	101	470	470	1.314	26,8
Brava	942	0	0	0	118	118	12,5
TOTAL	31.916	1.141	2.636	1.226	1.226	6.676	20,9

Source: Enquête sur la technique traditionnelle de transformation et conservation des Produits Agricoles et de l'Élevage, DGASP, 1994. /a : Source : Recensement agricole 1988.

2.6.2.1. Production végétale

La production agroalimentaire s'opère essentiellement dans le secteur informel ou associatif. Outre la vente directe, une faible partie de la production est transformée, soit au niveau familial, soit par des groupes organisés, tels que les coopératives et les associations pour la commercialisation. D'après l'enquête sur la 'Technologie Traditionnelle de Transformation et Conservation de Produits Agricoles et de l'Élevage', réalisée en milieu rural dans les années 1993-94, 54% des familles rurales, s'occupent de transformation agroalimentaire¹, en particulier dans les secteurs de la canne à sucre et des fruits et des légumes. Les produits de transformation les plus couramment rencontrés sont l'eau de vie et les liqueurs dérivés (SA, ST, SN), les confiserie (SA, ST, FO) et les vins (FO).

¹ Au niveau de l'autoconsommation, on peut considérer que toutes les ménagères pratiquent la transformation agroalimentaire au sens large. Dans le contexte du secteur de la transformation, ne sont considérés que les ménages s'adonnant à la transformation de produits alimentaires pour en vendre au moins une partie sous forme transformée.

La production artisanale familiale de produits transformés se caractérise par des techniques traditionnelles transmises depuis plusieurs générations ainsi que par la production à petite échelle destinée surtout à l'autoconsommation familiale et le marché local. La production agroalimentaire au niveau des coopératives et/ou des associations revêt un caractère plus commercial : à cette fin, les principaux investissements visent la qualité et la présentation/emballage du produit proposé. A ce titre, des producteurs privés de **grogue** proposent une large gamme d'eau de vie et de liqueurs destinées au marché privé, au secteur des hôtels/restaurants/café (HoReCa) et du tourisme, ainsi qu'à la diaspora.

Les produits de la **vigne** ont bénéficié d'une grande attention en matière de transformation. La cave de Chã das Caldeiras (FO) est complètement équipée, avec une capacité de production de vins de qualité blancs, rouges et rosés. L'évolution de la production/vente (de 5.000 litres en 1998 à 27.500 litres en 2003) montre l'intérêt des consommateurs pour ces produits de haute qualité. Il existe dans la même zone d'autres producteurs de vin traditionnel dont la qualité mériterait également d'être améliorée en vue de porter la production totale de vin de Fogo à 50-60.000 litres par an (soit environ 20-25 millions d'ECV ou 0.3% du PIB agricole).

Pour le **café**¹, il existe des possibilités de transformation grâce aux équipements installés à l'Unité de Transformation de Mosteiros, notamment en termes de décorticage, torréfaction, mouture et conditionnement. Vu la quantité limitée de la production annuelle, la capacité de l'équipement de transformation disponible (30-40 kg/heure) est adaptée aux besoins : les questions d'organisation et de gestion constituent actuellement les contraintes majeures. Le secteur du café représente environ 10 millions d'ECV/an, soit 0.1% du PIB agricole.

2.6.2.2. *Production animale*

La transformation des produits et des sous-produits de l'élevage est une pratique traditionnelle, effectuée à l'échelle de l'exploitation, bien que les informations sur le volume des productions spécifiques ne soient pas disponibles. Ces produits sont très appréciés sur le marché local et présentent une façon de valoriser les produits et les sous-produits animaux, tout en apportant un plus grand revenu aux éleveurs. Selon les données d'une enquête sur la technologie traditionnelle de transformation et de conservation des produits d'élevage, réalisé en 1993, il y avait un total de 1673 unités de transformation de viande, principalement de type familial. Ces unités produisent principalement des saucissons, andouillettes, de la viande salée : ils sont situés notamment sur les îles de S. Nicolau (72%), Maio (15%), et Santiago (8%) et les autres îles (5%). D'une manière générale, les conditions hygiéniques et sanitaires de transformation, de présentation et de commercialisation des produits laissent souvent à désirer et des tentatives d'amélioration ont déjà été entreprises dans plusieurs secteurs. Cependant, on enregistre une nette amélioration en termes d'organisation de la commercialisation dans les centres urbains, avec l'apparition des réseaux de mini- et supermarchés, qui possèdent des conditions adéquates de conservation et de commercialisation des produits d'origine animale.

Le lait sert de matière première à la production de beurre (lait de vache) et de fromage (souvent lait de chèvre) : outre la production artisanale, la fromagerie de Porto Novo est en ce moment l'unique unité semi-industrielle en activité. D'autres petites unités devront fonctionner dans les prochaines années, notamment : (i) celle de Cachaço sur l'île de Brava construite dans le cadre du PNLP et (ii) celle de Calhau à San Vicente en construction. Divers produits de charcuterie tels que les boudins et les andouilles, la viande salée de porc et la viande sèche de chèvre ou 'tchassina' sont fabriqués à l'échelle artisanale, notamment à Boavista et Maio. Dû au caractère périssable des produits et de la petite échelle de la production, le circuit de commercialisation est relativement court.

Les excédents de la production animale sont canalisés vers les marchés locaux et urbains, principalement ceux de Praia et Assomada (Santiago), de Mindelo (São Vicente) ainsi que les marchés orientés vers le tourisme (i.e. SL et BV). L'île de São Vicente continue d'être un marché spécial pour les produits de Santo Antão, qui reçoit du bétail vivant et d'autres produits de l'élevage. Pour les poulets et les œufs de la production nationale, les îles de Santiago et de São Vicente, principaux producteurs, continuent d'approvisionner encore les autres îles. Toutefois, les poulets congelés

¹ Signalons que le Cap- Vert importe en moyenne 300-625 tonnes de café, sous la forme de café vert, torréfié et soluble (Source: Importation des biens alimentaires, INE 1991-1998)

importés ont graduellement envahi le marché depuis plusieurs années. Les fromages de Fogo, de Brava et de Maio sont en grande partie commercialisés sur Santiago, ceux de Boavista à Sal et à San Nicolau et ceux de Santo Antão à São Vicente, São Nicolau et Sal.

Les unités intensives semi-industrielles et industrielles représentent une large part des produits aviaires commercialisés: outre les facilités d'abattage, ces unités possèdent des capacités de conservation et de commercialisation, notamment au travers les réseaux de mini-marchés et de supermarchés dans les centres urbains. Suite à la libéralisation des importations de viande de poulet à la fin des années 90, de grands problèmes ont surgi pour la commercialisation des carcasses de poulets de chair, à cause de l'importation massive et à vil prix de poulets congelés et des morceaux de poulet (ailes), ce qui a conduit à la saturation du marché et à l'asphyxie de la production nationale. L'impossibilité de concourir avec les produits importés, en termes de prix et aussi de qualité, constitue une grande contrainte qui a mené à la désactivation et à la paralysie de beaucoup d'unités semi-intensives et intensives de production.

Le centre agro-alimentaire de Porto Novo a un abattoir/charcuterie bien équipé, qui fait la découpe en pièces tels que côtelette, filet, etc. et la transformation de la viande de porc en produits divers tels que saucissons, viandes fumées, etc. Les éleveurs locaux fournissent les porcs sur pied au Centre qui fait l'abattage. Cependant, les porcs de race locale non améliorée, ont une teneur en graisse de 40-50% : de ce fait, ils ne sont pas intéressants pour la transformation. La vulgarisation de races plus performantes est donc indispensable pour assurer une rentabilité des unités de transformation.

2.6.2.3. *Production sylvicole*

Pour les produits forestiers, le charbon de bois constitue la plus importante filière de transformation forestière formelle¹. L'île du Maio est le principal centre de production : cette activité essentiellement familiale est réalisée grâce à des fours de carbonisation (capacité de 3000-4000 kg), dont le rendement moyen est de 26% sur base du bois vert. La quantité de charbon de bois expédiée du port de Maio en 2002 fut de 27.000 tonnes, soit une valeur de 540 millions ECV ou 0.1% du PIB agricole. Les importations de bois d'œuvre correspondent à 1.3 millions de contos/an (PAFN, 2001)

2.6.2.4. *Production halieutique*

Les entreprises de conserves du pays sont localisées à Tarrafal – S.Nicolau, à Santa Maria- île de Sal et à São Vicente :

- FRESCOMAR Lda – Entreprise privée et de statut franchisé, localisée à Mindelo, qui a commencé à fonctionner en mars 2002. La capacité de production est de 928 tonnes/an. Les principaux marchés sont les Etats-Unis, les pays de la CEDEAO et le marché national. Les principaux produits sont : les conserves de filets et des morceaux de thon, « melva », et des morceaux de maquereau. L'entreprise utilise environ 68 salariés, dont 39 sont permanents. C'est la seule entreprise qui obéit aux normes sanitaires de l'UE et qui bénéficie d'un certificat d'exportation,
- SUCLA- localisée à São Nicolau-, avec une capacité de 750 tonnes/an : cette unité procure du travail à 150-160 ouvriers. Les produits sont des filets de maquereau, morceaux de thon, « sangacho » (le pâté de thon) qui sont essentiellement destinés au marché interne. L'usine de São Nicolau est en train de mettre en place des normes sanitaires afin d'améliorer les produits et de bénéficier d'une licence d'exportation,
- La TRADICIONAL (Mindelo), qui commença à fonctionner en 2001 mais ne bénéficie pas encore d'un certificat sanitaire d'exportation vers l'UE,
- La SALSESIMBRA sur l'île de Sal est tournée vers la commercialisation de langoustes vivantes et de poisson frais en filets exportés vers l'UE,

¹ Suivant les enquêtes de consommation de bois de feu (voir énergie), les populations urbaines consommeraient 31 kg de bois /an/personne. A ce taux, plus de 3000 tonnes de bois, soit 300 camions de 10 tonnes, devraient théoriquement rentrer journellement en ville : une simple observation du trafic sur les routes amenant à Praia ne permet pas de confirmer ce niveau de transfert, même informel.

- D'autres unités dont les activités sont actuellement paralysées tels que FISHPACKERS (anchois), IBERMAR (cavala à Mindelo), J.A.Nascimento (à Sal).

A l'exception de Frescomar, ces entreprises de transformation constituent des unités obsolètes qui ne respectent pas les conditions hygiéniques et de qualité minimales requises par les normes européennes. Suite à l'interdiction d'exporter vers l'UE, ces entreprises ont connu des difficultés financières et d'approvisionnement en matières premières, ce qui les empêche de développer un marché extérieur.

Marché interne. La production de la pêche artisanale est totalement absorbée par le marché national, tandis que la production industrielle est destinée en partie à l'exportation et à la transformation. La commercialisation des produits de la mer est effectuée par environ 3.500 femmes¹ dans les marchés municipaux ou par la vente ambulante (porte-à-porte) : depuis quelques années, le poisson est également commercialisé dans les supermarchés, ce qui améliore souvent les conditions hygiéniques et sanitaires, de même que la valeur marchande des produits. Bien que sujet à des variations interannuelles, la consommation moyenne des poisson a régulièrement augmentée depuis 1993 (15 kg/hab/an) à 2000 (25 kg/hab/an)². Le marché interne des produits de la pêche représente annuellement environ 6.000 tonnes, soit l'équivalent de 1200 millions d'ECV³.

Exportation. Les produits de la pêche représentent des sources de devises et contribuent à l'équilibre de la balance commerciale du Cap-Vert. Les infrastructures permettant l'exportation sont concentrées à Mindelo et à Sal. En 1997, l'exportation du poisson a représenté environ 3.115 tonnes pour une valeur 178 Millions de ECV (soit en moyenne 57 ECV/kg). En 2001, à cause de l'interdiction d'exportation vers l'UE, les exportations totales n'ont atteint que 224 tonnes pour une valeur de 27 millions de ECV.

2.6.3. SYSTEMES FINANCIERS

Le système financier au Cap-Vert a connu une considérable restructuration initiée en 1990, alors que l'Etat était le propriétaire des principales institutions financières existantes. Depuis 1975 la « Banco de Cabo Verde » (BCV) était la principale institution financière du pays, exerçant en même temps les fonctions de banque centrale, commerciale et de développement.

La restructuration du système financier capverdien a été initiée en 1990 avec la publication des décrets-loi n° 52-D/90, 52-E/90, et 52-F/90 (04 juillet). Le Gouvernement a chargé la BCV (la banque centrale), par la Loi Organique de la Banco de Cabo Verde (n° 10/VI/2002) de l'encadrement, de la réglementation, et de la supervision du système financier, en lui donnant plusieurs pouvoirs (superintendance, supervision, assainissement et discipline) d'intervention dans la gestion des institutions financières. La loi n° 03/V/96 régleme l'exercice de l'activité bancaire et de crédit et définit plus précisément la mission de la BCV, notamment en ce qui concerne la constitution des activités des institutions financières et la définition des règles et de la supervision prudentielle. Ainsi, en 1990, la BCV a été désaffectée de ses fonctions commerciales et de développement, et les conditions ont été créées pour l'ouverture du secteur financier au privé. Les taux d'intérêt ont été entièrement libéralisés et sont depuis lors déterminé par les mécanismes du marché.

Le fonctionnement du système financier capverdien reste cependant encore limité. Il se concentre dans le secteur bancaire, composé essentiellement de trois banques commerciales privées de capital mixte (étranger et capverdien), ainsi que de la succursale d'une banque étrangère. Le système intègre aussi deux compagnies d'assurances, deux agents d'assurances, deux bureaux de change, une société de capital à risque, une société interbancaire et système de paiements, et de trois banques off-shore. Le BCV est la banque centrale avec comme responsabilité de faire la supervision et le contrôle du système financier national.

Les deux principales banques, avec implantation dans la plupart des municipalités du pays, sont la « Banco Comercial do Atlântico » (BCA) et la « Caixa Económica de Cabo Verde » (CECV). La BCA

¹ Dont le tiers sont des épouses de pêcheurs.

² Depuis 2000, la consommation moyenne de poisson/personne semble se stabiliser autour de 20kg/an.

³ Diagnóstico do Sector da Pesca Industrial= Diagnostic du Secteur de la Pêche industrielle

a un capital social de 1(un) milliard ECV¹, et un réseau de plus d'une vingtaine d'agences décentralisés couvrant toutes les îles et presque toutes les municipalités du pays. La CECV, avec un capital social de 348 (trois cents quarante huit) million ECV, a dix agences couvrant cinq municipalités dans les principales îles, et douze délégations auprès des bureaux de poste locaux dans les autres municipalités. Les autres deux banques, « Banco Interatlântico » et « Banco Totta de Cabo Verde », avec un capital social respectivement de 600 (six cents) million ECV et 300 (trois cents) million ECV, ont des agences décentralisées dans les principales villes du pays. Malgré cette présence nationale, le réseau bancaire reste peu dense, en termes de couverture des besoins de financement du secteur agricole.

A cause des insuffisances du système bancaire, notamment concernant l'accès² à ses services par certains opérateurs économiques (les micro entreprises, les petites exploitations agricoles familiales, les opérateurs de pêche artisanale), des systèmes de micro-finance ont émergé durant les dernières années, comme une alternative plus accessible aux micro-entrepreneurs. Ces systèmes sont constitués essentiellement par des ONG (dont le principal objectif n'est pas la prestation de services micro-financiers), des associations de développement communautaires, et des mutuelles et caisses d'épargne et crédit mutualistes.

La zone d'influence de ces structures de micro-finance, notamment des ONG, s'étend à plusieurs municipalités du pays. En ce qui concerne le secteur agricole, les entreprises qui commercialisent les facteurs de production ont également participé dans le financement des activités des opérateurs agricoles, notamment au travers de la vente à crédit.

Tableau 66 : Présence géographique des principaux opérateurs de micro-finance au Cap-Vert

Zone d'influence des principaux opérateurs de micro-finance au Cap-Vert																	
Fournisseurs des services de micro-finance	Santiago						Fogo		Brava	Maio	S. Antão			S. Vicente	São Nicolau	Sal	Boa Vista
	Praia	S. Domingos	S. Cruz	S. Catarina	Calheta	Tarfal	S. Filipe	Mos-teiros			Rib. Gde	Paul	Porto Novo				
Banques Commerciales*																	
CECV	C	C	C	C	C	C	C	C			C			C		C	
BCA	C	C	C	C			C	C	C	C			C	C	C	C	
ONG																	
MORABI	C	C	C	C	C	C				C	C	C	C		C		
OMCV	C	C	C		C	C	C				C	C	C	C			
CARITAS	C		C	C	C	C	C	C			C	C	C	C			
SOLMI	C		C														
Fédération d'Associations																	
ASDIS					C												
Caisses d'épargne et de crédit																	
FAMI-Picos				C													
CECM								C		C							

Légende: C = Courant F = Future. Source: Adapté et complété de Chet Aeschliman (2003). * Les banques commerciales ne privilégient pas la micro-finance, mais elles (notamment la CECV) ont une expérience dans ce domaine.

Les activités d'intermédiation financières pratiquées par les structures de micro-finance couvrent principalement l'octroi du micro-crédit (principalement des opérations à courte terme), à l'exception des mutuelles/caisses d'épargne et crédit, qui pratiquent aussi l'activité de captation d'épargne. Cependant, l'activité de micro-finance n'est pas réglementée et reste en-dehors de la supervision et du contrôle de la banque centrale du Cap-Vert. Il existe une grande différence entre les taux d'intérêts des opérations de crédit pratiqués par les institutions de micro-finance. Les taux mensuels varient de 1,75% à 3,34%, ce qui correspond à environ 21 à 40% par an, alors que dans les banques commerciales les taux d'intérêt moyens se situent entre 12,7% et 14,2% par an, selon les termes des opérations.

¹ 95 ECV équivaut à un \$ US (2004)

² A titre d'exemple, signalons la création de la 'Caisse de Crédit Rural' (CCR 1995-99) comme une institution para-bancaire, sous la forme de société anonyme de capitaux exclusivement publics, d'un montant statutaire 180 million ECV. Sans le statut d'une entité bancaire ou d'institution spécialisée de crédit, la CCR a été confrontée avec l'impossibilité de mobiliser l'épargne. De ce fait, le fonds de crédit s'est rapidement épuisé et la CCR s'est trouvée dans l'impossibilité de créer des liens durables avec ses clients, d'une part par la collecte de l'épargne et d'autre part par la non-participation des clients au capital social.

Durant les dernières années, quelques réflexions ont été réalisées autour de la micro-finance au Cap-Vert, visant principalement au développement de ce secteur. Un « Comité de Pilotage » a été mis en place avec la mission de coordonner et faciliter la réflexion/concertation nationale sur la micro-finance. Ce comité devrait intégrer des représentants des différentes catégories d'acteurs, notamment les pouvoirs publics, les ONG et bureaux d'études privés, les projets et programmes de micro-finance, la BCV, etc. A présent, les membres du comité de pilotage sont : (i) les ONG (MORABI et OMCV), (ii) les associations ASDIS, FAMI, et ADIRV, et (iii) le pouvoir public, représenté par la Direction de la l'extension/vulgarisation rurale, l'Institut d'Emploi et Formation Professionnelle, et le Programme National de Lutte Contre la Pauvreté (PNLP). Les IMF membres du « Comité de Pilotage » ont bénéficié des actions de formation promues par ce comité, ainsi que d'un software de gestion de crédit, un programme de comptabilité, et une centrale informelle de risque pour la gestion des clients de tous les membres du comité.

2.6.3.1. Crédit bancaire en agriculture

Les banques commerciales du pays ont déclaré publiquement leur disponibilité à accorder des crédits à l'agriculture, sur base de projets rentables et de capacités de remboursement garanties. Cependant, le montant de crédit accordé aux entreprises du secteur agricole par les banques commerciales est proportionnellement faible (5% du volume total des prêts¹), comparé à la contribution de l'agriculture au PIB (11% en 2000). Afin d'améliorer l'accès des opérateurs du secteur agricole au crédit, quelques initiatives de création de lignes spéciales de crédit agricole ont vu le jour : ces lignes de crédit furent financées soit par le gouvernement, soit directement par les partenaires au développement, et mises à la disposition des banques commerciales pour les gérer. Les banques reçoivent annuellement une commission de gestion équivalente à un certain pourcentage du montant du portefeuille des crédits octroyés. Les conditions de gestion de la ligne de crédit sont préalablement définies dans l'accord de gestion signé entre le Gouvernement/Partenaire au développement et la banque.

De façon générale, ces lignes de crédit sont destinées au financement de petits investissements et de fonds de trésorerie pour l'achat de facteurs de production d'un montant maximum de 500 mille ECV à rembourser dans un délai de 2 ans maximum. Pour les investissements plus élevés, principalement pour la pêche², le montant maximum s'élève à 10 millions ECV et le délai de remboursement s'étale sur dix ans. Dans la plupart des cas, le taux d'intérêt est inférieur au taux du marché. Les principales caractéristiques de ces lignes de crédits sont résumées au tableau suivant.

Tableau 67 : Quelques lignes de crédit agricole gérées par les banques commerciales

Ligne de crédit	Micro-irrigation (ACDI)	PSSA	Pêche artisanale (Projet FOPESCA)	Pêche artisanale (BAD/FIDA)	Embarcations de 11 mètres
Démarrage	1999	2003	1996	2000	1995
Gestion	CECV	CECV	BCA	CECV	BCA (16), CECV (4)
Zone d'influence	Santiago, S. Vicente, S. Antão	ST, FO, SA, et SN.	Fogo et Brava	Santiago, S. Vicente, S. Antão	ST, SV, SA, Sal, BV, SN, Maio
Capital	20.000.000 ECV	US\$ 214000 (~20.000.000 ECV)	7.082.242 ECV (Capital initial)	71.137.680 ECV	205.688.000 ECV
Source du Capital	USAID	BAD	Coopération allemande (don)	Emprunt BAD/ FIDA au Gouv.	Emprunt de la BAD/FIDA
Montant total du crédit Octroyé	16.656.000 ECV de 02/99 à 03/2002 (Importateurs : 8.900.000 ECV ; Agriculteurs : 7.756.000 ECV)	Lettre d'Accord récemment signé pour environ \$200.0000	12.146.300 ECV de 1998 à 2002	68.385.745 ECV	193.909.536 ECV de Mars 1995 à Août 1998
Bénéficiaires	30 (28 ho. + 2 fem.)	8 groupes	84 crédits concédés de	18 opérateurs de pêche	8 Coopératives

¹ Les encours des crédits non-financiers du système bancaire est évalué à 6162 et 6754 millions d'ECV respectivement pour 2000 et 2001.

² Signalons également le Fonds de Développement de la Pêche (FDP) créé en 1994 (Arrêt n°25/94, 6 juillet) qui avait comme objectif de promouvoir le développement du secteur de la pêche et d'appuyer à travers l'octroi de subventions, la réalisation de projets/entreprises économiques et sociaux dans ce secteur. En 1995, un protocole d'accord a été négocié entre le FDP et la BCA, suivant lequel la BCA a mis en place une ligne de crédit d'un montant maximum de 50 (cinquante) millions ECV et destinée aux opérateurs de la pêche.

Ligne de crédit	Micro-irrigation (ACDI)	PSSA	Pêche artisanale (Projet FOPESCA)	Pêche artisanale (BAD/FIDA)	Embarcations de 11 mètres
	(2 entreprises import. d'équip. de goutte à goutte)	d'agriculteurs (Un total de 42 éléments)	1998 à 2202	artisanale (17 hom. + 1 femme)	5 sociétés 7 individus
Prise de décision	CECV + ACDI/VOCA	Stipulé dans l'accord de gestion	BCA+FOPESCA	CECV + MAP + INDP	BCA + CECV +
Objets des prêts	Importation des équipements d'irrigation de goutte-à-goutte (10.000.000 ECV) ; Achat d'équipements par les agriculteurs (10.000.000 ECV)	Achat d'équipements de micro-irrigation, acquisitions des facteurs de product., constr. poulaillers, citernes, bergerie, porcherie), achat des animaux	Commercialisation de pièces de rechange pour la pêche, achat de moteurs hors bord, bateaux, filet, fabrication de glace	Construction/ acquisition /entretien d'embarcations de pêche artisanale de 6,5 à 8 mètres	Financement de 60% du prix d'achat de 20 embarcations de 11 mètres en fibre de verre
Conditions d'accès au crédit	<ul style="list-style-type: none"> •Participer au projet UTF •Deux avalistes + garantie réelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Apport personnel =10% du coût total de l'investissement •Garantie : 2 cosignataires, ou des biens immobiliers 	<ul style="list-style-type: none"> •Dépôt (25% du montant de l'investissement) •Trois avalistes •Aval de la commission crédit • Facture pro forma 	<ul style="list-style-type: none"> •Apport personnel : 10% du montant du prêt •Garantie réelle ou personnelle 	<ul style="list-style-type: none"> •Apport personnel : 15% du prix de l'embarcation •Garantie : réelle et/ou personnelle
Montant maximum/personne	300.000 ECV	500.000 ECV	500.000 ECV	6.000.000 ECV	10.362.000 ECV
Taux d'intérêt	12,5% / an	8% / an	10% / an	8% / an	8% / an
Durée maximale	2 ans	2 ans	18 mois	8 ans	10 ans
Période de grâce	3 mois	10 mois		6 mois	12 mois
Périodicité du remboursement	Trimestriel	Trimestriel		Mensuel	Semestriel
Taux moyen de remboursement	Global : 90% Agriculteurs : 78%	Aucun crédit n'a été accordé	100%	23%	ND

Malgré la bonne réceptivité des banques commerciales pour gérer ces lignes de crédit spéciales destinées au développement des secteurs agricoles et de la pêche, les conditions n'ont pas été créées pour leur succès et continuité : dans la plupart des cas, l'accès à ces lignes de crédit s'est révélé être difficile pour les clients, l'utilisation très limitée et le taux moyen de remboursement souvent relativement bas.

2.6.3.2. Institutions de micro-finances au Cap-Vert

Le Gouvernement et la Banque Centrale tolèrent la pratique de la micro-finance par quelques ONG, dont l'activité principale consiste à appuyer les couches les plus défavorisées en vue d'améliorer leurs conditions socio-économiques, pourvu que ces organisations n'engagent pas d'activité de collecte de l'épargne. En outre, il y a quelques structures de micro-crédit, mises en place par des fédérations d'associations de développement communautaire (ex. ASDIS), ainsi que des structures de micro-finance de caractère mutualiste (ex. les Caisses d'épargne et de crédit de Maio et de Mosteiros).

La micro-finance est une activité relativement récente au Cap-Vert, et dans la plupart des cas elle se limite aux activités de micro-crédit, alors que la mobilisation de l'épargne reste marginale. Les structures de micro-crédit dépendent essentiellement des bailleurs de fonds externes pour le financement des lignes de crédit : le nombre d'intervenants reste limité, les capitaux engagés faibles avec une forte concentration dans le milieu urbain et dans l'activité commerciale. Les ONG sont les plus importants fournisseurs de micro-crédits, bien que cette l'activité ne soit que rarement principale. Ces organisations ont bénéficié, ces dernières années, d'appuis institutionnels des partenaires du développement en termes d'assistance technique, formation, équipements de bureau, en vue de renforcer leur capacité institutionnelle et les performances de leurs activités dans le domaine du micro-crédit.

Dans la majorité des cas, les groupes cibles sont les femmes chefs de famille ou des familles vulnérables et des jeunes à la recherche d'emplois. L'étude 'Estudo Impacto do Micro-crédito' (Anilda Soares, 03) estime que l'agriculture (y compris la pêche) a bénéficié de 8,4% des micro-crédits globalement octroyés par les ONG, alors que le petit commerce et l'artisanat constituent largement les cibles principales. Les crédits concédés sont destinés non seulement au renforcement des fonds de trésoreries, mais aussi au financement de petits investissements. Les crédits concédés par les principales institutions de micro-finance ont les caractéristiques suivantes:

Tableau 68 : Caractéristiques du micro-crédit des principales Structures de micro-finance

Structure de Micro-Finance	Fédération d'Associations	Structures de caractère Mutualiste		ONG	
	ASDIS	MEC	FAMI	MORABI	OMCV
Démarrage activité IMF	1999	1999	2000	1994	1990
Zone d'Influence	Santiago	Fogo, Brava, Maio	Municipalité Santa Catarina	Santiago, S. Antão, SV, SN MA	Santiago, Fogo, S. Antão, S. Vicente,
Capital	5.400.000 ECV (initial) 9.000.000 ECV (2002)	5.000.000 ECV	2.000.000 ECV (Capital Social) 11.000.000 ECV (fonds crédit 2002)		21.500.000 ECV
Source du Capital	Associations-Membres	Épargne des membres, dons	•Membres •Bailleurs de Fonds Externe	Bailleurs de fonds externe	Bailleur de fonds externe
Nombre de membres/clients		840	687 (447 Fem- 240 Hom)		
Conditions d'accès au Crédit	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation en groupes de 3-5 membres • Garantie Solidaire • Caution non remboursable (4% du montant du prêt) • Dépôt (8% du montant du prêt) remboursable, rémunéré a 5%/an • Participer dans une session de formation organisée par ASDIS 	<ul style="list-style-type: none"> • Être membre de la mutuelle • Avoir épargne • Garantie : Aval de trois membres 	<ul style="list-style-type: none"> • être membre de l'Association pour au moins 4-6 mois • aval de trois membres de l'Association • Autofinancement d'au moins 25% 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantie : aval solidaire, aval individuel, garantie physique • Paiement d'une commission de service : 4-8% du montant du prêt • Formation technique s'il s'agit d'un projet nouveau • Autofinancement : au moins 10% pour les crédit d'investissement 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantie : aval • Dépôt (10% du montant du prêt) remboursable à la fin du prêt, rémunéré a 5%/an • Caution non remboursable (5% du montant du prêt) • Participer dans un session de formation organisée par l'OMCV
Prise de Décision	Comité de Crédit (2 personnes ...)	Commission de crédit	Comité de Crédit (...)	Comité de Crédit (constitué par Coordinatrice du Programme de Promotion Socio-économique de la Femme + 2 membres du MORABI)	Commission de crédit (Président de l'OMCV, un membre de la direction de l'OMCV, un agent de crédit)
Objectif des Prêts	Renforcement des activités productives déjà existantes	Activités productives	<ul style="list-style-type: none"> • Activités productives • Consommation 	Activités productives	Activités Productives
Conditions des Prêts					
Montant maximum/personne	Agriculteurs : 80.000 ECV «Rabidantes » : 250.000 ECV	4 fois le valeur de l'épargne	<ul style="list-style-type: none"> •Activités Productives : 4-5 fois le valeur de l'épargne ; • Consommation : 2 fois la valeur de l'épargne 	<ul style="list-style-type: none"> • Premier prêt : 35.000 (Trésorerie) ; 75.000 ECV (investissement). • Deuxième : 75.000 (T) ; 150.000 ECV (I) • Troisième : 150.000 ECV (T) ; 300.000 ECV (I) ; • Quatrième : 175.000 ECV (Trésorerie) • 200.000 ECV (Trésorerie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Premier Prêt : 30.000 ECV • Deuxième Prêt : 50.000 ECV • Troisième Prêt : 80.000 ECV • Quatrième Prêt : jusqu'à 300.000 ECV • Groupe Solidaire : 50.000 ECV 7 personnes
Taux d'intérêt	3%/mois	2%/mois	3,34 %/mois	2%/mois	1,75%/mois
Durée maximale	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-irrigation: 16 mois • « Rabidantes » : Première prêt : 4 mois Deuxième : 6 mois Troisième : 6 mois ou + 	12 mois	12 mois	<ul style="list-style-type: none"> •Fond de roulement : 12 mois ; •Capital fixe : 18 mois+2 mois de grâce 	<ul style="list-style-type: none"> •Première Prêt : 5 mois •Deuxième et troisième : 10 mois •Quatrième : Groupe Solidaire : 4-12 mois
Périodicité du Remboursement	<ul style="list-style-type: none"> •Agriculteurs : quadrimestriel •« Rabidantes » : mensuel 	Mensuel	Flexible	Flexible	Mensuel
Taux moyens de Remboursement	<ul style="list-style-type: none"> •Agriculteurs : 58% •Rabidantes : 96% (Année 2002) 	98%			98%
Épargne	Non	Environ 300 ECV/mois/membre	Au moins 500 ECV/mois/membre (obligatoire)	Non	Non

Sources : ASDIS, FAMI, MORABI, OMCV, MEC

A titre d'exemple, la participation et les ressources mobilisées par les MEC appuyées par la FOPESCA sont :

Tableau 69 : Ressources mobilisés et crédit octroyé par les mutuelles appuyés par FOPESCA

Île	Nombre de Mutuelles	Nombre de Membres	Ressources mobilisées (ECV)	Crédits Octroyés	
				Total (ECV)	Bénéficiaires
Fogo	10	446	4.940.000	1.362.000	24
Brava	5	198	4.415.000	1.399.000	24
Maio	3	110	1.540.000	1.420.000	35
Total	18	754	10.895.000	4.181.000	83

Source: Forum Cooperativo (2002)

Note. Dans le cadre du projet de la « Promotion socio-économique des groupes défavorisés », le Programme National de Lutte contre la Pauvreté (PNLP) a créé, en Novembre 2002, une ligne de crédit pour le financement des activités génératrices de revenus, dans les îles de Santiago, S. Antão et S. Vicente. Dans le cadre d'un accord de gestion, un montant total de 19,5 million ECV a été mis à la disposition des institutions de micro-finance (MORABI : 7,5 millions ECV, OMCV : 7,5 millions ECV et ASDIS : 4,5 millions ECV) en vue de renforcer leurs lignes de crédit. Le capital reste la propriété du PNLP (l'Etat), et les intérêts générés constituent la rémunération des institutions de micro-crédit participantes. Seul un montant total de 1,1 million, soit 5,6% du total mis à disposition, ont été destinés aux activités du secteur agricole : ce montant correspondant à 20 prêts d'une valeur moyenne de 55.000 ECV. Le taux moyen de remboursement est évalué à de 95%.

Les entreprises qui commercialisent des facteurs de production du secteur agricole, ont eu une expérience de vente à crédit aux opérateurs de ce secteur. L'expérience n'a pas eu le succès espéré. La vente à crédit s'est révélée très coûteuse, parce que le recouvrement des dettes s'avérait très laborieux. Les dettes à régler se sont accumulées pour atteindre à quelques millions d'ECV, ce qui a amené les entreprises à suspendre les ventes au crédit.

2.6.3.3. Analyse des politiques et stratégies appliquées

La stratégie de création d'une institution de crédit rural – la « Caixa de Crédito Rural » (CCR) – fut un échec, surtout à cause de la nature de l'institution créée qui n'avait pas la possibilité d'accéder au marché des dépôts. Confronté avec les résultats de l'étude de viabilité, le gouvernement a décidé qu'il serait préférable d'intégrer le crédit agricole dans le système bancaire classique au lieu de poursuivre la mise en place d'une institution spécialisée de crédit. La stratégie de création de lignes de crédit spéciales, financées par des sources externes¹ au système bancaire et placées à la disposition des banques pour les gérer, montre que cette stratégie est potentiellement viable². Cependant, les banques commerciales ne sont pas outillées pour servir les opérateurs du secteur agricole, notamment dans l'analyse et le suivi technique des projets agricoles. Le faible taux d'utilisation, la courte durée des lignes de crédit, ainsi que leur faible taux moyen de remboursement sont liés, entre autres, à l'accès contraignant et lent au crédit, au manque de suivi sur le terrain (par ailleurs très coûteux), au désintérêt des clients après la clôture des projets d'appui techniques et/ou à un certain esprit de non obligation financière par rapport aux créditeurs, observé notamment au niveau du secteur de la pêche.

L'accès aux 'petits' crédits est plus aisé auprès des IMF, où les procédures sont relativement plus simples et plus rapides. Mais le montant maximum stipulé pour le premier prêt (22.000 à 30.000 ECV) est peut être trop faible pour les besoins d'investissement d'une grande partie des opérateurs du secteur agricole. D'autre part, le taux d'intérêt pratiqué pour le micro-crédit, supportable pour les petits montant à court terme, devient prohibitif si la période de remboursement est de deux ans, surtout quand il y a des retards dans les remboursements.

Tableau 70 : Comparaison entre le crédit bancaire et le micro-crédit (la situation actuelle)

	Crédit bancaire		Micro crédit	
	Petits Investissements	Investissements plus élevés	Fonctionnement/campagne	Petits Investissements

¹ Il serait également envisageable de considérer un financement conjoint des lignes crédit par les banques privées, notamment pour les investissements (semi)-industriels, plus proches des préoccupations bancaires.

² Voir i.e. le « fonds FOPESCA » géré par le BCA ou le fond micro-irrigation (ACDI/VOCA), géré par la CECV.

	Crédit bancaire		Micro crédit		
	Petits Investissements	Investissements plus élevés	Fonctionnement/campagne	Petits Investissements	
Taille (en 000 ECV)	100 à 500\$	3000 à 12000\$	1 ^{er} prêt	≤ 22 a 30\$	≤ 75\$
			2 ^{ème}	≤ 50\$	≤ 150\$
			3 ^{ème}	≤ 80\$	≤ 300\$
			4 ^{ème}	≤ 150\$	
			5 ^{ème}	≤ 200\$	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • achat de matériel de micro-irrigation ; • acquisition des facteurs de production • achat d'animaux • achat de bateaux, filets, moteurs hors bord 	<ul style="list-style-type: none"> • Importation d'équipement micro-irrigation • construction /acquisition d'embarcation • achat d'équipement de pêche 	<ul style="list-style-type: none"> • achat de semences, et autres intrants ; • achat d'aliments concentrés, des poussins ; • achat de caisses isotherme pour la commercialisation de poisson ; • petit commerce de produits agricoles inter-îles 	<ul style="list-style-type: none"> • achat de moteurs hors bord • transformation agroalimentaire 	
Taux d'intérêt	8 a 12,5 % par an	8 a 14 % par an	1,75 a 3,34 % par mois		
Délai de remboursement	≤ 18 a 24 mois	≤ 2 a 10 ans	≤ 5 a 12 mois		
Garantie	Physique ou personnelle		Personnelle, solidaire ou physique (gage)		
Origine de la ligne de crédit	Baillleurs de fonds (Projets d'appui technique/ Dons et ou prêts du gouvernement)				
Accompagnement	Assuré par les comités d'accompagnement (nouveau)		Assuré par les agents de crédit		
Accès au crédit	Contraignant		Relativement plus simple		

2.6.4. INVESTISSEMENTS PUBLICS DANS LE SECTEUR AGRICOLE ET DE LA PECHE

2.6.4.1. Budget de fonctionnement du MAAP

Le budget de fonctionnement du MAAP, bien que doublé depuis 1998, montre une diminution de 30% de sa valeur relative par rapport au budget global de l'Etat.

Tableau 71 : Le budget de fonctionnement du MAAP de 1998-2002. (en million d'ECV)

	1998	1999	2000	2001	2002
Budget corrigé de l'Etat	8.799	13.106	14.659	16.504	X
Budget corrigé en % du PIB	18,7%	20,6%	18,6%	23,8%	23,2%
Budget corrigé MAAP	231,7	258,2	258,6	293,9	(304)
En % du budget corrigé de l'Etat.	2,6%	2,0%	1,8%	1,8%	1,8%

Source des données : Ministère des Finances et de la Planification. (2002 en fonction du budget initial)

La répartition des dépenses de fonctionnement du MAAP s'opère comme suit :

Tableau 72 : La répartition des dépenses de fonctionnement du MAAP par direction/service (98-2002)

	En millions d'Escudos					% du total 2002
	1998	1999	2000	2001	2002	
Cabinet Ministre	15,3	23,7	15,4	13,4	19,3	6%
GEP total	10,9	8,9	8,6	9,0	12,2	4%
DGARPC-DSExR	26,5	16,5	15,6	14,0	12,3	4%
DGASP	96,4	48,8	48,8	47,5	45,1	15%
DA	25,7	86,5	87,4	85,5	123,3	41%
SEPA/DGA	0,6	2,9	3,1	2,3	6,5	2%
DSC		3,9	3,6	5,1	4,4	1%
DSAA		3,5	3,1	3,2	5,1	2%
CPDP		4,8	3,9	4,1	7,1	2%
CPDA		10,3	11,1	11,5	13,5	4%
DGP				11,7	14,6	5%
Transferts totaux	55,2	26,3	17,7	37,3	40,6	13%
Total	230,6	236,2	218,5	244,6	304,0	100%
Personnel	150,5	169,3	167,9	177,5	216,3	71%
Biens et services	24,9	31,4	29,6	29,8	42,5	14%
Transferts /a	55,2	26,3	17,7	37,2	40,6	13%
Divers	0	9,2	0	0	0	0%
Dépenses de capital	0	0	3,3	0,1	4,6	2%

Source : Adapté de l'étude de l'administration. Valeurs 2002 sont programmées.

/a : Transferts pour les services autonomes en moyenne sur les années (2000-2002) : Contribution au CILLS (2.0), INIDA

(13.9), INGRH (1.1), INDP (22.2), soit un total de 31.8 millions d'Escudos

Le personnel représente 71% des dépenses, alors que les dépenses moyennes en capital sur la période considérée sont de 2%.

2.6.4.2. Budget d'investissement du MAAP (PIP)

Globalement le PIP se décline comme suit suivant les programmes et sous-programmes du PND :

Tableau 73 : Le PIP dans le secteur agricole et de la pêche (1997-2002) – (en millions de ESC)

PIP Agricole (en millions de ESC)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moy.
Budget réalisé Prog. 11 : Dévelop. Agricole	1511	834	497	940	1342	(2014)	71%
Budget réalisé SProg. 20.2 Sécurité alimentaire	0	0	97,4	89,1	86,7	(151,8)	4%
Budget réalisé : SProg. 21 Environnement	76,2	97,5	28,3	51,9	192,2	(173,0)	6%
Budget réalisé Prog 9: Pêche	184,7	167,3	594,9	276,0	217,8	(374)	18%
Total PIP	1771.9	1098.8	1217.6	1357	1838.7	2712.8	100%

Source : Adapté de l'étude de l'administration. Valeurs 2002 sont programmées.

La répartition entre îles du Programme 11 fut effectuée en 2002 comme suit :

Tableau 74 : Répartition du PIP (Programme 11) par île et source de financement (2002).

P11 (en pourcentages)	Trésor	FCAA	Dons	Total
Projets nationaux	97,7	29,0	41,3	38,1
Brava		3,1	0	1,1
Boavista		1,5	0	0,6
Fogo		7,4	19,4	14,6
Maio		2,7	0,9	1,5
Santo Antão		13,1	5,0	7,9
São Nicolau		6,2	1,0	2,9
São Vicente		2,3	6,3	4,7
Total île de Santiago	2,3	34,7	26,1	28,7
Total Programme 11.	100	100	100	100

Source : Adapté des PIP 2000 à 2004 (GEP)- 2003 et 2004 sont des valeurs programmées.

L'analyse du PIP affecté au développement de l'agriculture et de la pêche durant la période 2000-2004 montre : (i) une nette croissance des investissements ruraux (environ 30% du PIP total), (ii) une participation variable et décroissante du gouvernement au PIP agricole + pêche, (iii) un transfert des appuis socio-économiques vers le développement rural, (iv) une forte croissance des investissements environnementaux au cours des dernières années.

Tableau 75 : Le PIP dans le secteur agricole (2000-2004) – (en contos)

PIP AGRICULTURE et PÊCHE (contos)		2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog.)
PÊCHE		272,721	254,987	1,138,302	1,003,881	908,129
AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL		957,735	1,398,012	1,291,598	1,900,172	2,350,931
APPUI SOCIO-ECONOMIQUE		425,982	499,180	1,518,732	279,363	236,400
ENVIRONNEMENT		17,554	229,973	172,769	735,616	621,425
Total AGRIC+ Pêche	Total	1,673,991	2,382,151	4,121,402	3,919,032	4,116,884
Agric & Pêche (Gouvernement)	Gouvernement	541,239	547,065	182,742	491,508	380,374
		2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog.)
Participation du Gouvernement (%)						
PÊCHE		9%	25%	5%	8%	7%
AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL		31%	30%	4%	9%	7%
APPUI SOCIO-ECONOMIQUE		51%	12%	5%	42%	35%
ENVIRONNEMENT		1%	2%	0%	18%	10%
Contrib. du Gouvernement au PIP Agricole		32%	23%	4%	13%	9%
		2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog.)
TOTAL PIP (en contos)	Total	7,937,748	8,022,144	9,915,162	13,919,786	14,816,051
PIP-gouvernemental (en contos)	Gouvernement	2,091,919	1,821,773	1,277,411	2,438,028	4,038,356
PIP Global CV		2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog.)
% de l'investissement Agricole dans le PIP total		21%	30%	42%	28%	28%
Contribution du gouvernement au PIP total (%)		26%	23%	13%	18%	27%

Source : Adapté des PIP 2000 à 2004 (GEP)- 2003 et 2004 sont des valeurs programmées.

Le Fonds de Développement des Pêches (FDP). Créé par le Décret- Loi N°25/94, ce fonds a comme attribution de gérer le système d'appui au développement du secteur. Au travers des incitations à la promotion et à la réalisation de projets de développement du secteur, il intervient également au niveau des garanties entre les opérateurs et le système bancaire. Le FDP est doté d'un budget de

fonctionnement assuré par le budget d'Etat et par 40% du montant des licences de Pêche octroyées aux embarcations de l'UE. Le Fond est rattaché à l'INDP et le Conseil d'Administration est présidé par le Président de l'INDP. Actuellement, ce service dispose d'un Directeur, d'un responsable pour les finances et de deux administratifs, mais ne dispose pas de personnel technique propre. Les attributions du FDP sont complexes et l'insuffisance des ressources humaines et financières, limite fortement ses actions et son autofinancement.

2.7. RESSOURCES POLITIQUES ET INSTITUTIONNELLES (AGRICULTURE ET PECHE)

Note. La présente analyse est limitée à quelques éléments clés du secteur agricole et de la pêche : pour les sous-secteurs de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles d'autres études pourront éclairer davantage l'image de la situation et ses perspectives¹.

2.7.1. CADRE INSTITUTIONNEL

Le Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de la Pêche (MAAP)² est le département responsable de la conception, de la coordination, du contrôle, de l'exécution et de l'évaluation des politiques spécifiques définies par le Gouvernement dans le secteur de l'environnement, l'agriculture, sylviculture de l'élevage, des pêches, de l'alimentation et sécurité alimentaire ainsi que des ressources naturelles et l'environnement. Le MAAP comprend (loi organique de février 2002) :

- Le Cabinet d'Etudes et de la Planification. (GEP)
- La Direction Générale de l'Environnement. (DGA)
 - La Direction des Services de l'Evaluation des Impacts Environnementaux. (DSAIA)
 - La Direction des Services de l'Information et de la Promotion. (DSIA, Direcção dos Serviços de Informação e Acreditação)
- La Direction Générale de l'Agriculture, de la Sylviculture et de l'élevage. (DGASP)
 - La Direction de l'Agriculture. (DAgr)
 - La Direction de l'Elevage. (DP, Direcção da Pecuária)
 - La Direction de la Sylviculture. (DS)
 - La Direction du Génie Rural. (DengR, Direcção de Engenharia Rural)
 - La Direction de l'Encadrement Rural. (DextR, Direcção da Extensão Rural)
- La Direction Générale de la Pêche. (DGP)
 - La Direction de l'Appui au Développement. (DF, Direcção do Fomento)
 - La Direction des Affaires Juridiques, de la Fiscalité et de la Qualité. (DAJFQ)
- La Direction des Services de la Sécurité Alimentaire. (DSSA)
- La Direction de l'Administration. (DA)
- 12 Délégations Régionales, respectivement à Praia, Tarrafal, Santa Catarina, Santa Cruz, Boavista, Brava, Fogo, Maio, Sto.Antão, Sal, São Nicolau et São Vicente.

Le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche supervise et contrôle cinq institutions³ publiques, notamment :

- L'Institut National du Génie Rural et des Forêts. (INERF : Instituto Nacional de Engenharia Rural e Florestas)
- L'Institut National de la Gestion des Ressources Hydriques. (INGRH)
- L'Institut National de la Recherche et du Développement Agricole. (INIDA : Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento Agrária)
- L'Institut National de la Météorologie et de la Géophysica. (INMG)
- L'Institut National du Développement de la Pêche. (INDP)

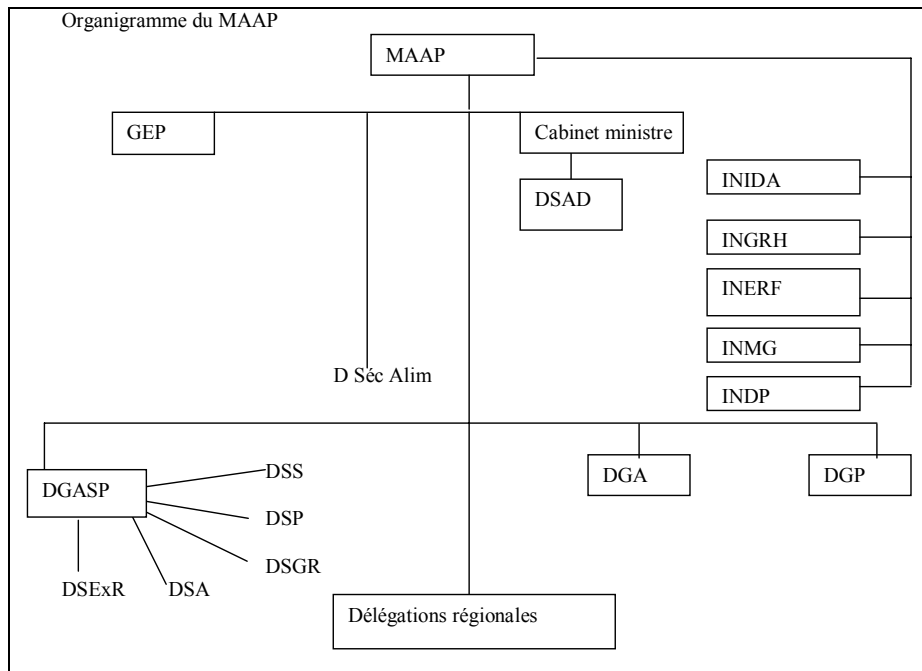
¹ Voir notamment les documents du PANA II, de l'INGRH (eau) et de la Direction de l'aménagement du territoire (terre).

² Decret-Loi 8/du 25 février 2002

³ Ces institutions publiques ont une autonomie administrative et financière.

Le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche est conseillé par quatre conseils consultatifs, présidé par le Ministre. Les quatre conseils sont : (i) le Conseil du MAAP, (ii) le Conseil National de l'Environnement, (iii) le Conseil National de la Pêche, et (iv) le Conseil National de l'Eau.

Figure 6 : Organigramme actuel du MAAP



2.7.1.1. Le GEP

Selon la loi organique du MAP du février 2002, le GEP s'occupe de la formulation, du suivi et de l'évaluation de la politique du MAAP, et spécifiquement:

- d'étudier et de proposer les orientations de base et la politique sectorielle agricole et de la pêche,
- de coordonner les activités de planification, d'assurer l'élaboration et le contrôle d'exécution du PND,
- de formuler les plans d'investissements, de contrôler leur exécution et d'élaborer les rapports annuels,
- d'organiser la production et la diffusion des statistiques,
- d'encadrer et de coordonner les activités de la coopération internationale.

Les activités du GEP sont groupées en trois catégories, à savoir :

- **les études** (de prospection et d'évaluation) et la planification, notamment l'élaboration et le suivi de l'exécution du Programme d'Investissements Publics (PIP), y compris le suivi de la comptabilité des financements et les aspects légaux des accords de financement.
- **la coopération internationale** : (i) la coordination, le suivi et l'évaluation des activités financées par la coopération internationale, et (ii) le maintien des contacts avec les organisations internationales.
- **les statistiques sectorielles** : la collecte, l'analyse et la diffusion des statistiques sur la production agricole, y compris le recensement agricole.

La réorganisation du GEP est actuellement discutée au sein du MAAP¹ : la création de trois directions de services (planification, suivi-évaluation et statistiques) permettrait de renforcer le rôle central de programmation et de suivi du secteur par cet organe, tout en en dégageant partiellement des tâches administratives et de gestion financière.

¹ Voir détails notamment dans l'étude sur la Révision des dépenses publiques (constatations et recommandations)

2.7.1.2. *Le DGASP*

La loi organique définit les tâches de la DGASP comme suit :

- définir la politique nationale en matière d'agriculture, de sylviculture et d'élevage,
- participer à l'exécution des programmes/projets du secteur, en matière d'encadrement/développement rural, de recherche agricole et de gestion des bassins versants.
- proposer des mesures législatives et réglementaires en ce qui concerne les activités sectorielles et promouvoir leur application effective.
- assurer/exécuter des programmes relatifs à la protection sanitaire et végétale au niveau national,
- promouvoir les activités de valorisation, de transformation et de conservation des produits de l'agriculture, de l'élevage et de la forêt.
- mettre en place un système informatisé de suivi technique et financier des activités de développement agricole, en vue d'obtenir des indicateurs techniques pour la planification du secteur,
- participer à l'exécution des programmes de préservation de l'environnement en milieu rural, notamment en matière d'utilisation des pesticides, de gestion des forêts, de conservation des sols et de l'eau, de contrôle de la salinité, de la lutte contre la désertification et de protection de la biodiversité.

La nouvelle loi organique précise que la DGASP est composé de cinq directions de services, notamment : (i) la Direction de l'Agriculture ; (ii) la Direction de l'Elevage ; (iii) la Direction de la Sylviculture ; (iv) la Direction du Génie Rural ; (v) la Direction de l'Extension Rurale¹. D'importance capitale pour la liaison entre les services techniques et les paysans, une analyse plus détaillée de la Direction des services d'extension rurale est proposée en Annexe 4.

2.7.1.3. *La DGP (Direction Générale de la Pêche)*

Selon la nouvelle loi organique, les tâches les plus importantes de la DGP sont :

- définir la politique nationale et prendre des mesures d'exécution, en matière de pêche et de gestion des ressources maritimes vivantes,
- coordonner et assurer l'exécution des activités pour le développement, la promotion et la valorisation de la pêche,
- collaborer avec les services concernés pour définir des normes de qualité des produits de la pêche,
- assurer le contrôle de la qualité et la fiscalisation des produits de la pêche,
- émettre/participer à l'émission des licences pour les activités de pêche, y compris les installations industrielles et commerciales, l'exportation des produits et les bateaux de la pêche de l'étranger,
- coordonner la préparation technique des accords et conventions internationales en matière de pêche et veiller à leur application,
- appuyer les services compétents en matière de relations avec les organismes internationaux du secteur,
- collaborer à la définition de la politique de la protection de l'environnement.

La loi organique de 2002 indique que la DGP englobe deux directions de services, notamment : (i) la Direction de l'Appui au Développement (DF, Direcção do Fomento), et (ii) la Direction des Affaires Juridiques, de la Fiscalité et de la Qualité (DAJFQ). Pour une bonne exécution des politiques et de la gestion des pêches, d'autres institutions travaillent en coordination avec le Ministère d'Environnement, de l'Agriculture et de la Pêche, telles que l'INDP (voir partie R-D), mais également :

- les garde-côtes (sous la tutelle du Ministère de la Défense), sont responsables pour la surveillance et le contrôle de la ZEE.

¹ Début 2002 il a été décidé d'intégrer l'ancienne Direction Générale de l'Animation Rural et de la Promotion des Coopératives (DGARPC) dans la DGASP.

- la Direction Générale de la Marine et Ports (DGMP) –sous tutelle du Ministère des Infrastructures et du Transport - a comme attributions de contribuer à la définition de la politique nationale maritime et portuaire et d’assurer la bonne application des normes de sécurité en mer et du registre national et international des navires.
- la ‘Capitania dos Portos Barlavento e Sotavento’ – Les capitaineries des ports contribuent dans la fiscalisation (suivi et contrôle) des activités de pêche, la sécurité en mer et l’octroi des licences de pêche pour les embarcation de la pêche artisanale.

2.7.1.4. *La DSSA (Direction des Services de la Sécurité Alimentaire)*

Selon la loi organique de 2002, les tâches principales de la DSSA sont de:

- définir la politique nationale en matière de sécurité alimentaire et de qualité des produits alimentaires,
- assurer la coordination des activités en matière de la sécurité alimentaire et suivre l’évolution de la situation alimentaire et nutritionnelle dans le pays,
- assurer le secrétariat de la Commission Nationale de la Sécurité Alimentaire (CNASA) et gérer le système national d’information sur la sécurité alimentaire,
- préparer la balance alimentaire du pays à la fin de chaque campagne agricole,
- collaborer avec d’autres organes, notamment l’Agence National de la Sécurité Alimentaire (ANSA) pour faire la planification de l’approvisionnement du pays en produits alimentaires,
- promouvoir les activités pour augmenter la qualité des produits alimentaires, y compris la définition des normes de sécurité sanitaire et de certification de la qualité des produits alimentaires,
- promouvoir la participation du Cap-Vert aux organisations internationales en matière de la sécurité alimentaire et de la qualité des produits alimentaires,
- Promouvoir la création d’un système d’information et de vulgarisation en matière d’alimentation et de nutrition.

2.7.1.5. *La DGA (Direction Générale de l’Environnement (DGA))*

Dans la loi organique de 2002, la DGA fut créé comme successeur de l’ancien Secrétariat Permanent de l’Environnement (SEPA). Les principales tâches de la DGA sont de :

- appuyer la définition, l’exécution et l’évaluation de la politique environnementale au travers d’études sur l’état de l’environnement,
- promouvoir et accompagner des initiatives pour une politique intégrée en matière de l’environnement et de gestion des ressources naturelles,
- évaluer l’impact environnemental des projets de signification nationale.
- appuyer la définition d’une politique de la gestion de la qualité de l’air,
- participer à l’élaboration des programmes et des projets relatifs aux activités de l’environnement.
- faire un inventaire des sources de pollution et participer aux contrôles de ces sources.
- promouvoir les technologies moins polluantes et l’utilisation des énergies alternatives,
- promouvoir des projets de formation et d’éducation environnementale,
- Appuyer le MAAP en matière de conventions internationales relatives à l’environnement.
- proposer des mesures législatives pour protéger et améliorer l’environnement;
- promouvoir et appuyer l’adoption des solutions pour la réduction, le traitement et le recyclage des résidus solides et liquides.
- promouvoir la préservation des ressources naturelles, y compris la création d’aires protégées.
- promouvoir la création d’un système d’information sur l’environnement.
- adopter des mesures visant à la protection des écosystèmes menacés de destruction,
- présenter tous les trois ans un document sur la situation environnementale du Cap-Vert.

La DGA englobe deux directions, à savoir : (i) la Direction des Services de l’Evaluation des Impacts Environnementaux. (DSAIA, Direcção dos Serviços de Avaliação de Impactes Ambientais), et (ii) la Direction des Services de l’Information et de l’Accréditation. (DSIA)

2.7.1.6. *La DA (Direction de l'Administration)*

Selon la loi organique de février 2002, les tâches les plus importantes de la DA sont de :

- promouvoir, préparer et coordonner l'exécution des mesures et programmes de modernisation des services du MAAP.
- élaborer le projet du budget de fonctionnement du MAAP et assurer le contrôle de son exécution.
- exécuter les tâches communes du MAAP en matière de ressources humaines et d'administration des finances et du matériel,
- contribuer à la gestion efficace des ressources humaines,
- enregistrer les contrats du MAAP et les biens patrimoniaux y affectés,
- assurer l'approvisionnement en matériel des services du MAAP,
- veiller à l'entretien et à l'assurance des installations et des équipements affectés au MAAP,
- promouvoir le lancement et l'évaluation des appels d'offres.

2.7.1.7. *Les DR (Délégations Régionales)*

Il y a 12 Délégations Régionales, respectivement à Praia, Tarrafal, S.Catarina, S.Cruz, Boavista, Brava, Fogo, Maio, Sto.Antão, Sal, São Nicolau et São Vincente. Actuellement la Délégation à Sal n'est pas opérationnelle par manque de personnel sur place. Les DR ont le statut d'une « direction de service » (*et répondent donc directement au Ministre*), mais elles dépendent, sur le plan technique et fonctionnel, directement des services centraux du MAAP. La tâche globale des DR est de participer à la formulation et l'exécution de la politique agroalimentaire et du développement rural au niveau des zones géographiques, en accord avec les directives des services centraux du MAAP et en collaboration avec les organisations des représentants du monde rural.

2.7.1.8. *Quelques observations*

L'analyse de la structure institutionnelle du MAAP, fait dans le cadre de la préparation du PND 2002-2005, contient quelques observations critiques sur le fonctionnement du Ministère, notamment en matière de gestion des ressources humaines et qu'il faut prendre en compte pour développer une stratégie pour améliorer son fonctionnement. Les éléments clés de ces observations critiques sont :

- un manque de circulation d'information, un manque de coordination inter-institutionnelle, le fonctionnement faible des services de la vulgarisation et de la recherche, etc.
- l'absence de réunions du Conseil du Ministère qui contribue à un manque de coordination au sein de Ministère et implique un manque de consultation systématique et formalisée pour les décisions fondamentales en matière de la politique agricole et le fonctionnement du MAAP,
- l'absence d'une politique claire de gestion des ressources humaines du Ministère, notamment sur le plan de la formation et du recyclage des techniciens, de la définition claire des tâches par domaine de travail et par technicien, et de critères clairs pour la promotion/l'avancement des cadres et techniciens,
- la grille différenciée de salaires mise au point pour les organismes administratifs explique en grande partie la démotivation des techniciens du MAAP.

2.7.2. **SYSTEME D'INFORMATION**

La durabilité de l'impact essentiel d'une stratégie nationale de développement agricole/pêche basée sur la participation, l'intégration et la décentralisation, repose sur l'efficacité des mécanismes de communication et des relations de coopération entre les acteurs. A ce titre, les systèmes de gestion de l'information technique et socio-économique qui accompagnent le processus développement contribuent largement à sa promotion et durabilité.

La direction des services de l'extension rurale (DSExR/DGASP) coordonne le système d'information portant sur le développement agricole : ce service travaille en étroite collaboration avec les centres

d'extension rurale (CER¹) qui existent au niveau des délégations régionales. En communication de masse, la cellule de communication de la DSExR anime une émission hebdomadaire à la radio nationale ('Nos Guentis', le dimanche matin) et une à la télévision ('Hamar Ha Terra', le jeudi soir). Ces émissions sont des reportages sur divers sujets portant, notamment sur : (i) des innovations technologiques à vulgariser, (ii) la visite du ministre de l'agriculture à une exploitation donnée, (iii) une catastrophe écologique qui interpelle les autorités locales ou gouvernementales (inondations, orages, glissement de terrain etc.), (iv) un péril biologique menaçant, tels que l'expansion des milles pattes, des menaces de criquets ou de sautereaux, etc. Il faut saluer le caractère multisectoriel de ces émissions qui touchent, indistinctement, à tous les domaines du développement agricole.

En termes de communication de proximité, la direction des services de l'extension rurale en relation avec les délégations régionales et les CER, élabore un plan de travail annuel (PTA), où sont mentionnés les thèmes, les sites et la périodicité des sessions de vulgarisation. Cette programmation s'effectue sur la base de ce que les agents locaux considèrent comme prioritaire, compte tenu des contraintes et opportunités techniques identifiées par chaque CER et/ou délégation régionale. Pour la mise en œuvre, les séances d'animation (1-3 jours) offrent des formations tant théoriques que pratiques aux producteurs choisis dans la zone visée. De plus, les vulgarisateurs bénéficient également d'une formation continue à travers séminaires et ateliers sur divers thèmes techniques et méthodologiques.

En résumé, le système d'information de la DGASP est surtout orienté vers la vulgarisation agricole classique, qui porte sur la diffusion de thèmes techniques agricoles, souvent centré sur la production végétale et animale. Or, même si les thèmes sont multisectoriels, l'approche n'est ni holistique, ni axée sur la conservation du potentiel biologique des écosystèmes, et fort peu sur le changement des systèmes de production et de la mentalité des producteurs.

L'Institut National de la Météorologie et de la Géophysique (INMG) est chargée du suivi des variations climatiques et des mouvements sismiques. A cet effet, elle alimente des bulletins d'information radiotélévisés en informations portant sur les prévisions pluviométriques, des températures, de l'humidité relative et des vents (direction et vitesse). Concernant les mouvements sismiques, les informations, régulièrement collectées, ne sont pas destinées directement au grand public. Il ne s'agit pas seulement de suivre l'évolution du volcan à Fogo, mais aussi de noter les mouvements sismiques dans toute l'étendue de la ZEE du Cap-Vert. En bref, l'INMG dispose d'une banque de données agro-climatiques assez bien fournie sur diverses stations du pays, qui mériterait d'être mieux exploitée au niveau des études de variation climatiques à moyen et long terme. D'autre part la disponibilité des informations climatiques (surtout pluviométriques) en temps réel (Internet) constitue un élément critique pour la promotion d'une gestion intégrée, non seulement de l'irrigation, mais également des risques de pathologiques.

La Direction Générale de l'Environnement (DGA)², diffuse de l'information environnementale au travers des publications de divers documents à caractère scientifique. Il s'agit, entre autres de (i) l'état de la biodiversité au Cap-Vert, (ii) '*Le livre rouge*', portant sur les espèces menacées au Cap-Vert, (iii) '*Le livre blanc*', qui analyse les problèmes de l'Environnement au Cap-Vert, et (iv) de la '*Feuille*', un périodique destiné au grand public (publication interrompue en 2002 pour des raisons de financement). La DGA met un accent particulier sur l'approche holistique et le développement durable.

L'INIDA et l'INDP, en tant que centres de recherche pour le développement agricole et de la pêche, ont le devoir de : (i) publier dans des revues scientifiques reconnues, mais surtout de (ii) veiller au transfert des acquis de la recherche aux utilisateurs. A cette fin, la capitalisation des informations (Centre d'information, documents pour la vulgarisation, site Internet, etc.) est essentielle comme outil de promotion des expériences avérées positives. Dans cette optique, l'INIDA s'était également dotée d'un SIG, dont le développement a été stoppé/ralenti, faute de ressources financières et humaines.

Les ONG, à des degrés divers, contribuent sur le terrain à façonner la perception des populations sur la durabilité des systèmes de production. Liant la théorie à la pratique, notamment au travers de microréalisations, elles mènent une éducation environnementale active à la base. Parmi ces ONG, on peut citer, entre autres, l'Association Garça Vermelha (AGV), le Centre Energie et Environnement,

¹ Centre d'Animation Rurale ou Centre d'Extension Rurale

² Voir détails au niveau des documents du PANA II.

l'Association pour la Défense de l'Environnement et le Développement (ADAD), l'Association des Amis de la Nature (AAN), etc.

Des discussions avec les différents partenaires, il ressort que la notion de développement durable n'est pas encore bien ancrée au Cap-Vert. En effet, le thème de la 'La lutte contre la pauvreté' est tellement présent dans les discours que l'évocation de la notion de 'durabilité des systèmes de production' apparaît actuellement comme un contre-courant¹. Cette opposition apparente entre la « culture de survie » et de la durabilité a fait recette auprès des bailleurs de fonds durant les années 1980, tant qu'il fallait secourir des populations en détresse. Mais depuis lors cette réaction s'est essoufflée². Pour l'avenir, il est certain que l'image d'un Cap-Vert performant dans la gestion durable de ses systèmes de production donnera une dynamique positive et plus d'espoir à ses partenaires, que celle d'un pays perpétuellement 'accablé' par la famine.

A cette fin, le système d'information doit être réformé et bâti sur la recherche de : (i) la durabilité des systèmes de production, (ii) l'autonomie vis-à-vis de l'extérieur notamment sur le plan technique, et (iii) l'entraide et la solidarité, notamment en développant un esprit communautaire qui seul permet aux hommes de gérer harmonieusement l'espace agricole. Pour cela, il faudra que le système d'information soit animé par un esprit proactif qui anticipe sur les événements et cherche à orienter les comportements individuels et de groupe pour préserver les intérêts des générations présentes et futures.

2.7.3. SUIVI-EVALUATION (S&E)

Le S&E est un outil de gestion indispensable au succès du développement agricole du Cap-Vert : le S&E sert non seulement de miroir à tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des programmes et constitue de ce fait un élément essentiel pour crédibiliser la gestion du développement aux yeux des partenaires³.

En dehors des opérations de 'fiscalisation' et des évaluations ponctuelles des programmes/projets financés par les donateurs, il n'existe pas de véritable système de suivi-évaluation pour accompagner le développement du secteur agricole du Cap-Vert. L'absence de cet outil et la non actualisation des données de base du développement constituent, en outre, des handicaps majeurs pour tout processus intégré de planification. C'est pourquoi, une priorité doit être donnée à la mise en route du SS&E. Aussi faudrait-il que le financement du développement agricole consacre une ligne spécifique au suivi-évaluation et que les activités y afférentes soient mentionnées dans le PND.

Plusieurs contraintes majeures handicapent les études d'impact et du return des investissements, notamment au niveau de la quantification de l'évolution des indicateurs, tels que :

- l'absence d'une situation de départ,
- très faible connaissance des quantités commercialisées par les unités de production, du prix perçu au producteur et de son évolution saisonnière, etc.,
- l'évolution des rendements saisonniers et interannuels,

En l'absence de données précises, l'analyse d'une grande partie des filières reste limitée à des estimations 'théoriques' et les modèles de systèmes de production paysans (combinaison de filières) révèlent des niveaux de stabilité et de fiabilité trop faibles⁴. Cependant, globalement on peut considérer que par l'évolution de la précarité des conditions d'existence et la croissance du niveau de pauvreté

¹ Selon le rapport de la DGA sur la biodiversité (2003, p.XV), c'est la non complémentarité des politiques menées entre la première et la deuxième république qui explique la promotion faite à la « culture de survie » au détriment de la culture du « développement durable ».

² Le document de l'UNDAF souligne à la page 7 que « La tendance des transferts des capverdiens de l'extérieur est à la baisse depuis les années 1990, passant de 25% du PIB en 1980, à moins de 16% en 1998. D'autre part, l'aide publique au développement (APD) a enregistré une baisse de 7% entre 1994 et 1998 en liaison avec l'inflexion de l'aide de certains partenaires traditionnels comme la Suède, la Suisse et l'Allemagne ».

³ Voir également une bibliographie très fournie sur Internet (voir adresses en annexe 32)

⁴ Voir DT sur l'analyse des filières

dans la société rurale durant la dernière décennie constituent des indicateurs relativement fiables¹ d'une évolution peu encourageante malgré les investissements importants consentis.

Notons enfin, que la capitalisation et la gestion informations a reçu une attention plus importante au cours des dernières années, notamment avec la mise en place du centre de l'information de l'INIDA. Cependant, les techniques modernes de l'information² et les systèmes de gestion de l'information (SGI), permettent non seulement de conserver mais également de partager davantage l'information pour son utilisation adaptée.

¹ Enquêtes élaborées suivant les règles statistiques sur un échantillon représentatif.

² Notamment la digitalisation des documents en format pdf.

3. PRODUCTION AGRICOLE ET DE LA PECHE

3.1.1. TYPOLOGIE DES SYSTEMES DE PRODUCTION

L'agriculture pluviale est pratiquée au sein d'exploitations agricoles de type familial, dont 70% sont de type pluvial (sequeiro), tandis que près de 22% des exploitations existantes sont mixtes (sequeiro & regadio). Les systèmes de culture pratiqués ne varient que faiblement entre les trois strates climatiques (semi-arides, sub-humides et humides), quelles que soient les spécificités climatiques ou les vocations agricoles des sols. La taille moyenne d'une exploitation familiale pour les cultures pluviales est de l'ordre de 1,15 ha, alors que les surfaces moyennes en cultures irriguées sont de 0.25 ha.

3.1.1.1. Agriculture pluviale

Les systèmes d'exploitation agricole en régime pluvial sont prédominants sur toute l'étendue du pays, avec comme principale culture, l'association «maïs-haricot», dont les productions assurent suivant les années entre 5% et 30% des besoins en céréales de la population. En 2001, 30.676 ha étaient emblavées en cultures pluviales de maïs-haricots¹, ainsi réparties : 17.940 ha (53%) sur Santiago, 4075 ha sur Santo Antão (13%) et 5.309 ha (22%) sur Fogo. Les trois principales îles agricoles représentent donc ensemble 93% des surfaces cultivées en pluvial au Cap-Vert.

Tableau 76: Evolution des superficies cultivées en régime pluvial (sequeiro)

Surfaces cultivées															
Cultures	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Maïs	34862	34256	35480	34124	32655	33975	33106	32612	31065	32278	33346	34519	31359	30788	30676
Haricots	32621	31679	30279	29161	28138	28734	27585	28043	27080	27604	29016	31313	29086	28139	28774
Congo		11161	17691	16662	17207	11376	10925	11504	9686	9084	10316	8022	8354	8258	5861
Arachide			269	203	285	234	234	382	221.5	284	235	495	163	287	215
Patates douces			214	152	73	153	147	121		307	431	262	62	239	346
Manioc			133	167	94	33	42	41		43	44	138	172	29	33
Pommes de terre														449	88

Source: Adapté des Statistiques Agricoles du Cap Vert, GEP (1987-2001)

Les principales cultures pratiquées en agriculture pluviale sont la culture du maïs, associée à la culture des haricots (notamment *Phaseolus vulgaris* ou 'sapatinha', *Phaseolus lunatus* ou 'bonjinho', *Vigna unguiculata* ou 'bongolon', *Dolichos lablab* ou 'feijão pedra' et *Cajanus cajan* ou 'feijão congo'). Ces cultures sont réalisées en association avec des variantes suivant les ZAE, les besoins spécifiques du producteur et les traditions locales. Les semis sont effectués dans un même trou de plantation et l'utilisation de facteurs externes, tels que les engrais minéraux et les pesticides est très limitée. D'autres cultures sont également pratiquées en interculture, mais dans une moindre mesure, telles que les racines et tubercules², l'arachide et les courges (*Cucurbita pepo* ou 'abobora').

La répartition moyenne de la production de maïs suivant les îles et les ZAE³ (répartition de 1988) sur les années 1997-2001 s'effectue comme suit :

Tableau 77: Répartition de la production moyenne de maïs suivant les îles et les ZAE (1997-2002)

	SA	SV	SN	SAL	BV	MA	ST	FO	BR	Total
ZAE II	2.5%		1.0%		0.5%	0.5%	16.9%	4%	0.2%	25.5%
ZAE III	4.8%		0.7%				31.4%	12%	1.0%	50.1%
ZAE IV	0.8%		1.0%				16.7%	5%	0.9%	24.4%
Total	8.1%	0.0%	2.7%	0.0%	0.5%	0.5%	64.9%	21.2%	2.1%	100%

Source : Adapté des Statistiques agricole du Cap-Vert (GEP- 1997-2002)

Les rendements moyens sont très faibles, de l'ordre de 300 kg/ha, 90 kg/ha, 90 kg/ha, respectivement, pour le maïs, le pois d'angole et les haricots. Les principaux déterminants des rendements moyens faibles en culture pluviale sont : (i) les précipitations rares, irrégulières et mal distribuées au niveau du

¹ Source: Statistiques agricoles de l'an 2000 (GEP-MAAP). Le 'complexe maïs-haricots' représente plus de 95% des surfaces emblavées: outre le maïs et les divers haricots, ces associations comprennent l'arachide et les racines et tubercules. Il existe également des parcelles de congo, d'arachides et de racines et tubercules en culture pure mais les statistiques ne permettent pas de les isoler pour évaluer la surface physique réellement emblavée.

² Notons qu'une grande partie des tubercules et notamment des pommes de terres est produite en système irrigué.

³ Suivant la classification des ZAE sur base du recensement agricole 88.

temps et de l'espace, durant la saison pluvieuse relativement courte; (ii) les pratiques culturales traditionnelles sans intrants ; (iii) l'absence de sélection appropriée des espèces et variétés à cultiver du point de vue technique, économique et environnemental ; (iv) l'absence de prise en compte de la vocation des sols (physique et chimique) dans le choix des zones et des espèces à cultiver ; (v) le recours à des variétés locales (et/ou tout venant¹) de cycle végétatif long, incompatibles avec les saisons pluvieuses trop courtes et le faible potentiel de productivité (dégénérescence) des semences utilisées ; et (vi) l'absence de moyens de lutte contre les maladies et autres ravageurs des cultures.

Peu intensifiée, la production agricole en pluvial demeure très peu diversifiée : cependant, en zone humide et sub-humide l'intégration des arbres fruitiers dans les systèmes d'exploitation, s'est renforcée au cours de la dernière décennie, dans une logique de complémentarité économique, soit par les propriétaires, soit par les exploitants indirects (métayers ou fermiers), selon les modalités d'exploitation convenues. De plus, une tendance à l'augmentation des pratiques de cultures maraîchères et des racines et tubercules est observée en régime pluvial², principalement en ZAE IV, avec l'utilisation de l'irrigation de compensation.

3.1.1.2. Agriculture irriguée

Les zones irriguées occupent, actuellement, une superficie³ d'environ 1.850 ha⁴ : l'intensité d'exploitation des surfaces irriguées (1.5) varie en fonction de la disponibilité intra-annuelle des ressources en eau souterraines, qui est fortement conditionnée par les aléas climatiques. La répartition des terres irriguées au Cap-Vert s'opère comme suit :

Tableau 78: Surfaces irriguées au Cap-Vert

Ile	SA	SV	SN	Sal	BV	MA	ST	FO	BR
Superficie (ha)	1050	60	55	2	5	25	600	15	20
%	57%	3%	3%	-	-	1%	33%	1%	1%

Sources : Adapté de différentes sources : PDRH 1993, DR/MAA 1997 et PDH 2001

Les îles de Santo Antão et de Santiago comprennent ensemble 90% des terres irriguées. Les parcelles irriguées se situent principalement dans les vallées, mais également sur les bas de pentes et sur les petits plateaux, bénéficiant de conduites d'eau ('levada' ou canal ouvert) venant des sources plus ou moins éloignées : les canaux d'adduction 'ouverts', leur état d'entretien et leur longueur constituent la source d'importantes pertes en eau, qui induit la faible efficacité de l'irrigation..

Le nombre d'exploitants de terres irriguées était estimé en 1988 à environ 7.500 et la forme d'exploitation dominante est le mode de faire-valoir direct (50%) et semi-direct (13%). L'irrigation gravitaire (par submersion) couvre environ 90% des surfaces irriguées : cette technique génère des pertes d'eau utile allant de 33 à 66% suivant les conditions d'irrigation. Depuis 1993, l'introduction de la micro-irrigation a été fortement promue : en 2003, environ 300 ha sont irrigués par le système goutte-à-goutte. L'expansion de cette technique est freinée notamment par le coût élevé des équipements/ matériels (réservoirs, filtres, conduites primaires et pompes), mais également par l'organisation traditionnelle des tours d'eau qui empêchent, dans certains cas, l'accès fréquent à des quantités limitées d'eau. Néanmoins, les investissements de la micro-irrigation (500-800 contos/ha) sont rapidement rentabilisés, grâce aux importantes plus-values de la production horticole qu'ils génèrent, notamment dans le secteur maraîcher. De plus, l'efficacité de la technique de micro-irrigation, en termes d'utilisation de l'eau utile, varie entre 85 à 95%.

La répartition des cultures irriguées par principales spéculations et systèmes d'irrigation est estimée comme suit :

¹ L'utilisation du tout venant (y compris de l'aide alimentaire) comme semence pour le maïs et les haricots est souvent constatée durant les années qui suivent une sécheresse accentuée.

² Ce fait peut être observé, notamment sur Santiago, mais cela n'est pas confirmé (ou capté) au niveau des statistiques de suivi des campagnes agricoles.

³ La superficie des terres potentiellement irrigables varie selon les sources, mais est généralement estimée à 3000 ha, ce qui représente environ 7.5% des surfaces cultivables au Cap-Vert.

⁴ Ces chiffres seront ajustés lors du recensement agricole de 2004, actuellement en préparation.

Tableau 79: Répartition des cultures irriguées en 2000 par cultures et système d'irrigation.

	Canne à sucre	Banane	Cultures horticoles	Total
Superficie cultivée	900 ha	150-160 ha	750 ha	1800 ha
Dont superficie en goutte-à-goutte	0 ha /b	75-80 ha	120-125 ha	200 ha /a

Source : Diagnostic réalisé par le DSA et PDH 2001. (Environ 275 ha en 2003, dont 2 ha de canne à sucre)

Note : les 100 ha supplémentaires de micro-irrigation réalisés entre 2000 et 2004 sont principalement situés dans le secteur des cultures horticoles/maraîchères.

3.1.1.3. Les cultures mixtes (pluviales/irriguées)

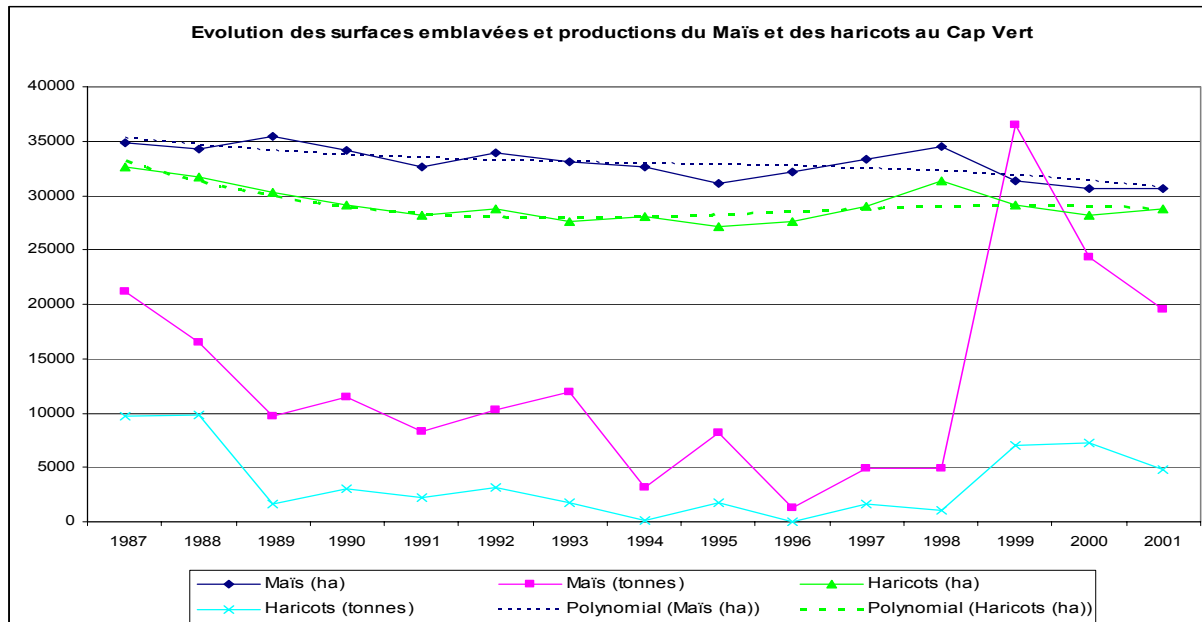
Parallèlement aux deux systèmes décrits ci-dessus, il existe des systèmes de cultures mixtes (parcelles pluviales irriguées temporairement) principalement dans les zones humides d'altitude. Ainsi, les paysans élargissent la saison de culture en fournissant une irrigation d'appoint, soit avant et/ou après les pluies, soit encore pour suppléer les besoins des cultures pluviales en eau durant les périodes de déficience pluviométrique. Ces techniques permettent de produire deux cycles de cultures horticoles et/ou vivrières (racines et tubercules, haricots, etc.) et d'approvisionner les marchés avant et après les autres productions pluviales. Ces pratiques sont particulièrement développées à Rui Vaz¹ (SA) et présentent une forte potentialité dans les zones d'altitude des îles de Santiago, Fogo (zone Nord) et S. Antão (Corda, Paul).

3.1.2. LES PRODUCTIONS VEGETALES

3.1.2.1. Cultures pluviales

Les surfaces emblavées en pluvial ont diminué à un rythme d'environ 1% par an durant les 15 dernières années : ainsi entre 1987 et 2001 les surfaces emblavées en maïs sont passées d'un total de 35.000 ha à 30.500 ha et les surfaces cultivées en haricots² sont passées de 32.600 ha à 28.900 ha.

Figure 7: Evolution des surfaces emblavées et de la production de maïs au Cap-Vert



Source : Adapté des annuaires des Statistiques agricoles 1987-2001(GEP).

Les productions de maïs sont directement liées aux aléas climatiques : leur niveau fut très faible durant la période de 1989 à 1998. Depuis lors les conditions moyennes³ s'avèrent à nouveau plus favorables,

¹ On peut observer dans cette zone une expansion rapide de ce type de production depuis quelques années, et particulièrement pour les choux, les pommes de terre, etc. : ces produits atteignent des prix très intéressants sur les marchés urbains en septembre-octobre.

² Les haricots sont plantés en culture mixte avec le maïs : les surfaces considérées ne sont donc pas cumulables.

³ Voir analyse des ressources climatiques.

voir exceptionnelles (1999). Les superficies emblavées en haricots¹ montrent une tendance similaire à la diminution des superficies emblavées et du taux d'interculture (83% des superficies du maïs en 1993) sur la période considérée. Cependant, le degré d'interculture re-augmente vers la fin de la période (94% en 2001). En termes zonal, la provenance des principales productions pluviales durant la période 1997-2002 suivant les ZAE s'établit comme suit :

Tableau 80: Origine des productions pluviales suivant les ZAE (moyennes 1997-2002, en % du total)

ZAE	Maïs /a		Maïs /b		Haricots /a	
	Surface emblavée	Production	Surface emblavée	Production	Surface emblavée	Production
II	39%	26%	45%	14%	37%	27%
III	45%	50%	45%	59%	45%	51%
IV	16%	24%	10%	27%	18%	22%

/a : répartitions des surfaces suivant ZAE déterminées lors du Recensement agricole 1988.

/b : répartition des surfaces suivant ZAE ajustée en 2002 (Source Statistiques – GEP) pour l'année 2002

Suivant le système d'évaluation des ZAE ajusté en 2002, il apparaît que les ZAE III et IV représentent ensemble 55% des surfaces totales emblavées et 86% de la production du maïs. Ainsi, suivant cette approche, la reconversion totale des productions pluviales en zones semi-arides ne produirait que des effets limités en termes de production de maïs (réduction de 14%), alors que les bénéfices en termes de valorisation des ressources édaphiques et de conditions d'existence paysanne seraient hautement significatifs. Pour les haricots, 63% des surfaces emblavées (ZAE III et IV) représentent 73% de la production totale² : ces valeurs montrent une meilleure adaptation des légumineuses aux conditions climatiques sèches et variables, en comparaison avec le maïs. Cette analyse mériterait d'être affinée selon les différentes espèces d'haricots cultivées, notamment sur base des données statistiques plus précises relevées en 2002.

Pour les cultures secondaires, la production annuelle moyenne d'arachide est estimée à 175 tonnes (ZAE III et IV), principalement sur l'île de Fogo. Remarquons que selon les statistiques, les surfaces emblavées en congo (*Cajanus cajan*) se sont effondrées au cours de la dernière décennie, passant de 17.000 ha en 1990 à 6000 ha en 2001. Bien que les conditions climatiques moyennes très défavorables (réduction de la pluviométrie moyenne) et l'augmentation des densités de population puissent en partie expliquer cette tendance, l'importance de cette culture dans l'alimentation humaine et animale justifie une attention spéciale durant le recensement agricole 2004. Les productions maraîchères (courges, choux, etc.), de racines et tubercules et de fruits en régime pluvial et/ou mixte (avec irrigation d'appoint) sont actuellement mal connues³, bien que principalement limitées à la ZAE IV. Signalons enfin quelques productions 'mineures' qui pourraient constituer des niches futures tels que le ricin (Fogo), des plantes cultivées pour une utilisation pharmacologique, industrielle (agave, aloès, etc.) ou fourragère.

3.1.2.2. Les productions horticoles

Les productions maraîchères. La progression de la moyenne annuelle des dix dernières années a été respectivement de 14% pour les produits maraîchers et de 2% pour les racines et tubercules. Il convient de mentionner spécialement que les moyennes de production les plus fortes ont été enregistrées pour des produits tels que la laitue (+42%), le concombre (+26%), la pastèque (+22%), le poivron (+22%), la tomate (+18%) et les feuilles de chou (+13%). Les progressions annuelles les plus faibles ont été enregistrées pour des produits comme l'oignon (5%) et la courge (7%).

Tableau 81: Evolution de la production horticole et des racines et tubercules (en tonnes/an)

Espèce	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ⁴	2002
Courge	705	750	855	855	855	885	915	900	950	1250		

¹ Toutes espèces confondues, exception faite des parcelles de *Cajanus cajan* cultivées en pur.

² Suivant les ZAE de 1988: les chiffres définitifs de l'évaluation de la production des haricots suivant le zonage 2002 ne sont pas encore disponibles.

³ Des efforts pour mieux cerner l'importance de ces cultures devront être poursuivis dans le cadre du suivi des appuis à la diversification des systèmes de production en pluvial.

⁴ Les productions de 2001 et 2002 sont en cours d'évaluation.

Espèce	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ⁴	2002
Laitue	32	32	48	288	256	318	380	384	750	735		
Oignon	960	960	1080	780	840	973	1105	1036	1375	1520		
Carotte	308	418	396	440	660	653	645	728	855	998		
Chou port.	600	600	600	360	360	510	660	660	830	1770		
Haricots	12	12	36	36	24	33	41	40	60	81		
Pastèque	105	25	165	150	120	124	128	150	525	606		
Piment	300	420	800	860	750	1033	1316	1246	1620	1739		
Poivron	105	240	165	225	250	295	340	495	1020	813		
Choux	1450	1625	2050	2200	2200	2335	2470	2673	4365	4193		
Tomate	960	960	1476	1500	1500	2348	3195	3179	3816	4246		
Divers	114	195	315	354	410	518	625	560	815	572		
Tot partiel	5651	6237	7986	8048	8225	10023	11820	12051	16981	18522		
Pat. Douce		3080	3080	3150	3164	3232	3300	3400	3800	3700		
Manioc		2800	3200	3200	3200	3150	3100	3100	3400	3500		
Pomme de terre		1785	2370	1386	2160	2305	2450	2600	2500	3500		
TOTAL	5651	13902	16636	15784	16749	18710	20670	29151	34684	29222		

Source: Plan directeur de l'horticulture (PDH, 2001)

Les racines et tubercules. Exception faite de la pomme de terre, l'évaluation des productions en racines et tubercules est sujette à caution, du fait de la forte dispersion de la production entre et dans les systèmes de production agricoles, tant en irrigué qu'en pluvial. En l'absence de données statistiques fiables les productions sont estimées pour 2000 à 3700, 3500 et 3500 tonnes respectivement pour la patate douce, le manioc et la pomme de terre (PDH, 2001). Pour les racines et tubercules, les progressions moyennes des productions annuelles continuent d'être relativement limitées : patate douce (+3%), manioc¹ (+1%) et pomme de terre (+3%). Outre la dégradation des conditions pluviométriques moyennes, cet état est dû essentiellement aux attaques du virus de la mosaïque africaine sur le manioc² et aux problèmes liés à la qualité et à la quantité des semences de pomme de terre disponibles à la période la plus favorable de plantation. Enfin, remarquons également que les marges brutes de rentabilité des racines et tubercules, calculées par rapport à la terre et à l'eau, sont de loin inférieures à celles des filières maraîchères.

Les productions fruitières. D'après les données du « cadastre fruitier » réalisé en 1986/89, les principales îles agricoles disposaient des quantités suivantes de plantes fruitières :

Tableau 82: Nombre d'arbres fruitiers par espèce et par île

Espèce	Santiago	S. Antão	Fogo	S. Nicolau	Maio	Total/spp
Manguier	28.140	14.406	7308	4438	17	54.309
Avocatier	1123	381		54		1.558
Goyavier	3005	9192	3623	6504	35	22.359
Agrumes	5766	3140	3246	1235	19	13.406
Anacardier	528	7	4872	6		5.413
Cocotier	19496	7600	99	803	1689	29.687
Dattier	3234	47		421	69	3.771
Café	3677	206225		10538		220.440
Vigne	576	307	40592			41.475
Pêcher	256	35				291
Cognassier	365	7188	6578	27		14.158
Pommier		3312	9726	40		13.078
Tamarinier	1481	2		1170		2.653
Grenadier	837	11	368			1.216
Jambosier (Syzygium sp.)	429	567	99	287		1.382
Annona	257	17		2	23	299
Arbre à pain	56	1948		8		2.012
		2463				2.643

¹ Vu le prix avantageux du manioc doux dans les grands pays producteurs (notamment le Brésil) et la technique de conservation par la paraffine, la concurrence sera 'rude' pour les producteurs locaux. Signalons que l'importation de racines de manioc présente un risque élevé d'importation 'simultanée' de nouveaux ennemis et parasites de cette culture (voir notamment les 'importations' en Afrique de la bactériose, des cochenilles et des acariens verts du manioc au cours des 30 dernières années). A ce titre, une prudence extrême devrait être observée par les autorités phytosanitaires.

² Remarquons cependant qu'une reprise de la production du manioc est enregistrée depuis 2000, notamment à la suite de la diffusion de variétés résistantes à la mosaïque.

<i>Espèce</i>	<i>Santiago</i>	<i>S. Antão</i>	<i>Fogo</i>	<i>S. Nicolau</i>	<i>Maio</i>	<i>Total/spp</i>
Néflier		1947		951		2.898
Amandier		977		644		1.621
Figuier		17				17
Olivier	282	7	38	229		556
Autres						
Total général	69.508	259.796	76.549	27.357	1.852	435.062

Source : Etude du secteur fruitier acquis et perspectives (Cap-Vert, 2001)

L'estimation de la production fruitière annuelle est estimée comme suit :

Tableau 83: Production totale par catégorie fruitière

Catégorie de fruits	Production estimée
Banane	6.500-7.000 tonnes
Fruits tropicaux	5.300 tonnes
Fruits tempérés	400 tonnes
Divers	300 tonnes
Total général	12.5 à 13.000 tonnes
Café	45-50 tonnes de café vert

Source : Cap-Vert : Etude du secteur fruitier acquis et perspectives (2001)

La production reste probablement sous-évaluée, parce que le cadastre fruitier de 1986-1989 ne reprend pas de données sur certaines espèces comme par exemple le papayer, dont la diffusion des variétés 'solo' a fortement promu la production. L'ensemble de la production fruitière est destiné au marché interne. Vu la production fortement saisonnière de la plupart des espèces, les pertes enregistrées sont importantes en dehors de systèmes de transformation performants et adaptés. Les nouvelles variétés et la maîtrise des techniques de production, notamment de l'irrigation, du greffage/sur-greffage, de la taille, de la fertilisation (minérale et organique) et du contrôle phytosanitaire permettent d'améliorer significativement la productivité et la production de qualité. De plus, la combinaison des variétés améliorées disponibles dans les parcs à bois permet d'obtenir un meilleur étalement de la production des fruits pour un approvisionnement plus étalé des marchés en fruits de qualité.

Les bananes. De toutes les espèces fruitières, la banane est la plus importante au Cap-Vert : cette culture 'permanente' se pratique principalement dans les 'ribeiras' (vallées) des îles de Santiago et de Santo Antão, en système irrigué. Les types de bananes les plus fréquemment rencontrés au Cap-Vert sont (i) l'Anã (Dwarf Cavendish), (ii) la Grande Naine (vitroplants d'Israël), (iii) la Prata (type ABB), et (iv) la Banana-Pão (type AAB). La variété 'Anã Roberto' est la plus diffusée.

La surface emblavée en bananes est estimée à environ 150-170 ha, majoritairement exploitée par des petits exploitants (superficie moyenne inférieure à 0.5 ha). Il existe cependant sur l'île de Santiago, deux grandes entreprises de production, à savoir Justino Lopes (association) et Monte Negro (familiale), qui pratiquent cette culture en régime intensif pour la commercialisation. A S. Antão, la culture de la banane occupe une superficie d'environ 45 ha, avec une production annuelle estimée à 1300 tonnes, soit environ 15-20 % de la production nationale, destinée principalement aux marchés de S. Vicente (600-700 tonnes/an¹). La culture du bananier a connu une relance sur l'île de Santiago, notamment avec l'appui du projet 'banane biologique' de l'UE entre 1997 et 1999. Ce projet a permis l'introduction de nouvelles techniques de culture, notamment : (i) des systèmes d'irrigation goutte-à-goutte, (ii) la rénovation du matériel végétal (var. Grande Naine), à partir de l'introduction des plantes in-vitro et (iii) l'adoption de techniques améliorées de production et de post-récolte. Sur S. Antao, 28 producteurs (environ 8 ha) ont constitué l'association PROBASA, en vue d'exécuter un projet de relance de la filière, avec l'appui financier de l'UE.

La banane était le seul fruit exporté durant la période coloniale et jusqu'en 1993 : la quantité maximale exportée fut enregistrée en 1990 avec 3200 tonnes. Depuis 2000 les exportations de bananes sont pratiquement nulles, bien que des 'nouvelles' exportations de 1998 (15.7 t) et de 1999 (7.6 t) furent tentées par l'APBAN (Association des Producteurs de Banane de Santiago) dans la filière de la banane biologique.

¹ D'après les données de ENAPOR, 2001. Dû à l'incidence du 'milpés' (*Spinotarsus caboverdus*) il est interdit aux producteurs de S. Antão d'exporter vers d'autres îles que S. Vicente.

3.1.2.3. *Autres produits horticoles*

Le Café. La production annuelle moyenne de café vert de Fogo¹ est estimée entre 30 et 50 tonnes/an. La plus grande production annuelle de café a été enregistrée en 1964 (162,3 tonnes) alors que la plus faible production fut enregistrée en 1988 avec seulement 5,2 tonnes. Des problèmes structurels liés à la propriété foncière et aux systèmes d'exploitation handicapent lourdement le développement de cette filière. En outre, il existe des possibilités de transformation, notamment avec les équipements installés à l'unité de transformation basée à Mosteiros, dont la capacité de transformation est d'environ 30-40 kg/heure.

La vigne. Les produits de la vigne ont bénéficié d'une grande attention au cours de la dernière décennie, surtout en matière de transformation. La cave de Chã das Caldeiras à Fogo fut complètement équipée, avec une capacité pour la production de vins blanc, rouge et rosé de qualité. L'évolution de la production de vin de qualité depuis 1998 s'établit comme suit : 5.000 litres (1998), 9.200 litres (1999), 11.500 litres (2000), 21.300 (2001), 32.500 litres (2002) et 27.500 litres en 2003. Dans une zone contigue (Achada Grande, Corvo, Relva et Monte Losna, etc.), d'autres producteurs écoulent des quantités comparables de vin local (manicon), dont la qualité mériterait d'être améliorée. La production totale de vin de Fogo (cave + privés) est actuellement estimée à 45.000–60.000 litres/an. L'amélioration des techniques culturales, notamment l'amélioration variétale, permettrait également d'augmenter la production tant quantitative que qualitative.

La canne à sucre. La canne à sucre est la plus importante culture irriguée au Cap-Vert. Elle occupe pratiquement la moitié de la superficie cultivée sous irrigation, soit en culture pure, soit en association avec d'autres cultures telles que la banane et/ou les racines et tubercules. La monoculture de la canne à sucre est pratiquée principalement dans l'île de Santo Antão et dans certaines vallées de l'île de Santiago (Ribeira Seca, Monte Negro, Cidade Velha, Ribeira Flamengo, Ribeira Principal, Boa Entrada, etc.). Le système traditionnel de culture n'utilise ni intrants ni techniques culturales avancées. Les variétés utilisées sont : CB-14, Bourbon ou Branca (introduction plus récente – vers 1988), POJ-414, '*caneca ervastim*' ou *cana 'riscada'*, '*creola*' ou '*preta*', etc. La canne est en pratique exclusivement destinée à la fabrication de l'eau de vie ou le rhum (grogue) : la production annuelle totale est estimée en 1988² à environ 12.500 hectolitres, dont 8.000 hl proviendraient de Santo Antão et 4000 hl de Santiago respectivement.

3.1.3. VALORISATION DES PRODUITS VEGETAUX

La transformation agroalimentaire reste limitée et s'opère essentiellement dans le secteur informel ou associatif. La transformation des produits de l'agriculture pluviale est réalisée au niveau familial, essentiellement pour l'autoconsommation. Dans le secteur horticole, outre la vente directe, une petite partie de la production est transformée et commercialisée, soit au niveau familial, soit par des groupes organisés, tels que les coopératives et les associations pour la commercialisation. D'après l'enquête sur la 'Technologie Traditionnelle de Transformation et Conservation de Produits Agricoles et de l'Élevage', réalisée en milieu rural dans les années 1993-94, près de 6.676 familles s'occupent de transformation agroalimentaire, c'est-à-dire à peu près 23% des ménages. Environ 54% des familles rurales se dédient à la transformation agroalimentaire³, travaillent sur des produits bruts provenant de l'agriculture, en particulier, la canne à sucre, ainsi que les fruits et les légumes. Les produits de transformation les plus couramment rencontrés sont l'eau de vie, les confiseries à base de fruits, liqueurs et le vin (Fogo).

¹ Les zones humides d'altitude de Mosteiros et de Ribeira d'Ilhêu constituent le terroir traditionnel de la production capverdienne de café : il existe également quelques plantations sur Santo Antão (Paül et Ribeira Grande) dont les productions ne sont pas connues.

² Depuis la libéralisation de la production du grogue à partir du sucre (1993), une augmentation très significative de la production globale de grogue a été constatée; cependant, il n'existe aucune information chiffrée confirmant cette réalité, bien que les producteurs de 'véritable' grogue se plaignent de la baisse de leurs ventes.

³ Au niveau de l'autoconsommation, on peut considérer que toutes les ménagères pratiquent la transformation agroalimentaire au sens large. Dans le contexte du secteur de la transformation, ne sont considérés que les ménages s'adonnant à la transformation de produits alimentaires pour en vendre au moins une partie sous forme transformée.

La production agroalimentaire au niveau des coopératives et/ou des associations revêt un caractère plus organisé, tant au niveau des techniques/technologies utilisées que de la gestion de type 'entrepreneuriale'. La plupart des coopératives de production agroalimentaire existantes sont peu actives à cause des contraintes relatives à la commercialisation, aux facteurs de production (i.e. acquisition des emballages) et à la gestion. Toutefois, on assiste à une réactivation de quelques unités associatives grâce à l'appui obtenu auprès des bailleurs de fonds. C'est le cas de la coopérative de production 'Paladar' (S. Filipe, Fogo) qui produit différentes confitures, conserves de légumes, condiments ainsi que de la pâtisserie. D'autres associations telles qu'un groupe de femmes de Paúl (Santo Antão) et une coopérative à São Domingos (Santiago) s'adonnent également à la production de confitures. Par ailleurs, dans les principaux centres urbains, des groupes de femmes s'adonnent à la production de différents types de confiseries vendues dans les marchés ou, le plus souvent, à leur domicile. Les productions de qualité (confitures, confiseries, etc.) sont également commercialisées par les mini-mercados.

Enfin, quelques entrepreneurs privés approvisionnent le marché local et de la diaspora, principalement en 'eau de vie' et liqueurs diverses, notamment en valorisant la production locale par des conditionnements 'modernes'.

3.2. LA PRODUCTION ANIMALE

Au Cap-Vert, l'élevage familial prédomine: ce système d'exploitation traditionnel comprend les animaux élevés dans des conditions écologiques et naturelles difficiles et auxquels s'applique le principe économique de production au moindre coût physique et financier. Dans ce type d'exploitation, les pertes sont énormes à cause des maladies, des carences alimentaires et de la faible productivité. L'activité de l'élevage est intégrée à la production végétale et représente une composante très importante des revenus et de la sécurité d'existence des unités familiales : ainsi environ 41.000 ménages, soit environ 60% de la population totale, pratiquent des activités d'élevage, tant dans les zones rurales, périurbaines, voire urbaines. Même dans les îles à très faible niveau d'activité agricole, telles que Sal et São Vicente, l'activité d'élevage constitue une source importante de revenus pour les familles rurales. Les bénéfices de l'élevage se situent au niveau des revenus monétaires, de la sécurité alimentaire et financière ('caisse d'épargne'), ainsi que du prestige socio-économique des éleveurs. Outre les élevages familiaux, des unités semi-industrielles se sont développées au cours de la dernière décennie, principalement dans la filière aviaire. L'élevage contribue à l'approvisionnement du marché national en viande, oeufs, lait, fromage, etc., et la valeur du secteur varie entre 1.5-2.5% du PIB (*soit 1.3 à 1.9 millions de contos entre 1993 et 1997*).

3.2.1. EFFECTIFS

Constitué de plusieurs espèces d'animaux domestiques (bovins, caprins/ovins, porcins et aviaires), l'effectif du bétail national est excédentaire par rapport aux ressources alimentaires (fourrages, etc.) et caractérisé par une faible productivité. L'effectif se concentre dans l'île de Santiago avec près de 63% des effectifs¹ totaux au niveau national, suivi de l'île de Fogo (14%), de Santo Antão (8%). Suivant la classification de 1988, les zones sèches (ZAE I et II) comprennent 53% des petits ruminants et 39% des grands ruminants : les porcins sont répartis d'une manière équivalente entre les deux zones, alors que les aviaires se retrouvent à raison de 70% dans les zones sèches. Suivant la classification de 2002, les zones sèches comprendraient 63% des petits ruminants (caprins et ovins) et 48% des grands ruminants (bovins et équidés). En termes globaux, l'évolution des ZAE résulte en un transfert de charge de 9% des zones humides principalement vers les zones semi-arides, la situation des zones subhumides restant pratiquement inchangée.

¹ En termes de UBT.

Tableau 84: Distribution des effectifs animaux entre îles et ZAE (1994/95-Adapté du PDE)

Par île	UEP	Aviaries	Porcins	Caprins	Ovins	Bovins	Equidés	UBT
FOGO	5800	43020	8452	21511	148	2513	1483	6446
SAN NICOLAU	2261	12248	2708	5473	493	716	878	1725
SANTO ANTAO	6523	37095	8045	10920	244	653	2074	3856
SANTIAGO	21874	254155	44016	55755	8030	16600	7901	29169
San Vicente	1603	52777	2552	5647	123	124	82	1030
BRAVA	1179	7316	603	4008	18	321	487	1250
MAIO	1069	2948	2223	4239	26	697	548	1636
BOA VISTA	472	2007	433	4138	110	127	471	1116
SAL	494	5753	979	686	24	72	76	225
Total	41275	417319	70011	112377	9216	21823	14000	46452
Répartition du bétail par ZAE (88)								
Aride (ZAE I)	6759	191346	11873	18986	506	1513	1253	5137
Semi-aride (ZAE II)	13975	94925	23330	41258	3453	6452	4577	15530
Sub-humide (ZAE III)	14438	91686	23747	36450	4361	9043	5352	17638
Humide d'altitude (ZAE IV)	6103	39362	11061	15683	896	4815	2818	8148
Total	41275	417319	70011	112377	9216	21823	14000	46452
Répartition en % par espèce (ZAE 88)								
Aride (ZAE I)	16%	46%	17%	17%	5%	7%	9%	11%
Semi-aride (ZAE II)	34%	23%	33%	37%	37%	30%	33%	33%
Sub-humide (ZAE III)	35%	22%	34%	32%	47%	41%	38%	38%
Humide d'altitude (ZAE IV)	15%	9%	16%	14%	10%	22%	20%	18%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : Adapté du cadastre de l'Élevage, 1995.

La réallocation du bétail suivant des ZAE de 2002 résulte en une plus forte concentration des ruminants dans les zones semi-arides.

Tableau 85: Effets de la l'allocation des ZAE en 2002 sur la répartition du bétail.

Bétail par ZAE 02	Exploitants	Aviaries	Porcins	Caprins	Ovins	Bovins	Equidés	UBT
Aride (ZAE I)	8240	199239	14281	22257	693	1858	1535	6157
Semi-aride (ZAE II)	16253	108037	27301	48667	4997	8018	5653	18986
Sub-humide (ZAE III)	13859	91126	23318	34661	3179	9367	5770	17786
Humide d'altitude (ZAE IV)	2923	18917	5111	6792	347	2580	1042	3968
Total	41275	417319	70011	112377	9216	21823	14000	46897

Changement par rapport à la classification 88 des ZAE (en %)

	Exploitants	Aviaries	Porcins	Caprins	Ovins	Bovins	Equidés	UBT
Aride (ZAE I)	4%	2%	3%	3%	2%	2%	2%	2%
Semi-aride (ZAE II)	6%	3%	6%	7%	17%	7%	8%	7%
Sub-humide (ZAE III)	-1%	0%	-1%	-2%	-13%	1%	3%	0%
Humide d'altitude (ZAE IV)	-8%	-5%	-8%	-8%	-6%	-10%	-13%	-9%

Source : Adapté du cadastre de l'Élevage, 1995.

Le Plan Directeur de l'élevage (PDE, 1997) montre que, malgré le manque de ressources alimentaires, dû aux aléas climatiques, l'effectif a présenté une tendance à l'accroissement progressif moyen de 1% par an, en comparant les données du recensement agricole 88 et du cadastre de l'élevage 1997.

L'effectif du bétail est majoritairement constitué d'animaux de race 'dite' locale, considérés comme bien adaptés et de grande variété génétique. Leurs niveaux de production sont bas, mais ils montrent une bonne tolérance aux situations très adverses auxquelles les élevages font face, notamment : (i) le déficit en ressources alimentaires, tant en quantité qu'en qualité, et (ii) le manque de suivi et d'entretien sanitaire. Toutefois, il existe des animaux de races améliorées pour les diverses espèces, dont certains furent importés ou introduits, dans le cadre de programmes d'amélioration des races (voir partie R-D).

3.2.1.1. Aviculture

Système d'exploitation traditionnel. Les exploitations avicoles demeurent 'traditionnelles' dans 99% des cas : elles sont caractérisées par l'exploitation de poulets locaux en régime domestique soit en libre parcours aux alentours des maisons, soit élevés dans des petits poulaillers traditionnels (i.e. dans les zones irriguées). L'alimentation des poules est réalisée à base de maïs, des restes de la consommation familiale et de l'agriculture. En général, cette production à petite échelle est prioritairement destinée à l'auto consommation.

Système d'exploitation intensif. L'aviculture intensive a beaucoup progressé au Cap-Vert en gagnant son espace dans le marché national, notamment autour des grands centres urbains du pays (Santiago et São Vicente). Lors du recensement de l'élevage de 1994/1995, un total de 199 unités en fonctionnement avait été comptabilisé, soit 45 pour la production du poulet de chair, 118 pour la production des oeufs et 33 unités mixtes. Toutefois, le secteur a connu quelques carences techniques et structurelles et, par conséquent, il a été pénalisé lourdement par la concurrence des importations de poulets congelés, à des prix défiant toute concurrence. De ce fait, une grande partie des unités intensives de production de chair ont dû être désactivées. Par ailleurs, la production industrielle de poulet est fortement dépendante de l'extérieur dans la mesure où elle est fondée sur l'importation directe ou indirecte de la quasi totalité des facteurs de production, que ce soit des matières premières pour la confection des aliments concentrés, les poussins d'un jour, les produits vétérinaires, les équipements ou divers autres matériels. Les coûts élevés des aliments concentrés et l'accès limité aux poussins d'un jour ont également contribué à la désactivation d'un grand nombre de petites unités intensives de poudeuses. Dans les conditions de concurrence actuelles, seule une production intensive et de haute qualité ('labellisée') pourra trouver un marché auprès des consommateurs¹ soucieux de la qualité de leur alimentation et capable de la payer au juste prix.

3.2.1.2. Élevage de porcs

Au Cap-Vert, l'élevage des porcs est essentiellement traditionnel et de subsistance, pratiquée dans près des trois quarts des exploitations². Suivant le PDE, 84,5% d'éleveurs capverdiens de porcs se concentrent dans les îles de Santiago (54,4%), de Santo Antão (6,1%) et de Fogo (14%). La répartition des élevages de porcs suivant les systèmes d'exploitation³ s'effectue comme suit :

Tableau 86: Résumé national des systèmes d'exploitation de porcs

Systèmes d'exploitation	Effectif total (porcs)	%	Nombre d'éleveurs	%	Moyenne d'animaux /éleveur
Intensif	450	0,7	62	0,2	7
Traditionnel :	65.280	99,3	29.729	99,8	2
Domestique	18.103	27,5	7.646	25,7	2
Porcherie familiale	41.251	62,8	19.646	65,9	2
Porcherie communautaire	730	1,1	334	1,1	2
Extensif	5.196	7,9	2.103	7,1	2
Total	65.730	100	29.791	100	17

Source : Plan directeur de l'élevage (PDE, 1997).

Les animaux sont enfermés dans les cours des maisons ou des porcheries familiales en pierres et alimentés avec les restes de la consommation familiale, du son ou du maïs et occasionnellement avec des résidus agricoles ou des aliments concentrés ou encore du lait caillé, résidus de la fabrication du fromage. Les porcheries communautaires, souvent en matériaux à base de ciment, sont principalement établies, surtout en zone périurbaine. L'élevage porcine contribue pour environ 3000 tonnes/an à l'offre locale de viandes, soit environ la moitié de la consommation totale.

Les services d'appui à l'élevage n'atteignaient pas 0,5% du total des éleveurs de porcs recensés. Dans le passé, des appuis aux coopératives et unités familiales étaient effectués par les centres de promotion de l'élevage, tels que le CPDP de Trindade, et l'entreprise de Justino Lopes (Santiago), ainsi que les centres secondaires localisés sur les autres îles (i.e. Brava, S. Nicolau, S. Antao, etc.) . Toutefois, avec la disparition de l'entreprise de Justino Lopes et l'épidémie de peste porcine au centre de promotion de Trindade (ex-INFA), l'exploitation intensive avait pratiquement perdu la base de l'approvisionnement en porcelets améliorés. Cependant, depuis quelques années, des efforts de relance de l'élevage semi-intensif des porcins sont entrepris sur base de noyaux améliorés développés dans les centres de promotion de S. Antão et S. Nicolau.

¹ A ce titre les campagnes d'éducation et d'information nutritionnelle mériteraient d'être réactivées.

² Source: Recensement de l'élevage de 1994/95.

³ La pratique des systèmes semi-intensifs d'élevage de porcs a été estimée à 20,8 % du cheptel (voir DT production animale).

3.2.1.3. Exploitation des ruminants

Très dépendants des pâturages naturels et de la production agricole (i.e. pailles), les systèmes d'exploitation des ruminants ont très peu changé au Cap-Vert. Cette activité traditionnelle continue d'être pratiquée selon trois modalités en rapport avec la vocation des terres et les effectifs de l'éleveur :

- la petite exploitation familiale de subsistance (la grande majorité des éleveurs) où les animaux sont élevés en liberté dans les zones de pâturage déjà dégradées ou attachés près des habitations. En général, les résidus agricoles servent à nourrir les animaux durant la saison sèche,
- l'élevage en grands troupeaux, en régime extensif permanent dans les zones de pâturage avec des transferts d'animaux vers d'autres pâturages en saison des pluies. Les animaux sont soit accompagnés en permanence par des bergers, soit laissés sans surveillance, ce qui crée par ailleurs de nombreux conflits avec les agriculteurs,
- l'élevage appelé intensif, caractéristique des zones agricoles humides et irriguées où les animaux sont exploités en régime de stabulation ou de semi-stabulation, surtout les bovins et les caprins laitiers.

La répartition des systèmes d'exploitation de caprins et des ovins s'effectue comme suit :

Tableau 87: Résumé national des systèmes d'exploitation des caprins

Systèmes d'exploitation	CAPRINS					OVINS			
	Effectif total	%	Nombre d'éleveurs	%	Moyenne/éleveur	Effectif total	%	Nombre d'éleveurs	Moyenne/éleveur
Intensif permanent	12.076	11,3	1.452	6,3	8,3	517	6,3	168	3.1
Extensif saisonnier	10.411	9,8	1.572	6,8	6,6	470	5,7	167	2.8
Semi – stabulation	24.541	23,0	3.715	16,0	6,6	1978	24,2	611	3.2
Stabulation	59.556	55,9	16.418	70,9	3,6	5.211	63,7	1995	2.6
Total	106.584	100	23.157	100	4,6	8.176	100	2941	2,8

Source : PDE, 1997

La répartition des systèmes d'exploitation des bovins s'effectue comme suit :

Tableau 88: Résumé national des systèmes d'exploitation de bovins

Systèmes d'exploitation	Effectif total	%	Éleveurs (nbre)	%	Nombre moyen d'animaux/éleveur
Stabulation	16.024	76,8	7.920	80,2	2,0
Semi – stabulation	4.103	19,7	1.646	16,7	2,5
Extensif	735	3,5	314	3,2	2.3
Total	20.862	100	9.880	100	

Source : PDE, 1997.

3.2.1.4. Elevage d'autres espèces

Équidés. Les équidés ont perdu leur importance du passé : dans les zones rurales d'accès difficile, les équidés sont encore utilisés pour les travaux de transport de l'eau et des produits agricoles. Selon le PDE, 23,2% des exploitations d'élevage sur diverses îles possédaient un effectif global de 13.679 équidés.

Lapin. La cuniculture reste un secteur peu exploité par les éleveurs nationaux. Le PDE a recensé un effectif de 3474 individus, dont environ 80% sont distribués sur les îles de Santiago et de Santo Antão. En l'absence de tradition d'élevage et d'habitude de consommation de la viande de lapin, le secteur a progressé durant les années 80-90, pour enregistrer ensuite un recul, surtout par manque d'animaux reproducteurs améliorés au niveau national.

Canard et dindons. L'élevage de ces espèces est encore peu significatif et pratiqué (selon le PDE) par seulement 5% et 0,5% des exploitations, respectivement pour le canard et le dindon (613 exploitations avec 2692 canards, 201 exploitations avec 704 dindons).

Apiculture. Ce secteur traditionnel est actuellement en cours d'intensification notamment dans le cadre de projet d'appui de la DES, soit comme activité rurale principale, soit comme activité complémentaire.

3.2.2. LA PRODUCTION ANIMALE ANNUELLE

D'après le Plan Directeur de l'Élevage (PDE, 1997), la production de viande par capita atteignait 16,1 kg par habitant: la viande de porc (49,7%) est la plus consommée, suivent ensuite les produits avicoles (36.6%), les bovins (11,2%) et les caprins (7,2%)¹. Les importations ont fortement augmenté durant les dernières années, surtout à cause de l'importation des poulets congelés. Selon le PDE, le pays couvrait en 1997 les besoins de consommation de viande et d'œufs à des taux respectifs de 74% et 97.5%.

Tableau 89: Bilan de la production des produits d'origine animale (PDE 1997).

Produits	Unité	Production	Importation	Consommation	Production/ Consommation (%)	Consommation /capita (kg)
Viande	Tonnes	6163	2146	8309	74%	21,5 kg
Lait	T. équ. Lait	10800	31600	42400	25,5%	110 kg
Oeufs	.000 oeufs	35000	900	35900	97,5%	90 oeufs

Source : PDE, 1997.

L'analyse des tendances des importations et de la production nationale montre que la consommation moyenne de viande, de lait et d'œufs par capita augmente progressivement. Le PDE a diagnostiqué un accroissement continu de la consommation de produits animaux estimée à un rythme annuel moyen de 6% entre 1990 et 1995, soit le passage de 16 kg à 21,5 kg consommée annuellement par capita. Cette progression fut notamment liée aux améliorations des conditions socio-économiques que le pays a connues durant cette période.

3.2.3. LES RESSOURCES FOURRAGERES (QUANTITE ET QUALITE)

Les ressources fourragères sont essentiellement de type herbacé ou ligneux et comprennent également des résidus des récoltes des cultures pluviales. La composition bromatologique des espèces et les rendements fourragers sont très variables, suivant les zones agro-écologiques, la pression de charge des troupeaux et les précipitations annuelles.

Dans les zones arides et semi-arides, le pâturage naturel est constitué surtout par un tapis herbacé annuel et de quelques feuilles et branches des plantes forestières (*Prosopis*² et *Parkinsonia*). Ainsi, la disponibilité des fourrages de bonne qualité est très limitée dans le temps : en effet, les herbes sont disponibles durant la phase de croissance (période pluvieuse) et quelques semaines après la maturation (à l'état vert), c'est-à-dire entre les mois de septembre et décembre. Pendant la plus grande période de l'année les fourrages sont secs et de mauvaise qualité. Par ailleurs, excepté pour les résidus des cultures pluviales, il n'existe pas de réelle tradition de récolte et de conservation de fourrage par les éleveurs. De plus, la plus grande partie des sous-produits des cultures pluviales sont de faible qualité à cause d'une récolte souvent trop tardive, lorsque les plantes sont en état de lignification totale.

En zones humides et sub-humides les espèces fourragères annuelles et pérennes les mieux représentées sont le *Panicum maximum* (djédjé cavalo), *Rhynchelytrum repens* (palha de avião), *Andropogon gayanus* (touça), *Pennisetum pedicellatum* (balanco), *Digitaria horizontalis* (djédjé), *Dactyloctenium aegyptiaca* (pé de galinha), *Cenchrus ciliaris*, *Desmanthus virgatus* (caiumbra), *Setaria verticillata* (pega saia), *Desmodium tortuosum* (crioula), *Digitaria nodosa* (palha grossa), *Melinis minutifolia* (palha mafe), folhas), *Schinus molle*, *Cydonia oblonga*, *Leucaena leucocephala*, etc.

¹ Source: Rapport diagnostique du III PND - Volume I/Rapport de l'élevage- Bilan a mi-parcours 1990-1993

² Remarquons que cette espèce arborée constitue la grande majorité des plantations forestières en zone aride et semi-aride : exception faite des gousses – par ailleurs peu nombreuses – cette espèce est très peu appréciée par les animaux.

Les rendements moyens en fourrages sont évalués comme suit :

Tableau 90: Rendements moyens en fourrages des résidus de cultures et des zones reboisés.

ZAE	Cultures pluviales t. de MS/ha	Zones forestières t. de MS/ha	Surface moyenne nécessaire pour 1 chèvre
Zone aride	0,09	0.13	8 ha
Zone semi-aride	0,25	0.35	1.5 ha
Zone semi-humide	0,80	0.60	0.5 ha
Zone humide d'altitude	2.27	1.06	0.15 ha

Source PDE - 1997

Sur la base de la production fourragère de 1995 et considérant qu'un UBT consomme 2 tonnes de MS par année, les capacités de charge théoriques ont été évaluées et comparées¹ aux charges effectives actuelles. En conditions de pluviométrie moyenne, la capacité de charge globale du pays est de 30.807 UBT ou environ 0.09 UBT/ha en moyenne. L'effectif actuel représente environ 0.12 UBT/ha (soit une surcharge d'environ 40%), ce qui explique par ailleurs l'état nutritionnel des animaux, le surpâturage et la dégradation constante de pâturages. Même en 'bonne' année, à l'exception de l'île de S. Antão, toutes les autres îles présentent un bilan négatif ou au mieux proche de l'équilibre, résultant en une surexploitation relativement forte des ressources fourragères, principalement sur l'île de Santiago (0,12 UBT/ha). Le déficit fourrager (de l'ordre de 7.725 tonnes de MS/an) du Cap-Vert est chronique et structurel : ainsi il est urgent soit d'adapter les effectifs à la capacité de charge, soit d'engager un développement sylvo-pastoral volontaire ou encore de trouver des sources fourragères externes.

Tableau 91: Bilan de production et de consommation de fourrage (en année moyenne)

Iles	Bovin /a	Caprin /a	Ovin /a	UBT *	Production fourragère (tonnes)	Besoins en fourrage (tonnes)	Excédent (+) ou déficit (-) fourrager
Sto. Antão	652	10.549	244	2.141	9.340	4.281	+ 5.058
S. Vicente	123	5.612	123	959	1.254	1.917	- 663
S. Nicolau	711	5.371	491	1.448	3.169	2.896	+ 273
Sal	72	697	26	166	442	332	+ 110
Boavista	35	3.384	14	538	1.576	1.075	+ 500
Maio	692	4.218	25	1.190	1.465	2.380	- 915
Santiago	16.110	54.023	7.613	22.133	33.671	44.267	- 10.596
Fogo	2.508	21.378	148	5.235	8.815	10.471	- 1.656
Brava	321	4.004	18	860	1.884	1.720	+ 164
TOTAL	21.224	109.236	8.702	34.670	61.615	69.340	- 7.725

Besoins = 2,25 tonnes de matière sèche (MS) /Unité de bétail tropical (UBT)/année /1996)

Coefficients de conversion : 1 chèvre/mouton = 0,15 UBT; 1 bovin = 0,8 UBT; 1 équidé = 0.8 UBT

Suivant la localisation du cheptel calculé au niveau des ZAE ajustées en 2002, les zones critiques de dépassement de la capacité de charge dans les différentes îles sont :

Tableau 92: Les zones critiques de capacité de charge par rapport à leur charge actuelle

Rapport entre la capacité de charge potentielle et la charge actuelle (en %)									
% des besoins	SA	SV	SN	SAL	BV	MA	SA	FO	BR
ZAE I	256%	44%		85%	61%	38%	99%		187%
ZAE II	35%		35%				26%	24%	21%
ZAE III	101%		40%				32%	64%	18%
ZAE IV	190%		146%				223%	103%	302%

100%: Capacité de charge équivaut à la charge actuelle

< 100% la capacité de charge potentielle est < à la charge actuelle.

Source : Adapté de la combinaison des données du PDE (1997), des potentialités climato-édaphiques en termes de production de MS des îles et de la classification des ZAE (GEP, 2002)

¹ Voir détails dans DT Production animales

3.2.4. ÉTAT SANITAIRE ACTUEL DU BÉTAIL

Au Cap-Vert, la situation sanitaire du bétail est globalement privilégiée dans la mesure où le pays est indemne de la peste bovine et des petits ruminants, de la pneumonie contagieuse bovine, de la trypanosomiase, de la rage et de la fièvre aphteuse. Les principales maladies qui affectent le troupeau et qui provoquent des pertes économiques sont notamment la peste porcine africaine et classique, le rouget du porc, la maladie de Newcastle, le typhus/pullorose et certaines parasitoses internes (*Fasciolose, Cysticercose, etc*). La tuberculose bovine¹ tend à diminuer de façon considérable dans l'île de Santiago, alors les données de 1987-1995 n'indiquent pas l'existence de cette maladie dans d'autres îles du pays. Dans le passé, des foyers d'infection de brucellose ont été identifiées chez les bovins et les caprins, notamment sur les îles de Santiago et de Santo Antão ; toutefois en 2002, tous les tests effectués furent négatifs.

La contagion et la mortalité des porcs provoquées par la peste porcine classique et africaine et le rouget du porc surviennent tous les ans, et déciment un nombre assez élevé d'animaux sur plusieurs régions du territoire national, surtout dans l'île de Santiago. Les volailles des exploitations familiales, élevées en liberté, connaissent une mortalité assez élevée notamment par les maladies telles que la Newcastle, la variole, les salmonelloses, la coccidiose et les ectoparasitoses. Les mesures sanitaires, surtout préventives (i.e. vaccinations), sont encore trop faiblement appliquées dans ce type d'élevage.

Les résultats des analyses coprologiques et des abattoirs montrent que toutes les espèces animales sont infectées par des associations de parasites gastro-intestinaux et, surtout par des *Strongilidae* et *Fasciola* sp. Les parasitoses externes ne sont pas primordiales au Cap-Vert, excepté celles causées par des tiques des familles *Argasidae* et *Gamasidae* chez les volailles, surtout en exploitation traditionnelle. En outre, les pathologies liées aux déficiences alimentaires se posent avec une certaine acuité, surtout à la suite des années de faible pluviométrie et de rareté des pâturages (faible production fourragère).

3.2.5. TRANSFORMATION DES PRODUITS DE L'ÉLEVAGE

La transformation des produits et des sous-produits de l'élevage est une pratique traditionnelle et artisanale en milieu rural réalisée de manière informelle : les conditions d'hygiène et sanitaires de production, de transformation et de commercialisation ne sont pas toujours optimales. Cependant ces produits 'locaux' sont très appréciés par les capverdiens et permettent souvent de valoriser les produits et les sous-produits animaux, au profit des éleveurs.

Ainsi **les laits** de chèvre et de vache sont transformés respectivement en fromages et en beurre. En matière de transformation semi-industrielle, la fabrication de fromage de Porto Novo est en ce moment l'unique unité en activité, qui connaît par ailleurs des difficultés de fonctionnement durable. D'autres petites unités sont en cours de réalisation et/ou de programmation, notamment celles de Cachaço sur l'île de Brava et celle de Calhau à San Vicente. **La viande** est transformée en divers produits de charcuterie tels que les boudins et les andouilles, la viande salée de porc et la viande sèche de chèvre ou « tchassina² ». Cependant, l'abattage des animaux s'effectue en règle générale en dehors des abattoirs, sans examen sanitaire avant l'abattage ni contrôle des carcasses. Les rares abattoirs de volailles appartenant aux entreprises d'élevage aviaire, possèdent les conditions minimales d'hygiène sanitaire.

En termes d'organisation de la commercialisation dans les centres urbains, on enregistre une nette amélioration avec l'apparition des réseaux de mini- et supermarchés qui possèdent de meilleures conditions de conservation et de commercialisation des produits d'origine animale, permettant ainsi une amélioration de la qualité et de la présentation des produits. En milieu rural, la commercialisation de la viande est faite le plus souvent dans le voisinage direct.

¹ La situation de la tuberculose n'est pas connue pour les autres espèces.

² Préparation traditionnelle de Boavista et de Maio.

3.3. LA PRODUCTION SYLVICOLE

3.3.1. SURFACES BOISEES/PLANTES FIXEES

Sur base du nombre de plants 'fixés' jusqu'en 2002¹ et d'une densité moyenne de 400 arbres/ha, l'estimation de la surface actuellement boisée au Cap-Vert est évaluée à 21.1% du territoire. Les surfaces boisées par île sont :

Tableau 93: Estimation des superficies boisées au Cap-Vert (calcul en ha)

Iles	Surfaces des îles (ha)	Surfaces plantées (ha)					Total (ha) en 2003	% surfaces plantées par île
		Avant 1999	en 2000	en 2001	en 2002*	en 2003**		
Santo Antão	77900	8567	52	70	27	80	8796	11.3
São Vicente	22700	1656	25	0	19	20	1720	7.6
São Nicolau	34300	2969	35	0	29	36	3069	8.9
Sal	21600	2	0	0	0	0	2	0.0
Boavista	62000	3879	35	0	0	0	3914	6.3
Santiago	99100	50216	113	201	157	181	50867	51.3
Tarrafal			113	0	138	80		
Praia				101	0	0		
St. Cruz				0	0	0		
St. Catarina				100	19	101		
Fogo	47600	10776	0	466	0	0	11242	23.6
Brava	6400	2219	0	0	0	0	2219	34.7
Maio	26900	3691	0	297	0	0	3988	14.8
Total Cap Vert	398500	83975	260	1034	231	317	85817	21.1

Note
 Surface déterminé à partir du nombre de plantes fixés et sur la base d'une densité de 400/ha
 *Source du nombre d'arbres fixés : DSS - tableau du résumé des réalisations du secteur forestier en l'an 2002
 ** Surface déterminé à partir de la prevision 2003, en considerant un taux de réalisation de 80%

Source : PAFN, 2001 et Rapports annuels de la DSS/DGASP.

3.3.2. PRODUCTIONS

Depuis 1993, le suivi des données liées à la production est devenu de plus en plus difficile, à cause de l'absence d'un système national de suivi des activités d'exploitation des délégations, des associations et des privés. L'essentiel des informations disponibles provient des exploitations réalisées par les délégations concernant le bois de feu, le fourrage et le bois de service, prélevé avec une autorisation officielle : cependant, ces informations sous-estiment largement les prélèvements réels.

3.3.2.1. Le bois

Suivant différentes estimations, les productions annuelles de produits ligneux sont :

Tableau 94: Estimation de la production biologique totale et exploitable (Cap-Vert)

Produits	Estimation 1992 (PAFN 2001)	Estimation 2002 ²
Production biologique annuelle/a	84.260 tonnes	75.178 tonnes
Production annuelle nette exploitable	11.861 tonnes	10.613 tonnes
Bois de service		465
Le charbon de bois	87 t (Equivalent de 290t de bois de feu)	434 tonnes (seulement sur île de Maio)
Le bois d'œuvre ³	28 m ³	-

/a: Production biologique annuelle par arbre est estimée sur base de l'accroissement annuel de la biomasse de 3kg/arbre/an dans la zone aride et semi- aride et de 5kg/an/arbre dans la zone humide et sub-humide.

¹ Soit un total de 35.4 millions de plants fixés, dont 4.3% au cours des années 2000 à 2002. De 2000 à 2003, 1842 ha ont été (re)boisés, soit 460 ha/an ce qui équivaut à un taux d'afforestation annuel de 0.1% du territoire national.

² Source: Etude sur la consommation de bois sur Santiago (FAO, 2000)

³ Dont la grande quantité de bois a été extraite du périmètre forestier du Planalto Leste dans l'île de Santo Antão. Cette catégorie de produit n'est plus disponible, l'exploitation étant suspendue pour des raisons techniques, mécaniques, sociales et organisationnelles

3.3.2.2. Le fourrage

La production fourragère annuelle fut estimée en 1991, à 36 841 tonnes de matière sèche¹, composée principalement de la biomasse herbacée (33.438 tonnes - 91%). de feuilles et gousses de *Parkinsonia* (3038 tonnes) et de gousses de *Prosopis* (365 tonnes). Selon le PDE², la production fourragère totale du pays durant la période 1994-1995 se chiffrait à 61.615 tonnes, alors que la production fourragère provenant des forêts était estimée, en 1997, à 21.897 tonnes de matière sèche, toutes catégories confondues (gousses, feuilles, herbacées). Remarquons que le niveau de production fourragère (surtout d'origine herbacée) varie très fortement d'année en année en fonction des aléas climatiques.

3.3.3. LA CONSOMMATION DE BOIS DE CHAUFFE

Le volume de la consommation par type d'énergie varie de façon significative entre le milieu urbain et le milieu rural. Selon le document du PAFT (FAO, 1993), la consommation en combustibles ligneux pour les besoins culinaires est estimée en moyenne à 189 kg/pers/an avec, 31 kg/pers/an en milieu urbain et 327 kg/pers/an en milieu rural. Pour le charbon, la consommation est identique en milieux rural et urbain, soit 0,2 kg/pers/an. La pertinence du rapport entre les consommateurs et les ressources énergétiques en terme de disponibilité/accessibilité et de pouvoir d'achat s'avère donc primordiale.

3.3.4. EVOLUTION DU RATIO OFFRE/CONSOMMATION DE BOIS ENERGIE

L'évolution du déficit production/consommation de bois énergie est très diversement présenté et analysé suivant les sources. En extrapolant les valeurs de consommation générées par l'enquête de consommation de bois de feu sur Santiago (FAO, 2001) à l'ensemble du Cap-Vert, sur base de la répartition des populations rurales et urbaines de 2000, on obtient les valeurs de consommations domestiques annuelles suivantes :

Tableau 95: Estimation de la consommation de bois de feu au Cap-Vert (Base FAO, 2001)

	Population 2000			Consommation totale de bois (tonnes/na)	Consommation moyenne de bois (kg/hab/an)
	Urbaine	Rurale	Praia		
Consommation: kg/h/an	199	398	49		
Santo Antão	11363	35761		16494	350
São. Vicente	62970	4874		14471	213
São Nicolau	5456	8080		4302	318
Sal	13320	1572		3276	220
Boavsita	1995	2198		1272	303
Maio	2673	4069		2151	319
Santiago	23684	112668	100000	54455	230
Fogo	8359	29050		13225	354
Brava	1930	4890		2330	342
Total	131750	203162		111977	334

Source : Adapté du recensement de la population (INE) et de l' Etude sur la consommation des produits ligneux sur Santiago (F. Pareyn (FAO, 2001)

Sur cette base et compte tenu de l'évolution de l'évolution projetée de la population du Cap-Vert et de ses composantes, l'évolution de la consommation de bois de feu est estimée comme suit:

Tableau 96: Evolution de la consommation de bois de feu au Cap-Vert (en tonnes /an)

	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Praia/Mindelo	3675	5035	6860	8791	10191	11815
Urbain	16270	17505	18258	20407	24289	28157
Rural	73523	77273	80858	84983	89318	93874
Total ³	93468	99813	105977	114181	123798	133846

Source : Adapté du Recensement de la population 1990 et 2000 et combiné à FAO-2001.

¹ Selon le PAFN (1994).

² 'Plan de Développement de l'Elevage au Cap-Vert- Vol. 1'' de 1997.

³ Remarquons que la valeur totale de la consommation 1990, calculée sur base des résultats de l'enquête 2001 sur Santiago, équivaut pratiquement aux valeurs avancées par le PAFN 1994. A ce titre les consommations en bois de feu avancées par le PEN semblent fortement sous-estimées.

Pour mieux appréhender la complexité du rapport production/consommation, le document du PEN a élaboré une analyse faite à partir des données de l'an 2000 et conclut :

Tableau 97: Balance consommation de bois/reboisement

	Consommation moyenne par personne (kg) en l'an 2000	Consommation totale de bois de feu(ton. par an) /a	Offre de bois de feu, (PEN, 2000 pg 131)	Déficit (en 2000)
Santo Antão	193	9095	4000	-5095
São. Vicente	28	1900	1000	-900
São Nicolau	270	3655	1500	-2155
Sal	30	447	0	-447
Boavista	232	973	2000	1027
Maio	236	1591	2000	409
Santiago	224	30543	25000	-5543
Fogo	240	8978	5500	-3478
Brava	234	1596	1300	-296
Cap-Vert		58 777	42 300	-16 477

Source : Adapté du PEN p.132. /a : calculé sur base de la population 2000 (INE).

Même à ce niveau de consommation¹, si le déficit calculé pour 2000 est réel, soit la consommation de bois de chauffe a porté non seulement sur l'accroissement des forêts, mais également sur le capital forestier (naturel et/ou artificiel), soit la population a consommée autre chose que du bois. En supposant que la consommation n'a porté que sur du bois, le pays aurait dû planter depuis 1993, 15.371 ha pour éviter le déficit observé en l'an 2000, alors qu'il n'a été planté que 4.447 ha². En dernière analyse, compte tenu du déficit foncier et du modeste niveau des ressources financières disponibles, il est illusoire de vouloir combler le déficit en bois énergie, uniquement par des opérations de reboisement. Autrement dit, le Cap-Vert doit engager une politique hardie de substitution (totale ou partielle selon les îles) du bois de feu par d'autres sources d'énergie, afin de préserver les zones forestières. La prépondérance des combustibles ligneux dans l'énergie totale utilisée au Cap-Vert est à analyser dans le cadre global de la conservation des forêts et des arbres, question d'autant plus cruciale que l'importation de bois de feu est nulle.

3.3.5. VALORISATION DE LA PRODUCTION SYLVICOLE

Les produits ligneux sont utilisés tels quels comme bois de chauffe et ainsi la production de charbon de bois constitue la seule transformation/valorisation opérée dans le domaine sylvicole. A ce titre, le charbon de bois produit par les exploitations privées de Maio a été évalué officiellement³ à 434.3 tonnes/an (17371 sacs), suivant les données d'ENAPOR.

D'autres produits ligneux et non-ligneux (fruits, écorces, feuilles, ...) tirés des massifs forestiers pour leur valorisation par les populations n'ont pas encore fait l'objet d'évaluations précises.

¹ Remarquons que les niveaux de consommation estimés par le PEN se situent à environ 50% des valeurs estimées sur base des enquêtes de terrain effectuées sur l'île de Santiago en 2000.

² Source : DSS/DGASP.

³ Ces productions ne prennent pas en compte les exploitations locales privées, ni les 'exportations interîles' illégales.

3.4. PRODUCTION HALIEUTIQUE

3.4.1. GENERAL

Le secteur de la pêche constitue un élément central en termes de contribution aux conditions d'existence, d'emploi, de sécurité alimentaire et l'économie nationale. Les principaux indicateurs du secteur de la pêche sont :

Tableau 98: Evolution des indicateurs du secteur de la pêche

Indicateurs	1989	1995	2000	Balance	2000	2002
Pêcheurs artisanaux (actifs)	4258	5521	4263	Captures artisanales (t)	6977	4802
Pêcheurs industriels (actifs)	710	452	996	Captures industrielles (t)	3844	2845
Vendeuses	1500	2100	3500	Exportations (t)	282	
Employés industriels	-		166	Conserves (t)	61	
Employés administratifs	453	445	120	Importations (t)	722	
% de la popul. active dans le secteur	7.3%	6.1%	5.2%	Consommation/habitant (kg/hab.)	25.8	20.5
Contribution au PIB (en contos)			2.2%			

Source : INDP (les chiffres de 2002 sont provisoires)

3.4.2. PECHE ARTISANALE

D'après le dernier recensement (1999) le Cap-Vert comptait 4.283 pêcheurs artisanaux, soit une diminution de 24% par rapport à 1994 (5.600 pêcheurs). La pêche artisanale est une activité traditionnelle dans toutes les îles : la majorité des pêcheurs artisanaux se concentrent dans les îles de Santiago et de São Vicente (53%). Ce secteur fait vivre directement une population estimée à 46.000 personnes (soit environ 10% de la population) : de plus, 14.600 personnes vivent indirectement de cette activité, notamment dans le secteur de la commercialisation et de la transformation¹. En outre, les pêcheurs mènent souvent des activités secondaires, tels que l'élevage ou l'agriculture familiale.

La flotte artisanale est composée de 1.257 pirogues de 4 à 7 mètres de longueur (1400 en 1998) qui sont opérées en moyenne par 3 pêcheurs. Les pêcheurs travaillent pratiquement toute l'année, avec une sortie journalière à partir d'un des 97 points de débarquement existants sur les côtes capverdiennes. Outre les moteurs hors-bord (73% des embarcations), les pêcheurs utilisent la rame et la voile pour la propulsion des embarcations. Les embarcations sont construites localement par des charpentiers navals : le rayon d'action de ces bateaux qui ne disposent d'aucun système de sécurité est très limité. Les engins de pêche les plus utilisés sont la ligne à main, des seines de plage, des seines tournantes, les filets maillants pour la capture des thonidés (Albacores, listao, thon obèse, etc.), des démersaux (mérus, sars, murènes) et des petits pélagiques (chinchards, maquereaux). D'autres méthodes de pêche sont également utilisées, notamment les casiers pour la capture des langoustes de profondeur, et la plongée pour la capture des langoustes de surface et les céphalopodes.

Les débarquements de la pêche artisanale ont connu une augmentation au cours des années 90 pour atteindre 6.977 tonnes en 2000, soit 66% du total des prises : Santiago et São Vicente contribuent en moyenne pour respectivement 53% et 24 % dans le débarquement de la pêche artisanale.

L'évolution des captures de la pêche artisanale de 1990 à 2001 par île et par espèces capturées se présente comme suit :

¹ Informations tirées des Bulletins statistiques de l'INDP 1999, 2000 et 2001.

Figure 8: Evolution des captures de la pêche artisanale par île (1990-2001 – Source INDP)

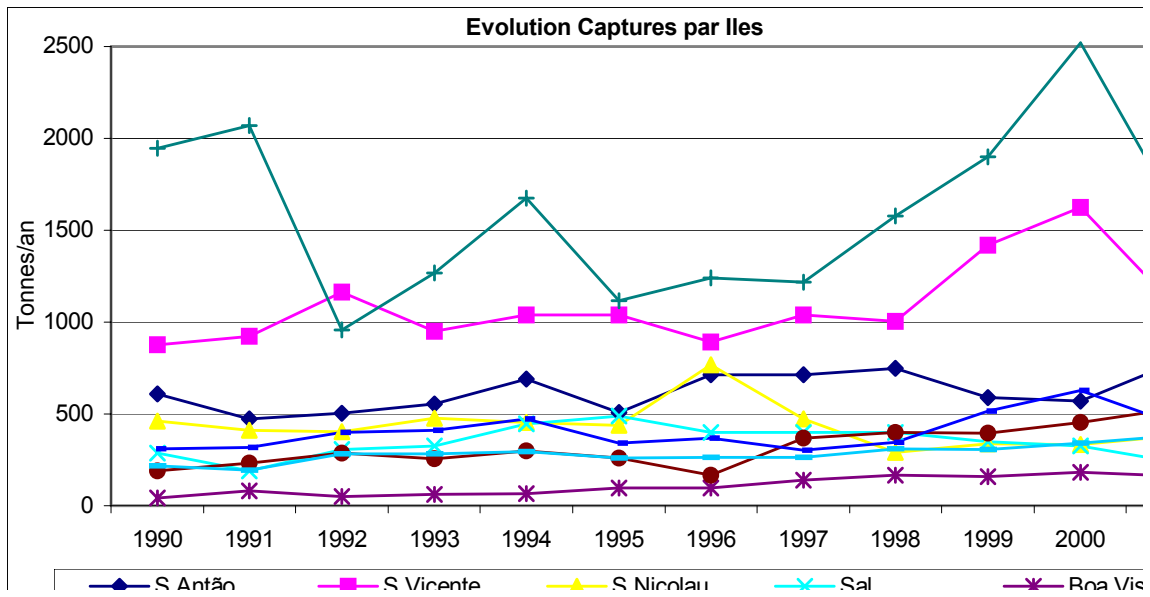
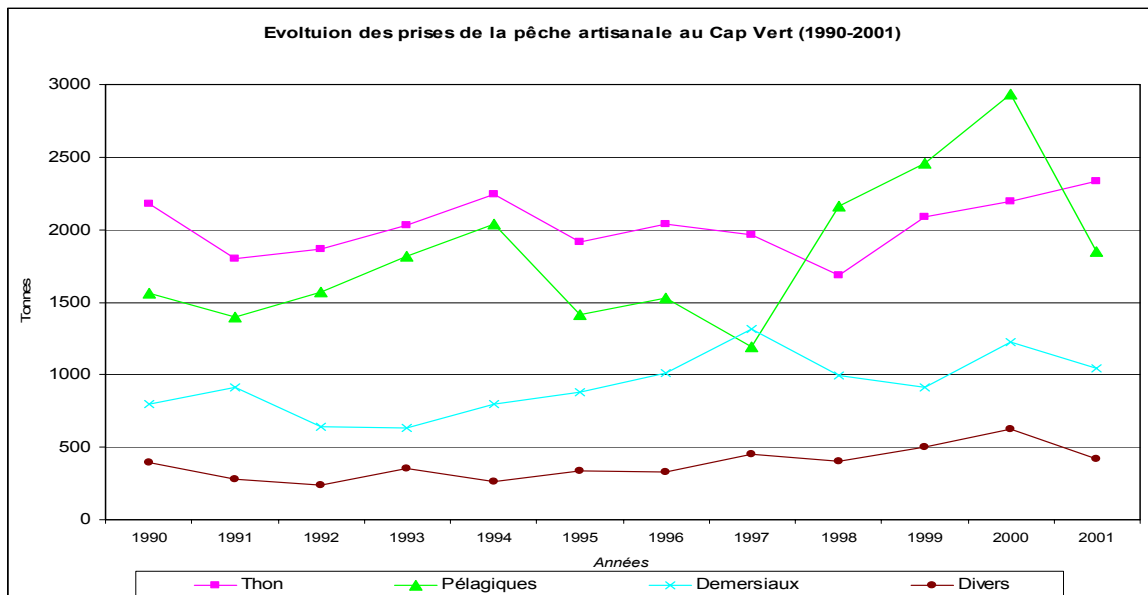


Figure 9: Evolution des prises de la pêche artisanale par groupes d'espèces (Source INDP)¹



La composition des captures par groupe d'espèces, n'a pas enregistré de grands changements : ainsi en 2001, 5.600 tonnes de poissons ont été débarquées, dont 41% de thonidés, 33% d'autres pélagiques et 26 % de poissons divers. Les faibles rendements de la pêche artisanale dans la zone sud du pays (22 à 27 kg/voyage suivant les îles) sont dus au faible taux de motorisation à la diminution des ressources dans la zone sud du pays. Globalement, la production de la pêche artisanale a connu une nette croissance au cours des années 90 avec des captures maximales (env. 7000 t) en 2000 : depuis lors la production régresse et a atteint en 2002, celle du début des années 90.

3.4.3. PECHE INDUSTRIELLE ET SEMI-INDUSTRIELLE

La Pêche industrielle est surtout concentrée dans les îles de São Vicente et de Santiago : cette pêche est pratiquée par des embarcations du secteur privé, souvent vétustes et obsolètes du fait de leur âge (30 ans). Le nombre de bateaux (industriels et semi industriels) en fonctionnement était de 68 et de 73,

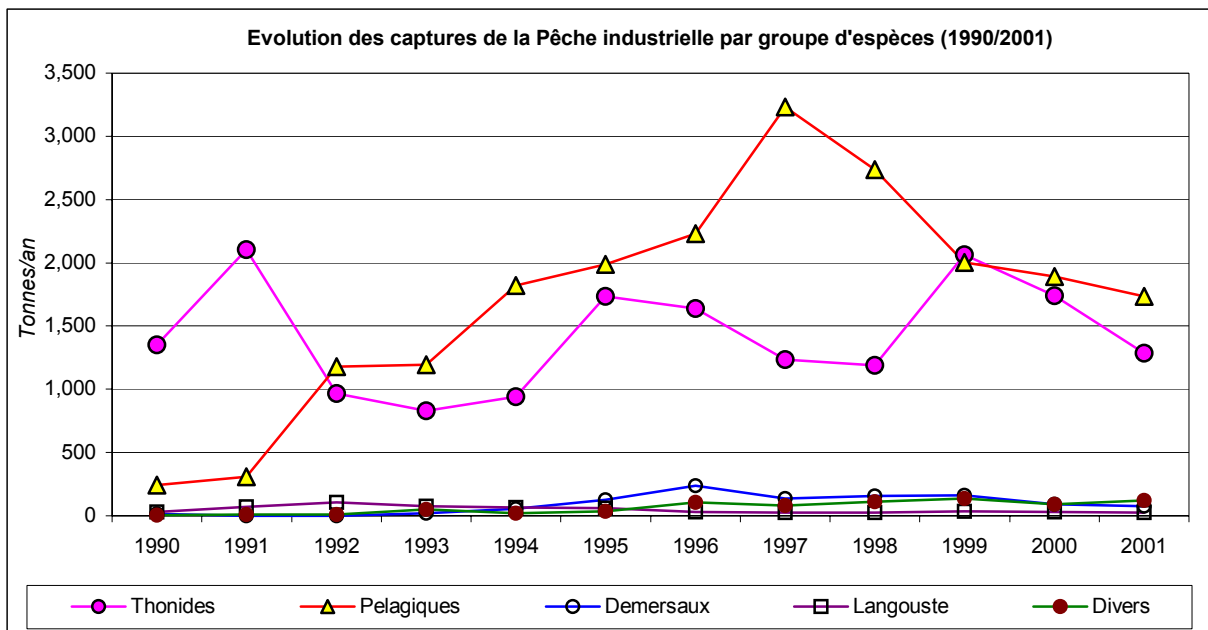
¹ Les chiffres provisoires des captures de la pêche artisanale pour 2002 sont : thonidés (1969 t), petits pélagiques (1585 t), démersaux (384 t) et divers (864 t), soit un total de 4802 tonnes ou une diminution de 15% par rapport à 2001.

respectivement en 2000 et 2001. La pêche industrielle et semi-industrielle est réalisée par des thoniers, des senneurs et des langoustiers : la longueur des bateaux varie entre 7 et 24 mètres¹ avec des puissances moteurs de 15 à 500 CV (flotte active) et un TAB variant entre 2,5 et 121.

Grâce au projet de pêche financé par la BAD et le FIDA, la flotte a été accrue de 20 embarcations en fibre de verre d'une longueur de 11 mètres, auxquels s'ajoutent 16 bateaux de 8,5 mètres. De plus, dans le cadre du 'Projet de pêche industrielle' financé par la BAD/BADEA, il est prévu la construction de 10 bateaux supplémentaires de 26 mètres, en vue de renouveler la flotte industrielle.

La prise totale de la pêche industrielle et semi-industrielle en 2001 était de 3241 tonnes², pour 1644 tonnes en 1990 : les quantités maximales pêchées par la flotte industrielle furent enregistrées en à 1997 (env. 4700 t). Les embarcations de la pêche industrielle ciblent leurs captures sur les thonidés, alors que les embarcations de 11 mètres utilisent surtout les filets tournants pour la pêche aux petits pélagiques. Jusqu'en 1991, les thonidés représentaient l'espèce la plus capturée, mais depuis lors les petits pélagiques sont l'espèce la plus représentée dans les captures de la pêche industrielle, principalement dû au fait de l'arrêt des exportations.

Figure 10: Evolution de la pêche industrielle par groupe d'espèces.



La flotte étrangère opère dans la ZEE du Cap-Vert, dans le cadre d'accords de pêche signés notamment avec l'UE depuis 1991 et le Japon. Les captures totales déclarées³ par les flottes européennes et japonaises varient entre 500 et 1000t/an. Compte tenu du nombre de licences délivrées et des volumes déclarés de captures, on peut constater que la plupart des embarcations étrangères ne déclarent pas leurs captures réelles. Pourtant les accords signés, prévoient la présence à bord des embarcations d'observateurs professionnels pour effectuer le contrôle des captures, mais cette disposition n'est que rarement mise en œuvre. En conclusion, le tonnage et les espèces de poissons réellement pêchés par les bateaux étrangers restent inconnus, avec des conséquences significatives sur l'état de connaissance global des potentialités et l'insécurité des espèces menacées, dont les démersaux.

¹ Les embarcations de la pêche industrielle et semi-industrielle se distinguent principalement par la longueur des embarcations utilisées, qui sont respectivement de 12 à 24 m et de 7 à 11 m. Cependant, les statistiques des captures ne font pas la différence entre ces 2 types.

² Les captures provisoires de la pêche industrielle pour 2002 ont été évaluées à 2845 tonnes : notons que les prises de la pêche industrielle ont diminué en continu depuis 1997 (-40%), accompagné d'une diminution parallèle des captures de pélagiques.

³ Malgré le Protocole d'Accord signé avec l'Union Européenne qui prévoit la déclaration des captures, seul un nombre très réduit de bateaux les réalise effectivement. Ainsi, en 2002, sur les 96 embarcations licenciées, seulement 10 ont déclaré leurs captures.

3.4.4. ACCORDS ET CONVENTIONS DE PECHE

Les embarcations nationales ou étrangères doivent posséder une licence de pêche pour mener leurs activités : l'émission des licences de pêche industrielle nationale relève de la compétence de la Direction Générale de la Pêche (DGP), alors que pour les embarcations de pêche artisanale, les licences sont délivrées par la capitainerie des ports. Pour les embarcations étrangères, les licences sont délivrées par le Ministre en charge du secteur de la pêche, sur base des accords ou des contrats signés entre les pays ou les armateurs. Des accords d'accès réciproques ont également été signés avec le Sénégal (1985), la Guinée Conakry (1989) et la Guinée Bissau (1995) : depuis 1995, un protocole de coopération avec l'Angola et une convention dans le domaine maritime avec la Mauritanie sont en vigueur. Un contrat fut signé avec l'entreprise japonaise 'Japan Tuna' dont les bateaux opèrent dans la ZEE nationale depuis 1997. Un accord de coopération générale, scientifique et technique a également été signé avec le Portugal.

Par ailleurs, le Cap-Vert est membre de la Commission sous-régionale de la Pêche, de la Conférence Ministérielle sur la coopération halieutique entre les États Africains riverains de l'Océan Atlantique et du Comité de Pêche pour l'Atlantique Centre-Est. Il participe également à la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés d'Atlantique (ICCAT). Le Cap-Vert a souscrit aux différentes conventions internationales, notamment la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, la Convention Internationale pour la Prévention de la Pollution des Navires. Malgré les accords de pêche signés, le Cap-Vert n'a que peu profité des possibilités offertes par le secteur national de la pêche, ni capitalisé en sa faveur. Pour cette raison, il est nécessaire d'établir une stratégie, en vue de renforcer et maximiser/optimaliser toutes les possibilités offertes par la coopération bilatérale, sous-régionale, régionale et internationale.

3.4.5. AQUACULTURE

Considérant les limitations des ressources maritimes, la surexploitation des stocks dans quelques zones, la croissance des populations et le coût élevé de l'exploitation des embarcations de pêche, d'autres formes de production marines ont été explorées. A ce titre, l'aquaculture constitue une alternative rentable à la pêche, en vue de contribuer durablement à l'augmentation des disponibilités en protéines animales, indispensables à la sécurité alimentaire du Cap-Vert, voire aux exportations.

Au Cap-Vert, il existe des facteurs positifs favorisant la pratique de l'aquaculture comme par exemple l'eau de mer transparente et non polluée, la température adéquate pour l'optimisation et la croissance des espèces, l'existence dans le littoral de baies abritées. De plus, l'existence de plusieurs types de sel contenant l'*Artemia salina*, constitue un avantage additionnel pour l'aquaculture au Cap-Vert, notamment pour l'alimentation des alevins. Ainsi la mariculture aura une place privilégiée compte tenu de la localisation du pays qui pourrait tirer avantage de ces potentialités pour la production d'appâts, pour l'approvisionnement de la flotte thonière et la production de poissons à valeur commerciale élevée. Quelques expériences ont été réalisées par l'INDP, notamment des études sur (i) le développement embryonnaire des œufs de Robalo (*Dicentrarchus labrax*), (ii) la culture de Rotifea (*Brachionus plicatis*), (iii) l'étude sur l'éclosion de *Artemia salina*, (iii) la culture du maquereau noir et du chinchard, et (v) l'adaptation de 5 espèces de coquille bivalves dans la baie de Mindelo. Une coopération entre l'INDP et de l'Institut des Canaries, prévoit depuis 2003 des études sur la faisabilité de l'aquaculture marine comme moyen de réduire la pression sur les ressources halieutiques, ainsi que des appuis en formation dans le domaine de l'aquaculture.

3.4.6. VALORISATION DE LA PRODUCTION HALIEUTIQUE

Une grande majorité du poisson pêché est consommé frais. Il existe cependant des entreprises de conserves du pays sont localisées à Tarrafal – S.Nicolau, à Santa Maria- île de Sal et à São Vicente :

- FRESCOMAR Lda – Entreprise privée et de statut franchisé, établie à Mindelo en 2002, d'une capacité de production (travail) de 928 tonnes/an. Les principaux marchés sont les Etats-Unis,

les pays de la CEDEAO et le marché national. Les principaux produits sont : les conserves de filets et des morceaux de thon, « melva » et des morceaux de maquereau. L'entreprise occupe environ 68 salariés, dont 39 permanents et répond aux normes sanitaires pour l'exportation.

- SUCLA,- est localisée à São Nicolau, avec une capacité de 750 tonnes/an et procure du travail à 150-160 ouvriers. Les produits sont des filets de maquereau, morceaux et pâtés « sangacho » de thon essentiellement destinés au marché interne. L'usine de São Nicolau est en cours d'adaptation aux normes sanitaires en vue d'améliorer les produits et de bénéficier d'une licence d'exportation.

3.5. PRODUCTIONS DIVERSES

Outre les productions agricoles et halieutiques, les ruraux sont également engagés dans d'autres activités socio-économiques, voire culturelles. A ce titre, signalons les diverses activités d'artisanat, la production culturelle (i.e. la musique, fêtes traditionnelles, etc.) et le tourisme rural, dont l'émergence s'est affirmée au cours des dernières années, notamment sur base d'initiatives privées (i.e. Ruy Vaz, Pedracin, etc.) et associatives (i.e. Cha das Caldeiras). Bien que limitée à l'heure actuelle, l'importance économique croissante de ces activités/services n'est pas connue avec précision: celles-ci représentent cependant des créneaux dont l'importance grandira dans le futur, notamment comme activités complémentaires et intégrées, contribuant à l'amélioration des conditions d'existence rurales.

3.6. ETUDE DES FILIERES

3.6.1. FILIERES VEGETALES

Sur la base d'unités¹ de 1000 m², irriguées en goutte-à-goutte, la répartition des coûts de production des principales cultures horticoles s'effectue comme suit :

Tableau 99 : Répartition des coûts de production des principales cultures horticoles.

	<i>Chou po</i>	<i>Tomate</i>	<i>Poivron</i>	<i>Oignon</i>	<i>Carotte</i>	<i>P. terre</i>	<i>P. douce</i>	<i>Manioc</i>	<i>Banane²</i>
A- MAIN D'ŒUVRE									
Préparation du terrain	17%	14%	12%	10%	12%	13%	16%	10%	5%
Plantation	4%	3%	3%	5%	2%	2%	4%	1%	2%
Suivi des cultures (entretien)	17%	19%	19%	17%	17%	14%	18%	18%	19%
Récolte et pré-commercialisation	8%	11%	11%	9%	12%	9%	11%	7%	6%
Surveillance (10%)	5%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	3%
Total Main d'œuvre	50%	51%	49%	45%	47%	42%	53%	39%	35%
B- INTRANTS									
Achat de semences	3%	0.4%	1%	4%	7%	20%	0%	0%	0%
Production des plants de pépinière	3%	1%	2%	13%					
Engrais organiques	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%
Engrais minéraux (option soluble)	8%	10%	7%	6%	13%	9%	3%	2%	7%
Produits phytosanitaires	1%	3%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%
Eau d'irrigation	6%	7%	9%	6%	6%	5%	9%	13%	14%
Total intrants	25%	24%	22%	32%	29%	37%	14%	16%	23%
C- AMORTISSEMENT OUTILLAGE									
Système d'irrigation	7%	8%	9%	7%	7%	5%	11%	16%	16%
Autres (outils, caisses, pulvérisat.)	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Total amortissements	9%	9%	11%	8%	8%	6%	12%	17%	17%
D- FERMAGE	9%	9%	11%	8%	8%	6%	13%	19%	18%
E- INTERETS (sur capital)	7%	7%	7%	7%	8%	8%	8%	9%	7%
TOTAL DEPENSES Ecv/1000m² (2000)	47,983	59,419	69,534	78,776	66,683	63,703	49,947	79,008	100,256

Source PDH, 2001.

¹ Cette approche fait disparaître certains bénéfices d'échelle, mais correspond à une réalité moyenne.

² Pour la banane le travail de plantation est réparti sur 3 cycles. De plus dans les plantations de bananes et manioc intensives (var améliorées) le travail d'entretien/sarclage est réduit par rapport aux plantations traditionnelles (meilleure couverture du sol)

Globalement les cultures les moins chères en termes de coût de production (cycle complet) sont le chou (48.000 Ecv/1000 m²) et la patate douce (50.000 Ecv/1000 m²), alors que les cultures à cycle long tel que la manioc (79.000 Ecv/1000 m²) et les bananes (100.000 Ecv/1000 m²) sont les plus onéreuses en termes d'investissements. Les coûts fixes croissent en importance avec la longueur du cycle de la culture, alors que les cultures à cycle court requièrent des niveaux plus élevés d'investissement en main-d'œuvre (50% des coûts totaux en moyenne) et en intrants (25-35%).

Un calcul moyen des marges brutes des principales cultures est présenté au tableau suivant: la marge brute est la contribution de la culture au profit réalisé après le paiement des coûts variables, qui permet d'orienter le planificateur dans le choix des différentes spéculations alternatives en relation avec la disponibilité des ressources et de leur profitabilité.

Tableau 100 : Marge brute des principales cultures (par cycle)¹ par 0.1 ha.

Culture	Rendement (kg/1000 m ²)	Prix (ECV/kg)	Produit Brut (ECV)	Coût variable (ECV)	Marge brute (ECV/1000m ²)	Marge brute (ECV/m ³ d'eau)	Marge brute/homme.jour
IRRIGUÉ							
Pomme de terre	2000	59	118000	60320	57680	288	1311
Oignon	2500	67	167500	51206	116294	412	2154
Tomate	2000	71	142000	34408	107592	503	2562
Banane	4000	40	160000	57695	102305	78	2623
Canne à sucre /a	200 lit.	250	50000	40764	9236	15	264
Maïs (épis)	3000	5	15000	7170	7830	261	783
PLUVIAL							
Café	36	350	12600	8300	4300		253
Maïs/Haricot+			9000	5072	3928		393
Maïs/Haricot°			7875	5072	2803		280
PRODUIT FORESTIER							
Charbon de bois	-	20					55

/a : grogue (en litres). Le coût variable inclus aussi les frais occasionnés par le moulin et la distillation
+ valorisation du maïs en épis verts ; et °valorisation du maïs en grains secs

Pour avoir des informations fiables sur les marges brutes, il faut faire un suivi régulier des rendements, des prix au producteur et des niveaux d'utilisation d'intrants. Suivant ces calculs, ce sont les cultures horticoles en général, et spécialement l'oignon et la tomate, qui présentent les marges brutes les plus élevées. La canne à sucre, le café, tel qu'ils sont cultivés actuellement, ainsi que le maïs/haricot, présentent des marges brutes les plus faibles. Cependant, la valorisation des produits, tel que le « grogue » embouteillé, montre également une importante valeur ajoutée (environ 68% du prix de détail).

Le travail. Au coût moyen de 400 Ecv par journée de travail, la main d'œuvre représente entre 35% et 53% du coût de la main d'œuvre (à 500 Ecv/jour la proportion du coût de main d'œuvre dans le coût total monte entre 39% et 59%). Pour toutes les cultures, le suivi-entretien (sarclage, buttage, fumure d'entretien, traitements phyto) des cultures représente le poste le plus important en terme de travail, suivi par la préparation du terrain et la récolte/pré-commercialisation.

Les intrants. La part des intrants dans le coût de production global varie entre 14% (patate douce) et 37% (pomme de terre. Cette large variation s'explique par :

- le coût des semences²: très élevé pour la pomme de terre (20% du coût total) mais relativement faible pour les principales cultures maraîchères (chou-3%, tomate-0.4%, poivron-1%, oignon-4%, carotte-7%)³

¹ Le café et la banane sont des cultures annuelles, alors que les autres cultures sont saisonnières.

² Considérées comme nulles pour les cultures dont le matériel de plantation est récupéré sur les cultures antérieures de la ferme : une valeur financière pourrait être attribuée à ce matériel.

³ Cette observation explique pourquoi l'utilisation de semences F1 dont le prix est de 10-25 fois plus cher que les lignées n'influence pas significativement le coût de production global. Par exemple si le paysan utilise la variété F1 de poivron à 1200 Ecv/10gr au lieu de Yolo Wonder (120 Ecv/10gr) le coût de production global n'augmentera que de 6%.

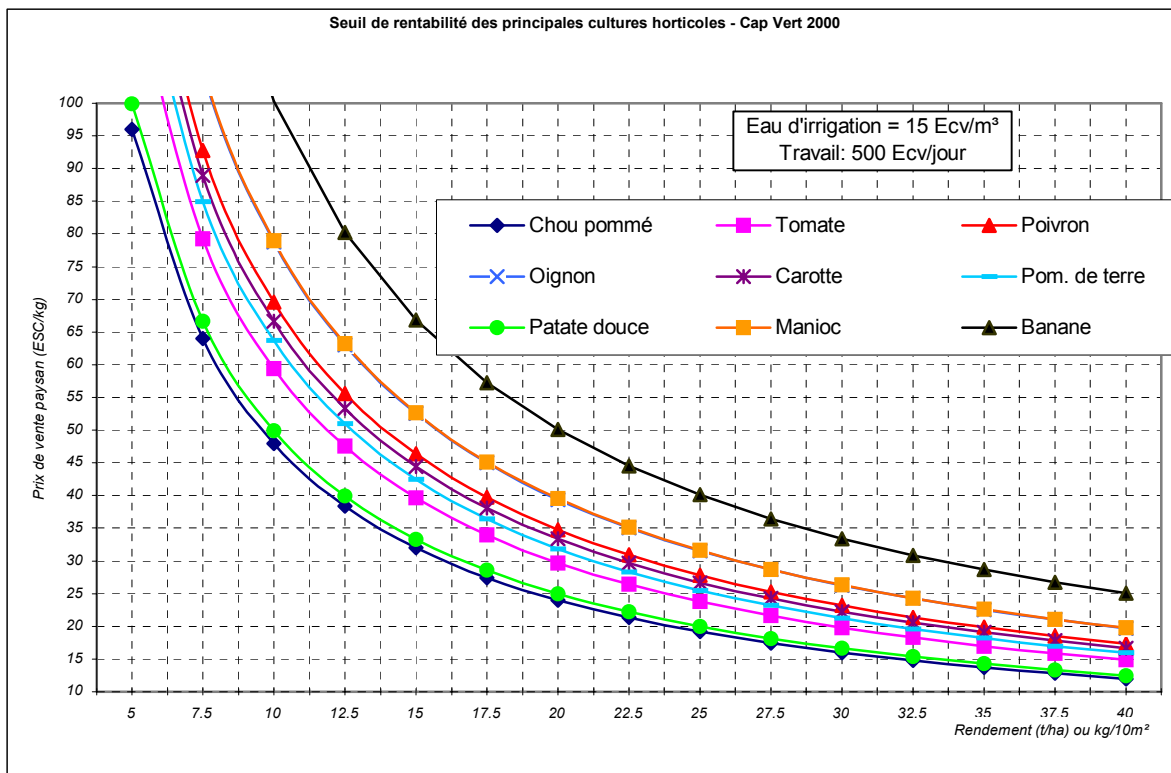
- le coût de production des plants en pépinières (hors-semences) relativement important pour les oignons (13% du coût total),
- le coût de l'eau (5%-13% di coût global) qui est fonction de la longueur du cycle de culture mais également des besoins spécifiques des différentes espèces (manioc et patates douces moins exigeantes)
- le coût des engrais/fertilisants appliqués en fonction des besoins des espèces. L'option d'appliquer l'engrais sous forme granulée représente un gain de 30-40% sur ce poste, tout en considérant une légère augmentation du coût de la main d'œuvre pour l'application.

Les amortissements. Ce poste comprend essentiellement l'amortissement du système de micro-irrigation (6%-17% suivant les cultures), y compris la tête d'irrigation (réservoir, filtres, pompe, tuyauterie principale), amortie à moyen terme et les installations à la parcelle (T-tape, ..) amorties à court terme. Les autres amortissements, tel le petit outillage, les pulvérisateurs, caisses de récolte, etc. ne représentent qu'1% à 2% du coût de production total.

Fermage et frais financiers. Comptabilisé à 180.000 Ecv par an et par ha pour une bonne terre irrigable, les frais de fermage pèsent pour 6% à 18% dans le coût global. La variation de ce facteur est principalement liée à la période d'occupation de la terre (cycle de culture + 10 jours). Les frais financiers comprennent les intérêts que le producteur devrait payer si l'ensemble des opérations de production (y compris la part relative des investissements) avait été réalisé sur crédit bancaire¹.

Seuil de rentabilité des principales cultures horticoles. Sur base des coûts de production spécifiques, le seuil de rentabilité² des principales espèces horticoles s'établit comme suit :

Figure 11: Seuil de rentabilité des principales cultures horticoles.



Ce graphique permet d'établir les rendements miniums requis suivant les prix au producteur, ou encore d'établir le prix de vente qui constitue le seuil de rentabilité pour une production donnée.

¹ Une autre approche serait de calculer l'intérêt qu'aurait rapporté au producteur, sur la même période, le placement en banque du capital investi dans la culture (y compris la part relative des investissements moyen terme).

² Le seuil de rentabilité établit le rendement requis par rapport au niveau du prix perçu par le paysan en vue de couvrir l'entièreté de ses coûts (bénéfice = 0). Concrètement les courbes montrent pour chaque culture le rendement minimal requis pour chaque prix de vente.

Rentabilité moyenne actuelle et potentielle des productions horticoles par espèce. Sur base des coûts de production, des prix moyens paysans (Santiago, 2000) et des rendements moyens observés dans les parcelles paysannes, la rentabilité moyenne¹ des principaux facteurs de production est déterminée comme suit :

Tableau 101 : Répartition des coûts de production des principales cultures horticoles (2000)

	Chou	Tomate	Poivron	Oignon	Carotte	Pom. Terr	Pat.douce	Manioc	Banane
Prix moyen marché (Praia)	109	123	180	97	146	90	78	225	72
Part paysanne du prix marché	68%	58%	62%	69%	60%	65%	65%	70%	58%
Prix moyens paysans	74	71	111	67	88	59	51	158	41
Rentabilité moyenne actuelle									
Rendement moyen paysan	18.5	15	14	18	12.5	18	21	17	40
Rentabilité de l'eau (Ecv/m ³)	442	185	229	141	171	231	203	295	87
Rentabilité de la terre (Ecv/j.ha)	12317	5209	6420	4009	4824	6506	5244	6801	2283
Revenu/jour de travail fourni	2044	1112	1550	959	1037	1117	1379	3141	1199
Rentabilité potentielle									
Rendement potentiel paysan	30	45	30	45	30	30	30	30	55
Rentabilité potentielle de l'eau	853	956	673	689	728	596	356	598	155
Rentabilité pot de la terre (Ecv/j)	23599	26427	18635	19068	20154	16535	9047	13626	3985
Revenu potentiel/j travail fourni	3585	4169	3850	3207	3175	2260	2137	6070	1939

Source PDH (2001)

Rentabilité de l'eau. Sur base des besoins spécifiques en eau des cultures et considérant les rendements moyens actuels, les revenus nets générés par m³ d'eau utilisé varient entre 87 Ecv (banane) et 442 Ecv (choux). Ce calcul considère que l'eau est gratuite : pour déterminer le bénéfice réel au niveau paysan il suffit de retrancher le prix actuellement payé au m³ (i.e. 15 Ecv) des montants respectifs. Les valeurs obtenues montrent que :

- la rentabilité de l'eau utilisée varie largement avec les cultures (à considérer lorsque l'eau est rare ... surtout pour la banane),
- les prix de l'eau actuellement payés se situent largement en-dessous du seuil de rentabilité moyen,

il est rentable d'irriguer pendant une courte période les pépinières et les cultures de choux avec de l'eau transportée en camion (400 Ecv/m³) en pré-saison des pluies².

La Rentabilité de la terre est le revenu net généré par hectare et par jour pour les différentes cultures (fermage étant considéré comme nul). Ainsi les revenus nets générés sur base des conditions actuelles sont en moyenne dix (10) fois supérieurs au bail de fermage pratiqués : les valeurs extrêmes sont identifiées pour le chou (20x) et la banane (4x).

Rentabilité du travail. Dans les conditions actuelles, si l'horticulteur effectue lui-même tous les travaux, son revenu/salaire journalier varie entre 2791 Ecv (patate douce) et 959 Ecv pour l'oignon. Du point de vue rémunération du travail fourni, la patate douce et le chou sont les cultures les plus intéressantes. Sur base des informations générées, il est possible d'établir un classement de la 'profitabilité' des cultures pour l'horticulteur en fonction d'un facteur rare :

¹ Les calculs ci-dessus ne tiennent pas compte des variations spécifiques de prix des produits horticoles dont le producteur peut avantageusement tirer profit en essayant de faire coïncider ses récoltes avec les périodes de fortes hausses de prix.

² Ce que les paysans de Ruy Vaz ont compris depuis longtemps ... (non compte tenu du fait que les prix des choux produits à cette période seront vendus à des prix bien supérieurs à la moyenne)

Tableau 102 : potentialité des cultures horticoles en fonction des 'facteurs rares'

Si l'eau est rare	Si la terre est rare	Si la main d'œuvre est rare
Préférer		
Chou Poivron Pomme de terre	Tomate Chou Carotte	Manioc Chou
A éviter		
Banane Oignon Carotte	Banane Patate douce	Banane Patate douce Pomme de terre

Le choix des paysans se base sur la rentabilité d'une combinaison de facteurs, y compris le potentiel agro-climatique spécifique au niveau local, le marché (à la période de récolte), sa technicité /expérience et les risques liés à l'ensemble des facteurs. Les taux de rentabilité pourraient se stabiliser du fait de l'action conjointe de : (i) d'une croissance plus rapide de l'offre que de la demande (effet de diminuer les prix en termes réels), (ii) de l'intensification et de l'amélioration de la productivité, et (iii) de l'amélioration de la qualité des produits. D'autre part, la valorisation des produits végétaux (qualité, labellisation, emballage, etc.), tant pour les marchés internes qu'externes, permettrait aux producteurs d'obtenir des marges brutes bien plus importantes.

3.6.2. PRODUCTION ANIMALE

Sur base des travaux du PDE, 1997, la répartition des coûts de production animale fut évaluée comme suit :

Tableau 103 : Répartition des coûts en production animale (% du total)

Élevage	Intrants	Travail	Soins véto/ Ass. Tech.	Autres	Coûts fixes
Bovin	65%	15%	10%	7%	3%
Aviculture traditionnelle	92%	NS	NS		8%
Poulet de chair	57%	8%	12%	16%	7%
Poulet - pondeuse	71%	11%	5%	2%	11%
Porcin traditionnel (sur pied)	60%	40%	NS		0%
Porcin intensif (sur pied)	65%	23%	11%		1%
Caprin traditionnel (lait)	51%	45%			4%
Caprin traditionnel. (engraissement)	54%	43%			3%
Miel	NS	NS	-		100%

NS : non-significatifs en moyenne

L'estimation du revenu moyen généré par 1000 ECV d'alimentation consommé et la marge brute par unité de main-d'œuvre pour les différents types d'élevage, fut évalué comme suit :

Tableau 104 : Marge brute des principales spéculations animales

Élevage	Revenu moyen par 1000 ECV d'alimentation consommé	Marge Brute/h-j (en ECV)
Bovin	2283	795
Aviculture traditionnelle	2183	505
Poulet de chair	4236	1611
Poulet de ponte	1847	1541
Porcin traditionnel (sur pied)	2800	-25
Porcin traditionnel (abattu*)		1471
Porcin intensif (sur pied)	1702	-142 (1010*)
Caprin traditionnel (lait)	1600	81
Caprin traditionnel (engraissement)	1754	

* commercialisé abattu et transformé, frais d'abattage et de commercialisation non compris.

Le premier indicateur évalue l'efficacité de l'investissement en nourriture: cependant, vu la variabilité de la proportion des autres frais entre espèces, cet indice de transformation ne permet pas de faire une comparaison directe entre les différentes espèces. L'aviculture intensive présente la marge brute du travail (en personne.jour¹) la plus élevée. Les élevages porcins (engraissement) et caprins (engraissement)

¹ Homme.jour = femme.jour = personne.jour (une journée de travail d'un adulte actif)

‘intensifs’, présentent des marges négatives, lorsque les dépenses pour l’alimentation et la main d’œuvre sont estimées au coût du marché. De plus, dans le secteur animal traditionnel et semi-intensif, la vente sur pied des animaux s’avère de rentabilité faible voir négative (i.e. le porc) : à cet effet la valorisation des produits, soit au niveau privé ou associatif s’avère une nécessité.

Il faut souligner le caractère ‘entrepreneurial’ de ces estimations : les paysans valorisent dans une large proportion des résidus de récolte/maison, ainsi que leur temps de travail¹, dont les coûts d’opportunité sont largement inférieurs aux prix du marché. De plus, un suivi plus détaillé des différents paramètres techniques et économiques de production serait nécessaire pour une analyse plus fine des activités d’élevage.

3.6.3. PRODUCTION HALIEUTIQUE.

Le coût moyen de production (capture) du thon (‘albacore’ et ‘skip jack’) fut estimé sur la base des dépenses moyennes d’une embarcation de 11 mètres², opérant 210 jours/an, dont 115 jours/an pour le thon, avec une capture de 203 tonnes/bateau. Les bases de détermination des coûts comprennent le carburant, la glace, l’alimentation des marins, les salaires fixes –mécanicien et maître de pêche- et variables³, ainsi que l’entretien du bateau. La répartition moyenne des coûts de l’activité de pêche et de la conserverie sont :

Tableau 105 : Répartition des coûts en production halieutique (captures)

Pêche	Intrants	Travail	Soins véto/ Assist. technique	Autres	Coûts fixes
Pêche	30%	42%	NS	6%	23%
Conserves de thon	45%	12%	NS	31%	11%

Le coût moyen de la capture (albacore et skip jack) fut estimé à 52 ECV/kg. Si les prix moyens de vente sont de 60 ECV/kg d’albacore et 55 ECV/kg de skip jack, le bénéfice brut annuel sera de l’ordre de 1.013 CCV (contos CV), soit un bénéfice moyen d’environ 5 ECV/kg. Les coûts variables représentent 77 % des coûts totaux, et les coûts fixes (amortissement de l’embarcation et de l’équipement, les salaires fixes et les frais financiers) correspondent à environ 23% des coûts totaux.

Une unité de traitement⁴, d’une capacité d’environ 1.000 tonnes de thon brut par an, produit 1.000.000 boîtes de 310g et 621.000 boîtes de 125g par an. En outre, on obtient 0,35 tonnes de farine de poisson, comme sous-produit, par tonne de thon brut traité. Le coût moyen de production fut estimé à 98 ECV par boîte de 310g, et de 40 ECV par boîte de 125g.

Tableau 106 : Marge brute des principales spéculations animales (en ECV)

Pêche	Marge brute par kg (pêché/transformaté)	Marge Brute/h-j (en ECV)
Thon (capture)	17	398
Thon (conserves)	209	1528

Le coût moyen de commercialisation (cartons d’emballage et accessoires, frais d’expédition, main d’œuvre, etc.) fut estimée à environ 7 ECV par boîte. L’OADIM a déterminé les prix moyens de vente à 125 ECV pour les boîtes de 310g et à 65 ECV pour les boîtes de 125g. Le prix de vente actuel sur le marché local, pratiqué par l’usine de Tarrafal, est de 161 ECV pour les boîtes de 310g : le prix moyen de revient (y compris les coûts de commercialisation) est estimé à environ 105 et 47 ECV respectivement pour les boîtes de 310 et 125 grammes : le bénéfice brut moyen est donc d’environ 20 ECV par boîte.

¹ Vu que l’élevage est souvent une activité secondaire, voire accessoire, et que les possibilités de travail salarié de remplacement sont pratiquement nulles, le coût d’opportunité du travail est inférieur au prix du marché.

² Adapté de l’Étude de Viabilité des Embarcations de Pêche de 11 Mètres (INDP, 1994)

³ Les salaires/bénéfices (coût variable) : après la déduction des dépenses du carburant, de la glace et de l’alimentation, le revenu restant est divisé à raison de 50% pour l’équipage et de 50% pour le propriétaire,

⁴ Estimations sur la base des données de l’étude réalisée par OADIM (1997) pour la conserverie de Tarrafal (SUCLA).

3.6.4. IMPORTATIONS.

Vu la faible base productive, le pays dépend fortement de l'importation, tant pour les produits de base que pour les produits alimentaires élaborés.

Tableau 107 : Tableau récapitulatif des importations 1998-2002

	1998		1999		2000		2001		2002	
	Quantité (tonnes)	Valeur (mil ECV)	Quantité (t)	Valeur (mil ECV)	Quantité (t)	Valeur (mil ECV)	Quantité (t)	Valeur (mil ECV)	Quantité (t)	Valeur (mil ECV)
Viande bovine	71	19.617	128	31.477	173	42.499	93	22.857	182*	49.139*
Viande porcine	24	5.999	78	15.461	106	19.442	86	18.494		
Poulet congelé+	243	36.491	447	51.259	1.474	154.114	2.240	260.926		
Œufs					139	62.621	103	47.564		
Lait			4.731	849.490	4.392	744.009	3.343	1.085.167	5.060	898.441
Pom. de terre					6.498	181.443	7.080	211.175	8.250	236.188
Oignon					1.077	34.755	1.632	81.292	1.878	99.283
Tomate					77	12.004	79	11.545	86	8.382
Maïs			36.684	733.100	15.368	248.248	19.773	462.569	27.954	602.370
Haricot			3.758	295.434	2.725	207.559	1.650	138.207	4.067	304.635
Café			529	124.494	564	137.286	548	104.754	506	76.210
Vin	3.093	222.137	2.837	230.979	2.096	174.609	2.471	214.352	2.950	216.549
Miel					18	5.033	11	3.620		
Prod. de pêche	57	20.614	65	23.468	75	28.265	82	35.473		
Conserves-pêche	195	41.823	59	14.660	31	6.302	298	40.002		
Total						2.058.189		2.737.997		

Source : INE. + Source : Direction Générale de la Douane * Les viandes bovines et porcines sont groupées

Les importations des années 2001-2002 montrent qu'en moyenne, les quantités et la valeur des importations alimentaires¹ représentent les niveaux suivants :

Tableau 108 : Analyse des secteurs par rapport aux importations alimentaires

2001-2002	Quantité %	Valeur %	En % de la valeur des importations (par groupe de produits)	Prix moyens CIF /a (ESC/kg)
Viande bovine	0.4%	1%	Viandes bovine/porcine = 2%	246
Viande porcine	0.3%	1%		199
Poulet congelé+	5%	9%	Poulet et oeufs = 11%	111
Œufs	0.3%	2%		29
Lait	10%	38%	Lait = 38%	247
Miel	0%	0.1%		156
Pomme de terre	18%	8%	Pommes de terre et oignons = 10%	29
Oignon	4%	2%		41
Tomate	0.2%	0.5%		151
Maïs	47%	15%	Maïs et haricots = 22%	20
Haricot	6%	7%		80
Café	1%	5%	Café et vin = 13%	217
Vin	6%	8%		85
Produits de pêche	0.2%	1%	Poisson = 2%	405
Conserves-pêche	0.4%	1%		169
Total	100%	100%		

/a : valeurs moyennes 2001-2002 calculées sur base de la balance commerciale (source INE)

A titre d'information l'importation moyenne de blé et de riz en 2001 équivalaient à 16352 t et 27407t respectivement.

Le maïs et haricot bien que représentant 53% des quantités importées mais seulement 22% de la valeur totale. Le lait (et ses dérivés) constitue, de loin, le produit avec le poids financier le plus important. Remarquons également l'importance en valeur des produits aviaires (11%), des pommes de terre/oignons (10%) et des produits 'stimulants' tels que le café et le vin (13%). La stratégie

¹ L'importation du blé et du riz ne sont pas repris ici dans la mesure où ils ne sont pas produits localement et ne présentent pas (peu) de possibilités de substitution.

d'investissement devra favoriser la production interne correspondant au minimum à la croissance de la consommation interne des produits à haute valeur ajoutée tant végétaux que animaux. De plus, en vue de réduire la facture des importations, des efforts particuliers devront être effectués dans les secteurs compétitifs suivants : (i) l'élevage aviaire, (ii) l'élevage laitier bovin (surtout en ZAE IV et III) et caprin (ZAE II et I), (iii) les pommes de terre et oignons en contre saison, (iv) les fruits et légumes notamment pour le secteur touristique en vue de réduire la facture d'importation, (v) le café et le vin, et (vi) la pêche. Enfin, la promotion des activités de transformation des produits maraîchers (conserves, etc.) et fruitiers (confitures, jus de fruits, etc.) permettrait de réduire la facture des importations¹ et de réduire les pertes (physiques et financières) encourues par les paysans lors des pics saisonniers de production.

De plus, les exportations devront être relancées pour les produits à haute valeur ajoutée excédentaires, y compris :

- la pêche et les produits transformés,
- les produits horticoles spécialisés (maraîchers et fruits tropicaux), y compris la floriculture,
- les produits du terroir, notamment pour la diaspora.

3.6.5. LES PRIX

Le tableau suivant présente la structure de prix des différentes filières. Les prix CIF (au port de Praia) se réfèrent au période 1997– 2002. Les autres prix se réfèrent à la situation en 2003.

Tableau 109 : Tableau récapitulatif des prix moyens (ECV) des produits alimentaires

	Unité	Prix (ECV)				
		Revient	Producteur	Intermédiaire	CIF	Consommateur
Viande bovine	Kg	630			246 – 658	750-900
Viande Porcine	Kg	220 –275			183 – 250	480 – 489
Poulet	Kg	255 –260	280		105 – 150	319 – 323
Œufs	Unité	10	13		10	13 – 16
Fromage	Unité (300g)	176	150 - 200			280
Miel	Kg	227 – 454			280 – 329	800 –1400
Lait	Litre	94	50 - 100			120
Lait UHT	Litre				52 – 88	75 – 110
Pomme de terre	Kg	34 – 53	40 - 80		22 – 31	61 – 115
Oignon	Kg	23 – 36	30 - 80		48 –55	90 –133
Tomate	Kg	21 – 43	20 - 130		97 – 157	93 – 185
Banane verte/mûre	Kg	18 – 22	29 - 44			55 – 73/98-115
Chips de bananes	100 g	25				100
Grogue de canne	Litre	245	250			723 – 799*
Mais					16 – 23	25 – 30 (import)
- grain	Litre	44	45			49 – 55
- épis	Unité	4	5			20-25
- 'cachupa'	Litre					80 – 100
- 'camoca'	Litre					100 – 160
Café	Kg				151–243 (vert)	602 – 608 (grain)
Café de Fogo	Kg	231	350	500		1100 - 1200
Vin Fogo	Litre			500	-	847 – 933
Charbon de bois	Kg	19	20	32		50
Thon frais	Kg	38	60 – 200			385 – 650
Thon exporté	Kg			543 – 796 +		
ConsERVE /a	310 g	390	519			816-868

* « grogue » embouteillé ; + valeur moyen du thon exporté (2000-2002) ; /a : sur base de boîtes de 310 gr

Même pour la production locale, il faut importer une grande partie des facteurs de production : de ce fait, les produits locaux sont généralement chers et les coûts de production sont élevés par rapport aux mêmes produits vendus sur le marché international².

Remarquons le différentiel important entre les prix moyens de revient/prix au producteurs locaux et les prix CIF proposés pour les produits importés. Aux prix actuels la capacité de concurrence entre les produits locaux et importés est estimée comme suit :

¹ Ces produits sont repris dans les produits alimentaires et conserves.

² Surtout si ces produits sont subsidiés soit à la production soit à l'exportation.

Tableau 110 : Concurrence entre les prix moyens aux producteurs locaux et les prix CIF.

	<i>Concurrentiel</i>	<i>Peu concurrentiels</i>	<i>Non concurrentiel</i>
Produits végétaux	Tomate Autres légumes frais Banane et fruits tropicaux	Oignon Oranges Café	Pomme de terre Fruits tempérés Maïs
Produits animaux	Porc Oeufs, miel, fromages	Bovin Lait frais	Poulet
Produits halieutiques	Poisson frais Poisson en conserves		

Une analyse plus fine des prix saisonniers permettrait également d'identifier les périodes de plus forte ou de moindre concurrence entre le marché des produits locaux et importés.

Ainsi, sur base d'un choix judicieux des produits prometteurs, (i) une politique fiscale appropriée, et (ii) des politiques de promotion de la qualité et de contrôle sanitaire des produits, devront être mises en place pour permettre le développement de productions locales ciblées. A cette fin, l'éducation nutritionnelle devrait également permettre de promouvoir, au niveau local, la consommation de produits de qualité.

4. CONTRAINTES ET OPPORTUNITES

4.1. RESUME

Les tableaux suivants détaillent l'analyse¹ des contraintes et des opportunités suivant différents angles tels que les ZAE, les secteurs et les capitaux/ressources des modes d'existence durable.

Contraintes. Les principaux obstacles à la croissance durable et à la réduction de la pauvreté au Cap-Vert sont liés: (i) au faible capital en ressources naturelles et à la précarité de l'écosystème qui, associée au régime hydraulique torrentiel, engendre des pertes importantes de ressources hydriques et édaphiques existantes, (ii) au caractère insulaire du pays qui est à l'origine des coûts élevés des facteurs de production qui constituent un frein au développement, notamment du secteur privé, et (iii) à l'accroissement de la population se traduisant par de fortes pressions sur les ressources et les infrastructures sociales.

Le secteur agricole souffre des contraintes naturelles dérivées de l'aridité du climat, de la limitation en terres arables et des ressources hydriques. De même, les systèmes de production traditionnels ne sont pas adaptés aux conditions agro-écologiques et aggravent les conditions fragiles de l'écosystème capverdien. Avec l'insuffisance des terres arables, la pression démographique favorise l'occupation des terres marginales avec une incidence claire dans le processus érosif.

A ces contraintes, s'ajoutent : (i) l'irrégularité des pluies, l'érosion éolienne et hydrique et la difficulté de régénération de la couverture végétale, limitant ainsi fortement les possibilités des cultures pluviales, (ii) le manque d'organisation des populations et l'insuffisance du niveau technique et professionnel des producteurs, (iii) l'absence d'intégration des sous-secteurs ruraux, y compris des activités non-agricoles, (iv) l'absence de crédit agricole pour le financement des activités génératrices de revenus, (v) la faible utilisation des techniques et des facteurs de production améliorés (semences et autres intrants agricoles), (vi) l'absence de politique foncière, et (vii) la faible connaissance des ressources halieutiques.

Au niveau institutionnel, les contraintes sont liées, entre autres : (i) au manque de ressources humaines et de capacités institutionnelles de l'administration publique, (ii) au cloisonnement des services sectoriels et entre institutions et services technico-administratifs, (iii) à la persistance de la centralisation qui freine le transfert des compétences administratives et financières vers le niveau local (municipalités et communautés), et (iv) à l'absence de politique foncière. En outre, la faiblesse de l'entreprenariat privé local dans le secteur rural (agriculture et pêche) et l'absence de crédits pour le financement des activités rurales rentables (agricoles, de la pêche et autres AGR) constituent des handicaps majeurs.

Le MAAP, au niveau central comme dans ses structures déconcentrées, comporte de grandes faiblesses susceptibles d'handicaper la mise en œuvre de programmes tel que le PNIMT. Au delà de réformes jugées indispensables, comme la réforme budgétaire en cours des programmes d'investissements publics, il existe des freins institutionnels spécifiques du secteur agricole susceptibles de limiter la capacité d'absorption des investissements, dont : (i) la très faible intégration des services, des programmes de travail et l'inadéquation des organigrammes, (ii) la faiblesse des ressources humaines techniques, socio-économiques et en gestion, et (iii) la gestion déficiente de l'information (capitalisation, analyse et partage entre tous les acteurs).

Le gouvernement a marqué une volonté manifeste de promouvoir la décentralisation et les résultats enregistrés montrent un réel progrès. Il faut cependant souligner que le processus est encore très jeune et implique un besoin important d'apprentissage et de pratique, tant au niveau local que central. La reconnaissance des organisations de base comme représentants des communautés et des terroirs permettrait de les engager sur le chemin de la responsabilisation. En outre, il existe : (i) une grande disparité entre les municipalités en matière de compréhension des rôles et fonctions de chacun, (ii) une

¹ Voir également le résumé : Contraintes et potentiels par île (ST, SA, SV, SN et FO) et par zone agro-écologique pour le développement horticole au Cap Vert (PDH, 2001 pages 1001-112).

faiblesse des ressources humaines compétentes au sein de municipalités capables de soutenir le développement local, (iv) une faiblesse des ressources budgétaires des municipes, (v) un grand besoin d'investissement dans divers secteurs et des difficultés d'opérer des arbitrages, notamment par une hiérarchisation des problèmes prioritaires à résoudre.

Opportunités. Le Cap-Vert dispose d'un certain nombre d'atouts et de potentialités, sur lesquels le Gouvernement a décidé de bâtir sa stratégie de réduction de la pauvreté et de croissance économique dans un environnement macro-économique favorable. Les avantages comparatifs du Cap-Vert sont: (i) sa localisation géographique privilégiée, (ii) la stabilité sociale et politique, (iii) les ressources humaines jeunes et qualifiées, (iv) le prestige international, (v) la politique de soutien au secteur privé et l'environnement législatif propice à l'investissement et aux affaires, (iv) la convertibilité de l'escudo capverdien (ECV) et l'accès préférentiel aux marchés externes tels que l'EU, les Etats Unis et la CEDEAO, et (v) le potentiel touristique. Les opportunités d'investissement des opérateurs privés dans le secteur primaire (agriculture et pêche) sont principalement situées dans les activités de : (i) la construction d'infrastructures, (ii) la production des intrants et équipements, (iii) la transformation agro-alimentaire, (iv) la commercialisation en amont et en aval de la production, (v) les services tels que les transports, les télécommunications, les services d'appui techniques et sociaux, et surtout (vi) le tourisme rural sur terre et sur mer.

Reconnaissant l'importance du secteur rural dans la lutte contre la pauvreté, les voies et les moyens doivent être recherchés pour rentabiliser les faibles potentialités existantes. C'est ainsi que des pistes ont été identifiées notamment pour : (i) l'augmentation de la disponibilité de l'eau par la mobilisation des eaux superficielles et souterraines à travers la construction des infrastructures de captage et de retenue d'eau ; (ii) l'augmentation de la productivité de l'agriculture irriguée permanente et d'appui, ainsi que la diversification des revenus agricoles en milieu rural ; (ii) l'adéquation des systèmes d'exploitation de la terre aux conditions de l'environnement, dans une perspective d'utilisation durable des ressources, notamment, des sols et de l'eau ; (iv) l'amélioration de la gestion des ressources hydriques par une utilisation accrue des techniques d'irrigation efficaces ; et (v) la promotion de la production agricole et des revenus ruraux par la participation des populations locales à la gestion de leur développement.

Des gains substantiels ont été déjà obtenus dans le développement du secteur de l'horticulture et de l'arboriculture fruitière et en termes de préservation de l'eau (i.e. micro-irrigation). D'autres opportunités se présentent tels que :

- la production de produits végétaux de qualité et de haute valeur ajoutée, susceptibles d'être canalisés vers le secteur touristique, voire exportés, comme par exemple, les légumes, les fruits (la banane, la papaye, les fraises, etc.), les fleurs et plantes ornementales, les plantes médicinales, les épices, etc.;
- la valorisation des produits animaux de 'terra' en aviculture, de la porciculture intensive, des produits et sous-produits de ruminants sur base de l'intensification de la production de fourrages, de la diversification des petits élevages dans les zones irriguées, de l'apiculture, etc.
- la relance de la pêche artisanale professionnalisée et sécurisée et la valorisation des produits de la mer (conservation, transformation, chaîne du froid dans la commercialisation)
- la possibilité de créer des entreprises privées de production : (i) végétale et animale hors-sol, et (ii) de pêche industrielle bénéficiant des accords et des licences de pêche dans les eaux des pays de la région,

Ces opportunités pourraient être rapidement mises en valeur avec des réformes institutionnelles notamment : (i) renforcement des organisations paysannes/pêcheurs et de la responsabilisation des acteurs à la base, (ii) le développement de services financiers adaptés à l'investissement rural (agricole et pêche), et (iii) l'amélioration des structures et de l'organisation des marchés. L'amélioration des actifs revêt de multiples formes par ailleurs complémentaires telles que :

- capital naturel : l'abondance des eaux superficielles, le potentiel halieutique disponible au niveau de la ZEE et les accords de pêche, l'existence de conditions favorables pour pratiquer l'aquaculture, le PANA national et municipal,

- capital humain : le dynamisme de la jeunesse formée, les capacités de formation professionnelle pour l'agriculture (CFA- et la pêche), les programmes régionaux de formation spécialisée, la formation des cadres à l'approche genre, le savoir-faire/connaissances techniques des paysans et des pêcheurs,
- capital social : l'émergence des organisations paysannes et de leurs fédérations, l'appui des ONG au renforcement des OP,
- capital technique : l'existence de l'INIDA et de l'INDP, les techniques agro-forestières et sylvo-pastorales, les techniques de production intensive en horticulture, les variétés et races à haute performance, les technologies de conservation de l'eau et techniques de micro-irrigation, les appuis techniques privés (services vétérinaires, irrigation) dans le cadre de la modernisation économique, les services techniques de contrôle de qualité des produits halieutiques, les techniques de mariculture
- capital économique et financier : existence d'institutions financières comme la BCA, CECV, d'ONG's pour concession de micro crédit et de mutuelles d'épargne et de crédit (MEC), émergence du secteur privé en amont et en aval de la production, existence de marchés d'emplois saisonniers, notamment dans le secteur de la transformation,
- capital physique : création d'infrastructures rurales pour accéder aux ressources et aux marchés : barrages/réservoirs, têtes d'irrigation, etc., l'existence d'infrastructures de pêche (quais, industries de transformation, etc.) et une d'une flottille en voie de rénovation,
- capital politique : émergence de la décentralisation, existence d'une législation sur la pêche, l'environnement favorable pour la constitution de joint-ventures, la volonté de renforcer la coopération régionale, sub-régionale et internationale (ressources, formation, etc.).

Les FAIMO¹ (Chantiers à haute intensité de main d'œuvre) constituent un mécanisme utilisé par le gouvernement dans la lutte d'urgence contre la pauvreté : cette approche, orientée à court terme, mériterait d'être mieux inscrite par le gouvernement dans la problématique de développement rural global à long terme, en vue d'établir une base pour le développement économique durable, y compris pour les populations les plus pauvres.

¹ Le système des FAIMO consiste à garantir un minimum de revenus aux couches de la population en situation d'extrême précarité par la réalisation de travaux publics dans le secteur de la construction de routes pavés et de la conservation de l'eau et des sols. Ces travaux à caractère saisonnier (3 à 8 mois/an) emploient environ 20 000 travailleurs dont 40% de jeunes de 15 à 29 ans et 40% de femmes, et sont financés sur les fonds de contrepartie de l'aide alimentaire.

4.2. CONTRAINTES ET OPPORTUNITES PAR ZAE

1. Stratégies agricoles en zone aride (ZAE I : pluviométrie < 200mm)		
	<i>Diagnostic stratégique</i>	<i>Opportunités stratégiques</i>
<i>Ressources naturelles.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dégradation continue des zones de pâturage et déficit fourrager chronique et structurel pour l'élevage des ruminants. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de la gestion responsable des parcours sylvo-pastoraux par les éleveurs et leurs associations • Mise en défens des zones en désertification • Aménagement des zones sylvo-pastorales (avec des spp. résistantes à la sécheresse)
<i>Productions végétales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Production végétale globalement négative en régime pluvial induit la faiblesse des revenus et de la sécurité alimentaire des populations locales 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensification des activités d'élevage hors-sol (surtout en zone urbaine et périurbaine) • Reconversion des systèmes de production agricoles • Promotion des cultures irriguées à haute valeur ajoutée (horticoles)- (Voir zone V)
<i>Prod. animales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible productivité des élevages extensifs ruminants 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensification de la production animale de qualité • Elevage (semi)-intensif en stabulation
<i>Prod. sylvicoles</i>		
2. Stratégies agricoles en zones semi-aride (de 200 à 400mm)		
<i>Ressources naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'approche dans la gestion de l'espace conduit à la dégradation des sols et de la biomasse des périmètres boisés et parcours de pâturages 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'un modèle d'aménagement et de gestion participative de l'espace sylvo-pastoral et des terres • Rehausser la fonction économique et environnementale des plantations sylvo-pastorales existantes
<i>Prod. végétales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Production très faible et irrégulière des systèmes traditionnels (maïs et haricots) dans les zones semi-arides 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconversion de cultures pluviale de maïs/haricot en faveur de la promotion des cultures fourragères en zone semi-aride (sylvo-pastoral)
<i>Prod. animales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible productivité et rentabilité d'élevage familiale des ruminants (caprin, bovin et ovin) 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de l'intensification de la production laitière et de l'embouche des ruminants dans les unités familiales
<i>Prod. sylvicoles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
3. Stratégies agricoles en zones sub-humide (ZAE II : pluviométrie de 400 à 600mm)		
<i>Les ressources</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de modèle de gestion intégrée des ressources naturelles et insuffisance des terres cultivables • L'état actuel de dégradation des sols des terrains boisés et à reboiser est important 	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir les pratiques intégrées d'exploitation des ressources par des systèmes d'exploitation agro-sylvo-pastorale • Améliorer la récupération et l'utilisation des eaux superficielles (infiltration, stockage, etc.) • Promouvoir les aménagements agro-sylvo-pastoraux et leur gestion participative au niveau des bassins versants et des terroirs
<i>Prod. végétales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Production faible et irrégulière des systèmes traditionnels (maïs et haricots) dans les zones sub-humides 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconversion des systèmes de production agricoles • dans les zones avec les meilleurs conditions/potentiels pour la pratique de l'agriculture pluviale intensive • Développer les systèmes de production avec irrigation d'appoint
<i>Prod. animales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible productivité et rentabilité de l'élevage familial des ruminants (bovin, caprin et ovin) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensification et modernisation de la production bovine et caprine au niveau familial pour le lait et l'embouche, notamment par la promotion de la stabulation des animaux.
<i>Prod. forestières</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La perte progressive de la biomasse des massifs forestiers existants et la faible implication de la population locale dans la gestion des périmètres forestiers existants. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion intégrée de la biomasse des massifs forestiers à des fins de protection, fourrage et énergétique. • Responsabiliser les populations locales dans la gestion durable de la forêt sub-humide dans le cadre des systèmes agro-sylvo-pastoraux.
4. Stratégies agricoles en zones humide d'altitude (ZAE III : pluviométrie >de 600 mm et alt. >750m)		
<i>Ressources naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit en terres cultivables et absence de gestion intégrée de l'espace humide d'altitude 	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les principes d'agroforesterie dans les anciens périmètres forestiers; • Elaboration de plans de gestion participatifs • Protection des terres contre l'érosion hydrique • Amélioration de la capacité de rétention et d'infiltration hydrique des sols d'altitude
<i>Production végétales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Production faible des systèmes de production traditionnels maïs/haricots en culture pluviale dans les zones humides d'altitude. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconversion des systèmes de production / valorisation des potentialités des terres dans une approche agro-forestière. • Promotion de l'irrigation d'appoint • Intensification d'une production de café de qualité (Fo)
<i>Prod. animales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible productivité et rentabilité de l'élevage familial des ruminants 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de l'intensification de la production bovine au niveau familial pour le lait et l'embouche

	(caprin/ovin et bovin) et des porcins	
<i>Prod. forestières</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La perte progressive de la biomasse des massifs forestiers existants et la faible implication de la population locale dans la gestion des périmètres; 	<ul style="list-style-type: none"> • Récupérer la biomasse du massif et promouvoir sa croissance biologique normale; • Responsabiliser la population locale dans la gestion de la forêt d'altitude
5- Stratégies agricoles en zones irriguées (toutes zones – stratégie variable suivant basse/haute altitude)		
<i>Ressources durables</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit en surfaces irriguées (sole et eau) • 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisation de l'exploitation des ressources en sols et eaux pour la production horticole intensive en zones irriguées • Augmenter les disponibilités en eau d'irrigation • Améliorer la gestion de l'eau d'irrigation par les irriguants • Utilisation des techniques d'irrigation modernes
	<ul style="list-style-type: none"> • Salinisation des terres • 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de l'accès des producteurs aux terres irriguées (et/ou à la garantie de l'usufruit des investissements) • Suivi des risques de salinisation des nappes et restauration des sols salés • Réhabilitation des sols salés
<i>Prod. végétales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Production irriguée horticole (maraîchère et fruitière) à cycle court est variable au cours de l'année tant en quantité et en qualité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Etaler, diversifier et intensifier les productions maraîchères de qualité (PPI) • Professionnaliser les horticulteurs
	<ul style="list-style-type: none"> • Les productions irriguées à cycle moyen (banane, canne à sucre) sont peu rentables 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de la banane 'bio' pour le marché local, touristique et certaines niches d'exportation • Réduction des superficies en canne à sucre
<i>Prod. animales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible utilisation des sous-produits des cultures horticoles et irriguées 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversification des systèmes de production animaux en irrigué (fourrages en rotation) • Promotion de l'élevage bovin intensif
<i>Prod. sylvicoles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Forte concurrence pour l'eau et la terre 	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement de brise-vents, haies entre les parcelles, • Réduction de la concurrence entre espèces horticoles et sylvicoles
<i>Suivi ?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Les capacités d'appui et de suivi du secteur irrigué sont faible 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la capacité institutionnelle d'appui et de suivi pour le développement de l'irrigation

4.3. CONTRAINTES ET OPORTUNITES SECTORIELLES

4.3.1. PRODUCTION VEGETALE

4.3.1.1. Pluviale

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • l'aridité du climat : distribution aléatoire de la pluviométrie dans le temps et l'espace • le manque de terres arables et de ressources hydriques. • le relief très accidenté, la susceptibilité à l'érosion des sols cultivés, créent des conditions qui limitent le développement agricole dans les zones pluviales • l'absence de gestion du patrimoine foncier 	<ul style="list-style-type: none"> • Zones sub-humides et humides ayant une pluviométrie plus élevée • Possibilités de capter-stocker et utiliser plus efficacement des eaux d'écoulement superficielles, • Possibilités d'utiliser plus efficacement des précipitations occultes
<i>Humaines</i>	<ul style="list-style-type: none"> • la pression démographique favorise l'occupation des terrains marginaux • baisse de scolarisation des agriculteurs • manque de formation en gestion des ressources naturelles • 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressources humaines disponibles et compétentes, tant au niveau paysan que des services d'appui, • Jeunes agriculteurs prêts à pratiquer une nouvelle agriculture, qui pour eux constitue une activité économique alternative • Présence d'un secteur privé dynamique, capable d'intervenir en amont et en aval de la production agricole
<i>Sociales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • les régimes de propriété/exploitation des terres constituent une contrainte au progrès des systèmes de production. • Le taux élevé de métayers et de fermiers et le manque de garantie sur l'usufruit rend les 	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculteurs organisés en associations, prêts à changer le panorama actuel de l'agriculture pluviale, s'ils sont dûment encadrés et appuyés (techniquement et financièrement) • Présence des associations communautaires de base et d'organisations non

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> investissements en cultures pérennes et la pratique de conservation des sols et des eaux très difficile la superficie moyenne des exploitations agricoles ne permet pas des conditions de vie acceptables pour les familles agricoles le manque d'organisation des populations et l'insuffisance du niveau technique et professionnel des producteurs absentéisme des propriétaires et règles socio-culturels 	gouvernementales (ONGs)
<i>Techniques</i>	<ul style="list-style-type: none"> la faible utilisation des techniques améliorées et facteurs de production (semences améliorés et autres intrants agricoles) ; la mise en oeuvre de l'horticulture et de la culture des racines et tubercules en pluvial, sur des terrains avec des pentes très abruptes dans les zones humides et sub-humides en altitude n'a pas été accompagnée de travaux de CSA indispensable à l'atténuation des effets environnementaux néfastes ; faible application des techniques d'irrigation d'appoint par insuffisance de réservoirs/conduites d'adduction, et manque de maîtrise des techniques, pratiques traditionnelles de l'agriculture (maïs – haricots) et outils de travail rudimentaires manque d'études actualisées sur la vocation des sols agricoles sur toute l'étendue du territoire inexistence d'un programme cohérent de recherche sur les cultures pluviales (sélection des espèces et des variétés adaptées aux différentes conditions agro climatiques) absence d'intégration sectorielle ; plantations vieilles et mal entretenues (cas du café à Fogo)- Améliorer les variétés. manque d'initiatives pour l'introduction et l'observation de nouvelles variétés (fruits, noix, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilité de technologies alternatives pour l'agriculture pluviale (mise en valeur de l'eau d'écoulement superficielles pour l'irrigation de compensation, les techniques de CSA pour les terrains inclinés, la sélection de nouvelles espèces et variétés déjà adaptées aux zones humides et sub-humides d'altitude et acceptées par les agriculteurs, etc.) Possibilités de promotion et de diversification des cultures légumineuses Possibilités de promotion des plantes à racines et tubercules Possibilités de promotion des cultures fruitières Possibilités de promotion de l'irrigation de compensation
<i>Physiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> insuffisance des structures de stockage/retenu de l'eau, notamment pour favoriser la recharge des nappes phréatiques et l'irrigation d'appoint les terres protégées par des structures mécaniques, sont concentrées dans les strates semi-arides et arides, où la production est très aléatoire et dans la plupart des cas, nulle 	<ul style="list-style-type: none"> Possibilités de stockage de l'eau de ruissellement (infrastructures existantes à réhabiliter et/ou nouvelles infrastructures à créer Réhabilitation des routes et pistes de desserte
<i>Financiers</i>	<ul style="list-style-type: none"> financement décroissant des activités agricoles inexistence d'une politique nationale de crédit agricole, y compris pour les AGR rurales prix des produits payés aux producteurs trop faibles faible valorisation de la production (tri, transformation, etc.) faible organisation de la commercialisation 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un crédit rural à différents niveaux suivant les besoins spécifiques des partenaires Possibilités de contrôle (partiel) du marché et des prix
<i>Politiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> absence et/ou non application de politique foncière ; Inexistence de politique claire d'intervention/appui en zone pluviale inexistence de politiques d'intervention dans les zones de haute potentialité pratiquement abandonnées en termes d'intervention pour la protection et aménagement de l'agriculture l'absence de modèle de gestion intégré des ressources naturelles 	<ul style="list-style-type: none"> Programme de reconversion de l'agriculture pluviale Définition des bassins versants comme entités agricoles de base Etablissement de normes de qualité pour les produits alimentaires locaux et importés

4.3.1.2. Irriguée

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> Insuffisance des disponibilités hydriques, résultant de la faiblesse et de l'irrégularité des pluviométries Ressources naturelles limitées, notamment les terres irriguées ressources en eau limitée; Terres agricoles souvent en forte pente, provoquant l'érosion superficielle et la perte de matière organique et d'argile; 	<ul style="list-style-type: none"> Existence de terres irrigables avec des ressources en eau Existence d'eau mobilisable et de techniques de gestion rationnelle de l'eau
<i>Humaines</i>	<ul style="list-style-type: none"> Non responsabilisation des paysans pour la gestion de l'eau; 	<ul style="list-style-type: none"> Existence de cadres nationaux formés aux techniques de micro-irrigation

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible engagement des paysans dans les programmes de plantation et de la conduite des vergers; • Faible niveau de formation en gestion des ressources naturelles et d'utilisation de techniques spécialisées par les paysans; • Faible niveau technique des parcelles de démonstration notamment en conduite intensive des cultures 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de vulgarisateurs avec une formation adéquate
<i>Sociales/ culturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesse des organisations paysannes locales et de leurs fédérations respectives • Faiblesse au niveau de la participation dans la gestion des ressources naturelles et dans l'organisation de la production/commercialisation • Prédominance des systèmes de production traditionnels (notamment la culture de la canne à sucre) • Faible coordination entre les acteurs de la filière tant en amont qu'en aval de la filière 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la consommation moyenne de légumes • Augmentation continue du marché des produits horticole, notamment de par le fait de la croissance de la population, du développement du secteur touristique et des changements d'habitudes alimentaires • La plupart des agriculteurs connaissent le système d'irrigation goutte-à-goutte et sont conscients de leurs avantages par rapport aux traditionnels • Les agriculteurs avec une certaine maîtrise dans la gestion des systèmes d'irrigation en goutte-à-goutte représentent 10-15 des irriguants
<i>Techniques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible efficacité dans l'utilisation de l'eau d'irrigation notamment par les systèmes traditionnels d'irrigation gravitaire, • pertes d'eau élevées (40-50%) dans les canaux de distribution d'eau (levadas) en terre; • pratique courante des doses élevées à intervalles beaucoup trop longs provoquent des pertes de rendement et d'eau, • pilotage de la distribution de l'eau inadapté au cycle cultural, • faible récupération des eaux d'écoulement superficiel et salinisations des eaux souterraines (sur-pompage, non suivi des nappes, etc.) • salinité des terres notamment par l'intrusion salin et sur exploitations des fourrages et des puits ; • protection déficiente des terres notamment pour réduire les pertes en sols et améliorer la recharge des nappes aquifères, • Utilisation limitée des techniques de micro-irrigation (en 2003= 15 % des superficies totales irriguées), • Faible utilisation des facteurs de production (engrais organ./minéraux, protection des plantes,...) • Techniques de culture mal connues et non appliquées par une partie significative des producteurs (notamment en termes de techniques de plantation, de fertilisation, etc.) • Capacité limitée de conservation/transformation des produits horticoles 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité de matériel génétique performant et adapté pour les principales espèces horticoles, y compris fruitières, • Croissance continue de la production horticole, surtout maraîchère durant les 10 dernières années • Amélioration de l'économie de l'eau, notamment par la pratique de l'irrigation goutte-à-goutte, • Augmentation du nombre de cycles de cultures : en moyenne 2,5 à 2,7 /an • Transfert des superficies portant la canne à sucre vers la production horticole (max 2%) • Possibilités d'intensification et de diversification des fruitiers tropicaux et saisonniers • Possibilité d'irrigation complémentaire durant la saison sèche • Existence de liste de variétés recommandées • Existence de liste de pesticides recommandés • Existence de fiches techniques des cultures horticoles et fruitières • Disponibilité en équipements et matériel d'irrigation adapté pour le goutte-à-goutte dans les entreprises privées, avec la garantie de l'installation et de l'assistance technique aux agriculteurs qui achètent leur matériels. •
<i>Physiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Enclavement de certaines zones de production (absence de réseau routier praticable) • Absence de réseau de distribution de l'eau d'irrigation 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de forages, de puits, des canaux¹ d'irrigations « levadas » • Projets de promotion pour l'installation des réseaux de distribution et des têtes d'irrigation.
<i>Financiers</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de moyens pour assurer un programme durable de production des semences des variétés améliorées sélectionnées localement (quantité et qualité); • Niveau de priorité trop faible accordé à la production de matériel végétal amélioré • Structure de crédit peu adaptée à la réalité et aux besoins des producteurs (il existe différents crédits liés à des projets spécifiques) • Concurrence des importations par rapport aux productions nationales (ex : pomme de terre pendant la période de la production nationale) 	<ul style="list-style-type: none"> • Quelques lignes de crédit disponibles pour les agriculteurs (i.e. : 037 et PSSA auprès de la CECV) • Capacité d'autofinancement de la part de quelques agriculteurs et des fournisseurs de facteurs de production • Possibilités d'accès à des achats à crédit • Secteur privé actif
<i>Politiques & institutionnels</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de législation actualisée qui institutionnalise les principes généraux d'orientation politique à suivre en matière de ressources hydriques, constituant un des principaux obstacles à la résolution du problème d'eau. • Absence de Commission Nationale traitant des affaires relatives à l'irrigation, manque d'organisation au niveau régional et local ; absence des utilisateurs de l'eau au niveau des organes 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique du gouvernement pour le secteur agricole • Plan directeur d'horticulture • CCNH

¹ Pour certains interlocuteurs les 'levadas' en mauvais état devraient être systématiquement remplacés par des conduites fermées (tuyaux) et être classés comme 'monuments historiques' (comme aux Canaries)

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> de gestion, • déficiences au niveau de l'application de la législation actuelle, notamment la non application de la politique tarifaire préférentielle pour l'eau d'irrigation (tarifs différents suivant les îles); • Transports intra- et inter-îles déficients; • Absence de programme institutionnel de recherche nationale durable (structure, cadres et moyens) • Faiblesse de la vulgarisation; • Faiblesse de système de suivi-évaluation du secteur agricole. • Faiblesse du contrôle phyto-sanitaire et de la qualité des produits alimentaires 	

4.3.2. PRODUCTION ANIMALE

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Effectif des ruminants excédentaire et pénuries fréquentes de pâture et ou de fourrage; 	<ul style="list-style-type: none"> • Production des ruminants peu dépendante de l'importation d'aliments • Existence de traditions d'élevage de ruminants, principalement caprins et ovins • Effectifs avec grande variabilité génétique bien adaptée aux conditions agro-écologiques
	<ul style="list-style-type: none"> • Surpâturage/dégradation des zones de pâturage/périmètres forestiers et des végétations naturelles à cause de : <ul style="list-style-type: none"> • - Manque de contrôle de la pâture/gestion déficiente des ressources fourragères disponibles • - Absence de définition et de délimitation des zones de pâture/ • - Absence de modèle adéquat à l'exploitation des zones sylvo-pastorales, • Faible qualité fourragère et faible production de gousses du <i>Prosopis juliflora</i>; • Dégradation de l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Production fourragère améliorée dans des systèmes de production sylvo-pastoraux • Mise en défens dans les zones arides
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible mise en valeur de rares ressources fourragères - récolte tardive et mauvais conditionnement des pailles provenant des résidus agricoles; • Faible utilisation des bagasses de la canne à sucre, les pseudo-tiges et les feuilles de bananes dans l'alimentation animale; 	<ul style="list-style-type: none"> •
<i>Humaines</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
<i>Sociales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rôle du bétail dans le statut socio-économique de l'éleveur et • Forte liaison affective avec les animaux/ • Diversité des rôles des animaux dans les exploitations limite la productivité et la rentabilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Le bétail constitue une source d'épargne et sécurité alimentaire et financière des familles rurales. L'animal constitue une des pièces centrales dans les mécanismes de compensations liés aux chocs climatiques.
	<ul style="list-style-type: none"> • Non spécialisation des éleveurs dans une ou l'autre espèce, dans un type de production en accord avec les potentialités alimentaires et du marché de la zone. 	<ul style="list-style-type: none"> •
	<ul style="list-style-type: none"> • Age avancé des éleveurs : plus de 60% des éleveurs ont plus de 40 ans, desquels la moitié a déjà dépassé les 60 ans; 	<ul style="list-style-type: none"> •
	<ul style="list-style-type: none"> • Un manque d'intérêt des jeunes pour l'activité de l'élevage; 	<ul style="list-style-type: none"> •
	<ul style="list-style-type: none"> • La dispersion géographique des éleveurs et diversification des activités (petits troupeaux de diverses espèces) ne facilitent pas le suivi et les prestations de services régulières et spécialisées. 	<ul style="list-style-type: none"> •
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible esprit associatif en milieu rural capverdien caractérisé par des conflits sur les ressources et un faible esprit de solidarité 	<ul style="list-style-type: none"> •
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible esprit entrepreneurial du paysan traditionnel 	<ul style="list-style-type: none"> •
<i>Techniques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité limitée de production/distribution de certains facteurs de production (animaux améliorés) • Difficultés d'accès aux animaux des races améliorées • Faible disponibilité des porcelets des races améliorées sur le marché national 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'entreprises locales qui fournissent de facteurs de production (aliments concentrés, poussins, médicaments, équipements). •

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistence d'unités de reproduction des porcins dans les îles de Santiago et de Fogo • Capacité limitée de production/distribution de certains facteurs de production (provende, médicaments, équipements, etc.) • Inexistence d'un plan national de sélection et amélioration génétique des espèces de grand intérêt zootechnique. • Inexistence d'études d'évaluation du potentiel génétique réel des animaux nationaux. • Manque de ressources humaines spécialisées en amélioration génétique. • Crise structurelle du secteur avicole intensif • Limitation technique des entreprises et des producteurs avicoles, notamment en matière de compétence technique 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des entreprises avicoles (moyennes à grande portée) de facteurs de production (aliments concentrés, poussins, médicaments, équipements). • Projet en cours sur sélection et amélioration génétique • Quelques initiatives déjà réalisées comme par ex. importations des reproducteurs des races améliorés • Noyau d'animaux améliorés existants et grande demande des éleveurs • Existence des entreprises d'exploitation avicole avec capacité installée et équipements adaptés, • Existence des entreprises de production, d'importation et de commercialisation des facteurs de production pour l'élevage et l'aviculture • Existence des éleveurs au niveau national avec un savoir-faire et des infrastructures de production (bâtiments et équipements avicoles)
	<ul style="list-style-type: none"> • Élevage de porcs en divagation /Inexistence de porcheries communautaires • Aviculture traditionnelle- • Système d'élevage prédominant en liberté avec des répercussions négatives sur les aspects sanitaires et de productivité. • Faible intérêt pour élevage de dindons, canards et de lapins, etc et productivité relativement faible de ces élevages. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne acceptabilité de la part des consommateurs pour les viandes de ces animaux dans la diète alimentaire capverdienne
	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes sanitaires à cause de la peste porcine à Santiago • Système adopté par la grande majorité des exploitations de porcs comprend un niveau de divagation aux alentours des habitations et/ou co-habitation avec beaucoup de familles. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Initiatives d'assainissement et de contrôle déjà réalisées • Propositions de lutte existantes • Capacité technique, en partie, présente • Limitation géographique d'épidémie
	<ul style="list-style-type: none"> • Noyau de lapins reproducteurs de races importées très réduit • Faible expérience des éleveurs en techniques de maintenance/conduite et d'exploitation des lapins 	<ul style="list-style-type: none"> • Éleveurs formés • Noyau dans les centres de promotion et des privés et grande demande actuellement • Projets de promotion en cours • Certains marchés dans les centres urbains
	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de tradition nationale de la pratique de l'apiculture. 	<ul style="list-style-type: none"> • Activités de promotion en cours avec des résultats pratiques • Connaissance technique au niveau du service et des vulgarisateurs • Existence des populations de Apis melifera locales et connaissance de la flore apicole nationale • Inexistence des maladies et de fléaux significatifs • Plus de 100 apiculteurs déjà formés dans les différentes îles, intérêt des apiculteurs • Plus de 70 apiculteurs en activité sur le terrain à les îles de Santiago, Fogo et Santo Antão
	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de système de contrôle de qualité (laboratoire), tant des aliments pour les animaux que pour les produits et sous-produits d'origine animale. • Qualité sanitaire des produits transformés d'origine animale non satisfaisante 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoire et quelques équipements présents • Proposition de lois sur la contrôle de qualité des provendes • Existence de tradition de transformation artisanale de la viande et du lait. • Marché local et touristique existant
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible mise en valeur commerciale des cuirs et peaux 	<ul style="list-style-type: none"> •
<i>Physiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peu d'infrastructures pour le développement de l'élevage (étables, porcheries, etc.) • Inexistence de porcheries communautaires • Insuffisance d'abreuvoirs dans les zones de pâturage; • Abreuvoirs très souvent mal situés et/ou mal gérés; • Absence d'infrastructures d'abattage et d'équipements de valorisation des produits et sous-produits de l'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion des infrastructures par des projets et programmes d'appui • • Mobilisation d'eau permanente et création de structures d'approvisionnement en eau dans plusieurs programmes • Présence de fromageries de lait de chèvre à Santo Antão, Brava, Fogo • Existence d'infrastructures de reproduction et de production de porcs, ainsi que la transformation industrielle des produits, bien que désactivées depuis 1993.
<i>Economiques et financiers</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible rendement et productivité de l'élevage • Complémentarité des activités d'élevage par rapport aux activités de production végétale dans les systèmes de production agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de marchés pour les produits: • lait frais (principalement en milieu rural) fromage, beurre et lait écrémé caillé; • viande bovine, caprine et ovine (principalement celle de cabris,

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
		<ul style="list-style-type: none"> • viande de dindon et de canards avec une demande pendant les fêtes • viande de lapin avec une demande croissante
	<ul style="list-style-type: none"> • Coûts élevés de production et faibles marges bénéficiaires des élevages intensifs surtout aviaires • Circuits défavorables de commercialisation (fixation des prix par les intermédiaires) • Absence d'un système de crédit et de financement pour le secteur 	<ul style="list-style-type: none"> •
	<ul style="list-style-type: none"> • Aviculture semi-intensive et intensive avec des irrégularités qualitatives et/ou quantitatives d'approvisionnement de facteurs de production (poussins, aliments, médicaments, etc.). • Production très dépendante de l'extérieur, basée sur l'importation directe ou indirecte de presque tous les facteurs de production, y compris les poussins et les œufs fertiles; • Importation de poulets congelés et d'œufs, commercialisés à des prix qui inhibent l'initiative et la production nationale; • Insuffisance des investissements initiaux des éleveurs en ce qui concerne les installations et les équipements techniquement recommandés; 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des entreprises d'aviculture (moyenne à grande portée) de facteurs de production (aliments concentrés, poussins, médicaments, équipements). •
<i>Politique et institutionnelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Excessive politisation des services et postes techniques • Manque d'institution et de services de promotion spécialisés (spécifiques ou autonomes) et de recherche (génétique, sanitaire et nutrition animale....) en appui au développement du secteur de l'élevage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beaucoup de cadres compétents et expérimentés • Existence des infrastructures des centres d'élevage et de zootechnie dans diverses îles et communes du pays, conçus en vue de servir de support à la promotion du développement local du secteur, notamment la production/vulgarisation de facteurs de production, formation et les prestations d'assistance technique. • La plupart de ces infrastructures de l'élevage pourraient être parfaitement activées et remis en valeur pour la promotion et le développement de l'élevage, soit au niveau privé ou associatif : i.e. le Centre de Sorno dans l'île de Brava et Centre caprin de Monte Genebra à Fogo, voir même et d'autres centres qui ont été désactivés, il y a longtemps tels que Calheta-Maio et Chão Bom - Tarrafal.
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible présence des techniciens en élevage sur le terrain, et dont le travail doit cesser de se limiter à l'exécution de projets ponctuels de la DGASP ou à l'assistance vétérinaire, en vue de répondre aux sollicitations des éleveurs, ou dans le cadre des campagnes de vaccination ; • Faible accès des éleveurs aux fournisseurs de facteurs de production, aux services de vulgarisation, de suivi, de prestation de services et de formation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité des techniciens en élevage dans presque toutes les communes du pays. • Réseau de centres et de services de vulgarisation rurale dans tout le pays. • Vulgarisateurs connaissant le terrain
	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'instruments légaux nécessaires à l'accomplissement des attributions de contrôle du secteur, par les services compétents, ainsi qu'à la prise d'une série de mesures promotrices du développement de l'élevage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propositions de lois déjà élaborées • Existence de codes municipaux de conduite qui doivent être mis en œuvre

4.3.3. PRODUCTION SYLVICOLE

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • L'insuffisance, l'agressivité et la mauvaise distribution des pluies dans le temps et dans l'espace ; • le climat tropical de type aride et semi-aride surtout, ne favorisant pas la croissance de certaines espèces agro-forestières; • l'état de dégradation des sols, des structures de conservation des sols et de captage des eaux existantes sur le terrain ; • les fortes pentes du relief de certaines îles, rendant difficile l'application de l'agro-foresterie • le manque d'espace public pour : • les nouveaux reboisements 'classiques' de manière à atteindre les 30% de la couverture forestière permanente (recommandation internationale) ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'espèces agro-sylvo-pastorales (endémiques et introduites) adaptées aux conditions édaphiques et climatiques du pays ; • L'exiguïté relative de l'espace territorial national et son morcellement en unités insulaires à potentialités naturelles spécifiques et facilement aménageables (chaque île peut faire l'objet d'un schéma de développement forestier spécifique); •

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • le développement du pâturage intensif de façon à éviter le conflit entre l'agriculture, l'élevage et la forêt, dans l'utilisation des ressources hydriques et des sols ; • le manque de végétation agro-forestière endémique • la faiblesse de la variabilité génétique des espèces utilisées en afforestation (consanguinité, stérilité, etc.) • faible disponibilité/accès à l'eau et le manque de terres irrigables • faible connaissance des ressources sylvicoles actuelles 	
<i>Humaines</i>	<ul style="list-style-type: none"> • L'accroissement rapide de la population faisant pression sur les ressources disponibles ; • Niveau de pauvreté et de chômage très élevés • Le manque de techniciens au niveau des services centraux et régionaux pour la conception, la coordination et le suivi des programmes agro-forestiers ; • Faible sensibilisation et formation technique en agro-foresterie des responsables des associations • Le manque de motivation généralisé du personnel lié au secteur 	<ul style="list-style-type: none"> • L'existence de ressources humaines qualifiées dans du secteur et qui, motivées, pourraient améliorer la performance du développement du secteur et éviter la perte des cadres au profit d'autres secteurs d'emploi ; • Le taux élevé d'alphabétisation du pays facilitant l'introduction de nouvelles technologies au niveau des paysan(ne)s et de l'approche participative ; •
<i>Sociales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible organisation des communautés locales, notamment pour la gestion des ressources naturelles ; • La complexité du régime foncier et du système d'exploitation des terres ; • La faible participation des populations à la gestion des forêts entraînant des conflits divers ; • les difficultés dans la définition d'un code foncier approprié et la complexité des systèmes actuels de gestion des terres ; • le morcellement des terres dû à un régime foncier et à un système d'exploitation des terres très complexes. • Faible niveau de responsabilisation des communautés de base dans la gestion de ressources naturelles ; 	<ul style="list-style-type: none"> • La dynamique participative se développe au Cap-Vert, notamment au niveau des associations communautaires et de leurs fédérations ; • Implication des ONG dans la protection de l'environnement ; • les travaux de CSA par les organisations paysannes locales (10% du coût des travaux sous forme de main d'œuvre). •
<i>Techniques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesse des options techniques en termes de d'espèces/variétés sylvicoles proposées • Absence de programme semencier organisé • Absence de programme de recherche sylvicole depuis 1993, • Faible préoccupation d'intégration des autres secteurs agricoles au niveau des services de développement sylvicole • Absence de plans de vulgarisation et de sensibilisation des utilisateurs des ressources forestières en faveur d'une gestion à long terme. 	<ul style="list-style-type: none"> • les acquis de la recherche forestière d'avant 1993 (tests d'espèces/variétés, techniques de pépinière et de plantation, etc.) • résultats des recherches forestières effectuées dans les autres pays sahéliens • l'expérience technique accumulée au cours des 30 dernières années (à capitaliser) •
<i>Physiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • insuffisance de structures de captage et de stockage des eaux des pluies ; • difficultés d'accès à certaines zones forestières (absence d'infrastructures routières) • le lotissement des forêts périurbaines 	<ul style="list-style-type: none"> • Cibler les travaux FAIMO sur des investissements capables de soutenir des activités économiques agricoles et non-agricoles
<i>Financiers</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La non prise de mesures pour la valorisation économique du secteur forestier ;? • La faible contribution du secteur dans le PIB à court et à moyen terme ; • Le faible investissement dans le domaine de la réorganisation de l'actuel service forestier ; 	<ul style="list-style-type: none"> • L'engagement des partenaires financiers internationaux d'appuyer le Cap-Vert dans la définition et la mise en oeuvre de sa politique forestière. • Le secteur constitue un des bénéficiaires des investissements de l'état dans les travaux agro-sylvo-pastoraux et de conservations des Sols et des Eaux (CSA) et dans la gestion des espaces.
<i>Politiques/ institutionnelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • L'insuffisance d'application, en cas de délit, des instruments juridiques de protection et conservation des ressources agro-forestières ; • L'existence de plusieurs plans, programmes et conventions sur l'environnement sans une définition claire des limites d'intervention des parties intervenantes dans le processus ; • La préoccupation des gouvernements à fournir des emplois temporaires dans le secteur est plus grande que celle de la gestion intégrée et durable des ressources ; • le manque de données statistiques sur la qualité et la quantité de ressources existantes et du potentiel pour la planification des aménagements des espaces agro-forestiers existants et à créer ; 	<ul style="list-style-type: none"> • La politique de l'Etat sur la protection de l'environnement et l'appui de l'entrepreneuriat privé, les initiatives collectives et communautaires dans la gestion des ressources tout en maintenant sa fonction de contrôle et de protection des ressources. • la décentralisation et l'intégration de la société civile dans le développement durable de l'environnement, • L'existence d'un ensemble d'institutions capables de mettre en oeuvre les nouvelles politiques environnementales dans lesquelles s'insère la politique agro-forestière tant au niveau national que municipal ; • L'existence d'instruments législatifs et réglementaires assez adéquats liés à la gestion et à la

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • La non disponibilité des plans d'aménagement du territoire, d'affectation et d'utilisation des terres prévus par la loi 85/IV/93 ; 	conservation des ressources agro-forestières : la loi n° 85/IV/93 sur l'Aménagement du Territoire; la loi n° 86/IV/96 ou loi de Base de la Politique de l'environnement; le décret législatif n° 14/97 sur la Protection de l'Environnement; la loi n°48/V/98 portant réglementation de l'activité forestière ;

4.3.4. PRODUCTION HALIEUTIQUE

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'inventaire des potentiels halieutiques • Forte réduction de ressources halieutiques près de la côte • Pêche irresponsable des juvéniles • Surexploitation des langoustes • Insuffisante connaissance générale du potentiel et de certaines espèces en particulier, des démersaux, le requin, le poulpe, etc., • Dégradation des plages du fait de l'extraction du sable (l'environnement) • Faiblesse des Programmes de recherche sur les espèces halieutiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Extension de la ZEE • Potentiel halieutique élevé • Le Cap-Vert se trouve dans la trajectoire de migration des thonidés • Renforcement du contrôle et des sanctions contre les infractions (prélèvement de sable, etc.) • Programmes régionaux sur la pêche ; CSRP/PRCM/WWF/UICN • Convention sur la Biodiversité Marine • Existence de conditions favorables pour pratiquer l'aquaculture
<i>Humain</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau d'instruction des pêcheurs, • Faible capacité de gestion et d'organisation des communautés de pêcheurs • Insuffisance de la formation professionnelle formelle des pêcheurs • Inexistence de plan de formation continue pour les opérateurs et techniciens du secteur de la pêche 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un capital humain dynamique (pêcheurs, techniciens d'appui, etc.) • Existence des possibilités /capacités de formation • Existence d'un Centre de Formation professionnel de pêche à Mindelo • Programmes régionaux CSRP/WWF/UICN de formation spécialisée
<i>Sociales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Non officialisation (non reconnaissance) et niveau d'organisation faible des groupes de pêcheurs, • concertation déficiente entre les partenaires de la pêche, • Inexistence d'un système de sécurité sociale et/ou d'assurance pour les pêcheurs • Peu d'actions d'information, éducation et communication orientée sur la communauté des pêcheurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de quelques groupes, associations et coopératives de pêcheurs et opérateurs du secteur • Partenariat possible entre pêcheurs et ONG et/ou les privés • Existence de l'institut de Prévoyance sociale • Existence d'un programme de moyens d'existence durable dans la pêche • Existence de Centres Techniques Sociaux (CTS) - Existence de l'émission TV «Há mar há tera», et «Nos Guentis»
<i>Techniques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible diffusion et application des résultats de la recherche • Faiblesse dans les actions de vulgarisation, de mobilisation • Manque de suivi et d'évaluation périodique des activités des pêcheurs/opérateurs • Déficience du système de contrôle de qualité • Faible relation entre Recherche/Promotion • Déficit dans le suivi des pêcheurs et vendeuses après formation • Besoin de renforcement des capacités techniques des agents dans le domaine de formation • 	<ul style="list-style-type: none"> • Institut de recherche et de développement de la pêche • Existence d'un service de contrôle sanitaire • Présence de vulgarisateurs qualifiés sur le terrain • Existence d'un laboratoire de contrôle des produits de la pêche à INIDA • Existence de protocoles avec des instituts internationaux pour le renforcement des capacités techniques des agents de l'INDP, au travers de réalisation de stages, de formations et d'échanges d'expériences • Disponibilité de techniques de mariculture adaptées
<i>Physiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion déficiente des infrastructures portuaires • système et infrastructures de conservation du poisson déficientes et limitées • embarcations obsolètes • absence de modernisation dans les industries de transformation • Faible disponibilité et accès aux matériels de pêche et des pièces de rechange 	<ul style="list-style-type: none"> • existence d'infrastructures portuaires et de réparation navale • Flottes en voie de rénovation disponibilité de structures de conservation, de réfrigération et de congélation
<i>Economiques /financiers</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse des revenus des pêcheurs artisanaux et semi-industriels • Incapacité d'investissement des opérateurs du secteur (Faible capital) • Accès difficile au micro-crédit pour les pêcheurs et vendeuses • Faible connaissance des procédures concernant la concession et l'utilisation de crédit • Absence d'un système local d'épargne et de crédit • Circuits de commercialisation déficients 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'institutions financières comme la BCA, CECV • Existence d'ONG's spécialisées dans la promotion de micro-crédits destinés aux pêcheurs • Existence de tontines au niveau des associations de pêcheurs et des vendeuses de poissons • Existence du Fonds de Développement des Pêches destiné au investissements de modernisation de la flotte de pêche • Demande mondiale élevée pour les produits de pêche

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Difficultés dans les exportations, notamment vers l'Europe 	
<i>Politiques/Institutionnelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peu de relations entre les pêcheurs vendeurs, opérateurs et les institutions liées au secteur • Manque de corps d'inspecteurs (notamment pour le contrôle des activités de pêche) à la DGP • Faible exploitation des opportunités offertes par les accords internationaux • Faible application de la législation • Non-représentation de la DGP au niveau des îles • Déficit dans l'articulation entre les structures locales, régionales et nationales (i.e. entre l'INDP et la DGP) • Manque de moyens humains et financiers pour garantir la surveillance de la ZEE 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'institutions d'appui au secteur de la pêche (INDP, ...) • Existence d'une Direction des Affaires Juridiques, de Qualité et de Surveillance au sein de la DGP • Existence d'accords de pêche • Existence d'une législation sur la pêche • Existence de délégation du MAAP dans les îles • Existence d'un Conseil National des Pêches (institutions, armateurs, opérateurs, pêcheurs)

4.4. CONDITIONS D'EXISTENCE DURABLES

4.4.1. VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Climat</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Une sécheresse chronique • Distribution et irrégularité de la pluviométrie, fortes pentes dans les zones d'agriculture pluviale • 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de microclimats favorables • Améliorer les systèmes de collecte et de stockage des eaux de pluies • Améliorer l'infiltration des eaux de pluie • Développer des technologies modernes d'exhaure des eaux souterraines (quantité et qualité) • Etendre le programme de désalinisation de l'eau de mer pour les centres urbains • Orienter le programme d'installation de forage vers le milieu rural • Améliorer les techniques de traitement et de réutilisation des eaux usées • Recherche sur des espèces et variétés tolérantes à la sécheresse et à cycle court
	<ul style="list-style-type: none"> • Forte variabilité spatio-temporelle de la pluviométrie 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un système permanent d'information de masse sur les prévisions météorologiques
<i>Sols</i>	<ul style="list-style-type: none"> • L'érosion hydrique (zone humides) et éolienne (zones sèches) des sols • Non mise à jour des études sur la vocation réelle des terres agricoles dans tout le pays 	<ul style="list-style-type: none"> • Reboisement des zones de pente et de tête de colline • Aménagement de digues et de diguettes • Vulgarisation de techniques culturales réduisant le ruissellement/érosion des sols : billons, culture sur banquettes, mulching, micro-irrigation, culture en couloir (agroforesterie) • Disponibilité de sols irrigables
	<ul style="list-style-type: none"> • Culture sur pente aggrave l'érosion 	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgariser des techniques de culture en courbe de niveau • Interdire les cultures sur pentes accentuées et arborisation des pentes • Améliorer la réglementation sur l'affectation des sols
	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance de la biomasse fourragère) • Surpâturage 	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgariser les pratiques de stabulation des troupeaux • Développer les cultures fourragères (arborées, arbustives et herbacées) • Vulgariser les techniques de conservation des fourrages (ensilage, fanage, etc) • Sensibilisation, formation et appui aux éleveurs pour le déstockage des troupeaux dans les zones à faible potentiel fourrager
	<ul style="list-style-type: none"> • Surexploitation des forêts • Insuffisance quantitative et qualitative des ressources forestières 	<ul style="list-style-type: none"> • Zones à vocation sylvo-pastorale, agro-forestière, et agro-sylvo-pastorale • Développer les techniques d'économie d'énergie (foyers améliorés) • Renforcer la politique de butanisation et développer la recherche sur l'utilisation des énergies alternatives (solaire, etc.) • Renforcer la protection des forêts, notamment par la gestion participative avec les populations riveraines
	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit en terres cultivables (surtout irriguables) 	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des systèmes d'exploitation intégrés, notamment agro-sylvo-pastoraux et sylvo-pastoraux suivant les ZAE • Elaborer des plans locaux d'occupation adaptée des sols par bassin et sous-bassin
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible rendement des sols 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de l'agroforesterie (plantation d'espèces fixatrices d'azote : légumineuses) • Epandage de fertilisants organiques (fumiers, composts, etc.) sur les sols • Développer des programmes de recherche appliquée sur des espèces/variétés moins exigeantes

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Salinisation des terres et intrusion saline dans les zones côtières 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité des eaux et des techniques d'irrigation • Adaptation de l'exploitation aux conditions édaphiques
<i>L'eau</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible taux d'infiltration des eaux de pluies 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement de diguettes et construction de digues • Vulgarisation de techniques culturales réduisant le ruissellement : billons, culture sur banquette, micro-irrigation, culture en couloir, (agroforesterie), Reboisement • Interdiction des cultures sur pente > à 40-50%
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible disponibilité des ressources hydriques • Faible niveau d'exploitation des eaux souterraines 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de programmes nationaux pour améliorer la disponibilité et l'accès à l'eau, • Amélioration des captages de sources, systèmes de distribution ('levadas') et création de forages et de puits, • Recherches sur la dynamique des eaux souterraines (i.e. SN et Fo)
	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositifs de captage des eaux superficielles inefficaces • Sous-utilisation des techniques de recyclage des eaux résiduelles 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement de bassins de rétention et de lacs collinaires • Création de mini-barrages de stockage des eaux de ruissellement • Vulgarisation de techniques de recyclage des eaux domestiques
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible efficacité des systèmes d'irrigation 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de l'efficacité des systèmes d'irrigation (adaptation de systèmes existants dans la région) ; • Massification des systèmes de micro-irrigation et des réservoirs tampons.
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible, niveau d'alimentation en eau des populations 	<ul style="list-style-type: none"> • Désalinisation de l'eau de la mer • Installation de citernes communautaires et familiales de collecte de l'eau de pluie
	<ul style="list-style-type: none"> • Salinisation des eaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementation et suivi des cultures irriguées en zones littorales • Amélioration de l'infiltration et de la recharge des nappes • Information, formation des populations sur les impacts négatifs de la surexploitation des nappes
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible application de la taxe d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconcentrer et décentraliser la gestion de l'eau • Redéfinir le rôle et responsabilités des différents partenaires (dont l'INGRH à l'échelle nationale)
	<i>Biodiversité</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de la biodiversité • La destruction des habitats
<ul style="list-style-type: none"> • Surexploitation des ressources naturelles (eau/terre) 		<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir des systèmes intégrés d'exploitation des ressources dans le cadre de plans d'aménagement participatifs
<ul style="list-style-type: none"> • Le manque d'information sur la dynamique des écosystèmes 		<ul style="list-style-type: none"> • Développer l'éducation environnementale • Impliquer les populations dans tous les programmes de gestion des ressources naturelles
<ul style="list-style-type: none"> • Les défrichements des zones forestières d'altitudes 		<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la réglementation sur les défrichements agricoles (promouvoir les unités d'aménagement participatifs)
<ul style="list-style-type: none"> • Rejets de polluants sur les plages ou dans les baies 		<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les techniques éprouvées de recyclage des déchets industriels et ménagers • Durcir la répression contre le rejet de polluants en mer
<ul style="list-style-type: none"> • L'aménagement de peuplements forestiers mono spécifiques 		<ul style="list-style-type: none"> • Opérations d'enrichissement 'génétique' des peuplements forestiers existants • Sauvegarder les espèces autochtones dans les périmètres de reboisement (et les parcelles cultivées) par la régénération naturelle assistée (RNA)
<ul style="list-style-type: none"> • Introduction directe d'espèces exotiques 		<ul style="list-style-type: none"> • Procéder à des tests d'introduction de toute nouvelle espèce végétale • Renforcer le système de contrôle sur l'entrée de nouvelles espèces au Cap-Vert
<i>Energie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Supériorité de la demande sur l'offre en bois énergie 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les programmes de substitution du bois énergie par : (i) subvention du gaz et (ii) la massification des foyers améliorés; • Démultiplier les programmes de reboisement et renforcer le contrôle du capital forestier contre les coupes frauduleuses; • Promouvoir des systèmes intégrés agro-sylvicoles et sylvo-pastoraux pour trouver de nouveaux espaces à reboiser • Recherche sur la fabrication de briquettes de feu obtenues par pressage de matériaux inflammables (à partir de résidus solides).
	<ul style="list-style-type: none"> • Prépondérance du bois énergie sur les énergies domestiques en milieu rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyer la recherche sur une optimisation de l'emploi des énergies alternatives (i.e. solaire, biogaz, éolienne) dans les combustibles domestiques ; • Développer un programme de promotion des investissements de base pour l'utilisation domestique des énergies solaire et éolienne (panneaux, turbines, installation des circuits, etc.) • Promouvoir la création de regroupements familiaux (mini-villages ou hameaux) pour l'installation de centres collectifs équipés en panneaux solaires : éclairage, cuisine, pompage, chauffe-eau, etc.

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Coût élevé de l'énergie en hydraulique (pour le pompage des forages et puits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconcentrer et décentraliser la gestion des ouvrages hydrauliques ; • Subventionner l'eau d'irrigation (prix en fonction de l'efficacité des techniques utilisées) • Etudier la possibilité d'importer des technologies moins coûteuses de désalinisation de l'eau de mer ou souterraine
<i>Désertification</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'inventaire et méconnaissance du patrimoine forestier 	<ul style="list-style-type: none"> • Financer des projets d'inventaires en complément à ceux du projet FAO-BEL et PRISMA II • Former des cadres forestiers en techniques d'inventaire
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de plan d'aménagement des forêts 	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'aménagement des forêts communautaires • Elaborer le schéma d'aménagement du territoire
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'un système de suivi des forêts 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en application le système de suivi élaboré par le PAFN (FAO/CVI/Pays-Bas)
	<ul style="list-style-type: none"> • Prélèvements de produits forestiers sont supérieurs à l'offre 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer et appliquer des plans de gestion participatifs pour toutes les forêts exploitées (avec les populations riveraines) • Adapter la réglementation sur l'exploitation des forêts
	<ul style="list-style-type: none"> • Cloisonnement des interventions 	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir des programmes et projets intégrés • Relever le niveau de formation des cadres de conception du MAAP
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau de perception de la dynamique des écosystèmes 	<ul style="list-style-type: none"> • Développer l'éducation environnementale à l'échelle du pays, des îles, des municipales, des ACB et des producteurs
<i>Ressources halieutiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible connaissance des potentialités halieutiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Procéder à un inventaire des ressources halieutiques et des potentiels de pêche • Impliquer les producteurs dans le dispositif de suivi des captures
	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise organisation des pêcheurs artisanaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Rassembler les pêcheurs en OCB ou groupements d'intérêt économique (GIE) ;
	<ul style="list-style-type: none"> • Etranglement par endroits du plateau continental 	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyer les pêcheurs industriels à effectuer des captures en haute mer • Concentrer la pêche dans les endroits où le plateau continental est large
	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositif de formation des acteurs très faible 	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des centres de formation (ambulants sur bateau ?) des acteurs de la pêche ; • Organiser des concertations/ateliers à l'intention des pêcheurs traditionnels
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau d'investissement de la pêche industrielle 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantie par l'état, auprès des banques, des crédits de pêche pour les investisseurs • Subventionner partiellement les équipements de la pêche industrielle
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau de surveillance des eaux de la ZEE 	<ul style="list-style-type: none"> • Equiper davantage la marine nationale • Améliorer les accords internationaux en vue d'éliminer les prises frauduleuses
	<ul style="list-style-type: none"> • Extraction de sables côtiers 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des aménagements le long des côtes ciblées par l'extraction de sable • Gestion participative des sites identifiés pour l'extraction de sable • Renforcer le dispositif de surveillance des côtes et adapter les sanctions contre les prélèvements de sables côtiers
	<ul style="list-style-type: none"> • Surexploitation des tortues marines et des langoustes 	<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer les populations et les groupes de pêcheurs dans la surveillance des ressources halieutiques • Renforcer le contrôle des pêches et adapter les sanctions pour les infractions
	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution des eaux maritimes 	<ul style="list-style-type: none"> • Formation et sensibilisation des populations et des entrepreneurs • Renforcer les sanctions contre les rejets de polluants en mer
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de structure déconcentrée de la direction des pêches 	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des postes de suivi dans les lieux de débarquement des captures • Nommer des représentants de la Direction de la Pêche au sein des délégations du MAAP

4.4.2. VALORISATION DU CAPITAL HUMAIN (FORMATION, INFORMATION)

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Alphabétisation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau élevé d'analphabétisme rural (hommes 47%, femmes 53%) • 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence des programmes d'alphabétisation fonctionnelle des adultes en milieu rural (surtout dirigé sur les femmes et autres marginalisés)
<i>Formation professionnelle</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau de formation des paysans et des éleveurs en matière de techniques modernes d'élevage et de production agricole, • Faible accès à la formation professionnelle (nouvelles technologies, gestion des ressources naturelles, financière, etc.) • 	<ul style="list-style-type: none"> • Volonté d'apprendre de la part des populations rurales • Mise en place d'un système de formation permanente des paysans aux nouvelles technologies agro-sylvo-pastorales et à la gestion des ressources naturelles et de gestion des entreprises rurales familiales (gestion du travail, ressources et finances) • Formations pratiques pour diverses AGR (ONG, programmes, etc.) • Echange d'expériences inter-paysans (y compris inter-îles) • Formation des leaders paysans et des paysans 'modèles' à l'utilisation des nouvelles technologies de production
	<ul style="list-style-type: none"> • absence d'une mentalité d'entrepreneur : une mentalité d'assistance fait penser aux opérateurs que le crédit est un cadeau auquel ils ont droit, sans obligation de remboursement ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité de jeunes paysans pour la pratique de l'agriculture moderne comme alternative économique (rentable)
	<ul style="list-style-type: none"> • La difficulté de maintenir les compétences en milieu rural (la scolarité et la formation professionnelle des jeunes incitent à l'exode rural) 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des conditions d'existence en milieu rural • Plus grande considération (y compris financière) pour les emplois ruraux
	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesses de l'accompagnement/appuis pour les vulgarisateurs de terrain 	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer un suivi-évaluation des appuis fournis par les délégations et le DExR
	<ul style="list-style-type: none"> • Les opérateurs du secteur agricole ne sont pas préparés pour utiliser du crédit 	<ul style="list-style-type: none"> • Les opérateurs du secteur ont démontré une meilleure réceptivité aux innovations technologiques et de gestion • introduction des nouvelles technologies adaptées au développement de la production agricole, de l'élevage et de la pêche artisanale et la stimulation de l'investissement dans le secteur • Formations des leaders paysans, des groupements et individus en gestion financière des 'entreprises' agricoles, comptabilité, micro-crédit, etc.
<i>Information</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible accès aux moyens de communication sociale (radio 41%, télévision 20%, vidéo 6%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de radios nationales et locales • Emissions spécialisées pour le monde rural (en radio et TV) • Augmenter l'accès des paysans aux informations/formations véhiculées par les mass médias
	<ul style="list-style-type: none"> • Les ruraux disposent de peu de moyens pour se faire entendre 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les Centres d'extension rurale (CER) existant comme local de rencontre des paysans pour améliorer leur accès aux moyens de communication social • Création des groupes de discussion des informations pertinentes par les paysans Augmenter le nombre de CER équipés de moyens de communication de masse (radio, télévision et vidéo) • Développement des radios rurales locales • Accès des fédérations aux moyens de communication de masse (radio-TV, presse écrite)
		<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer une stratégie de communication multimédia (y compris les nouvelles technologies de l'information - NTI) sur l'environnement et le développement durable (journaux, TV, radio, etc.) • Suivi et études de l'audience effective des programmes de radio-TV, 'Nos gentis' et «Ha mar á terra» en milieu rural
	<ul style="list-style-type: none"> • la dévalorisation des connaissances empiriques et traditionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> • intégration des connaissances locales dans les processus de R-D appliquées, de formation et de construction sociale
<i>Qualité de vie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pauvreté et augmentation du chômage en milieu rural • le manque des conditions pour le bien-être psycho mental tenant compte du besoin d'égalité des opportunités pour tous les citoyens, l'affectation des ressources, l'amélioration des conditions d'accès aux biens sociaux et économiques 	<ul style="list-style-type: none"> • la lutte contre la pauvreté (eau, santé, assainissement du milieu) relevant du besoin de profiter des ressources pour augmenter la qualité de vie • construire les bases pour promouvoir des activités économiques rentables,

4.4.3. VALORISATION DU CAPITAL SOCIAL

Elément	Contraintes	Opportunités
Les organisations paysannes		
<i>a. Traditions sociales</i>	<ul style="list-style-type: none"> Faible esprit et organisation communautaire traditionnelle Faible niveau de solidarité sociale 	<ul style="list-style-type: none"> Existence de leaders naturels, capacité de mobilisation des communautés pour l'exécution de travaux, bonne connaissance du milieu et des besoins de la communauté/groupe social, tendance à une vision plus intégrée du développement
<i>b. Organisation et durabilité des OP/ACB</i>	<ul style="list-style-type: none"> Faible organisation communautaire des OCB (manque de participation, fonctionnement déficient, ...) Difficultés de mobilisation des membres de la communauté par les ACB 	<ul style="list-style-type: none"> Des animateurs ruraux et d'autres professionnels capables d'aider à mobiliser les communautés pour adhérer aux associations, des membres ACB pour participer activement dans la gestion des associations Augmentation du nombre des associations communautaires de base, Accès plus facile au micro-crédit au travers des organisations faitières financières, Participation active des femmes aux actions des ACB
	<ul style="list-style-type: none"> Capacité limitée des dirigeants des associations en matière de mobilisation, de gestion, etc. Difficultés liées à la formation des membres des associations (analphabétisme, personnalisation de la formation, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Existence de projets/ONG (ACDI en particulier) qui ont des programmes cohérents de formation, en vue du renforcement de la capacité de gestion humaine et financière des associations, Capacité nationale pour former les ACB et les organisations faitières,
	<ul style="list-style-type: none"> Dépendance financière excessive des ACB/OCB vis-à-vis de l'Etat et des projets 	<ul style="list-style-type: none"> Possibilités pour les associations de participer à des appels d'offres pour l'exécution d'ouvrages et des travaux d'aménagement locaux, Existence d'une volonté politique, de programmes et de projets pour continuer à signer et exécuter des contrats d'exécution d'ouvrages directement avec les associations de base, Existence d'opportunités pour investir et augmenter durablement le revenus des populations dans plusieurs domaines : agriculture, élevage, petits commerces, écotourisme, exploitation des périmètres forestiers, activités génératrices de revenus, etc. Existence d'un programme national de lutte contre la pauvreté qui intervient dans la résolution des problèmes sociaux (écoles, postes de santé, jardins d'enfance, habitations sociales), ce qui permet de baisser le poids de tels problèmes sur les ACB, qui pourraient ainsi investir davantage dans des domaines productifs.
<i>c. Implication vers le progrès</i>	<ul style="list-style-type: none"> Faible implication des groupes paysans dans le processus de recherche-développement et de promotion Problèmes fonciers et de distribution de l'eau au niveau des groupes sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilisation des associations de paysans Organisation des fédérations paysannes en vue de stimuler l'a R-D adaptée et la prestation de services techniques Responsabilisation des organisations locales pour la gestion foncière et l'aménagement de leur terroir
<i>d. Représentation paysanne/communautaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> Absence de structure traditionnelle de représentation légitime et reconnue par la communauté Avancées 'timides' de la décentralisation 	<ul style="list-style-type: none"> Volonté manifeste des autorités à trouver des interlocuteurs locaux représentatifs des communautés, dans le cadre de la politique de décentralisation, Existence d'organisations paysannes qui ont souvent bien représenté leurs communautés de manière informelle, Recours des membres de la communauté (associés ou non) aux associations (et/ou ONG) pour résoudre divers problèmes.
<i>e. Structures faitières</i>	<ul style="list-style-type: none"> Faible efficacité de la gestion des structures faitières régionales Inexistence de structure faitière des OP au niveau national 	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la capacité d'intervention vis-à-vis des associations membres Formation en gestion Capacité de mobilisation de fonds propres et extérieurs Négociation du niveau de contribution financière des ACB à leurs structures faitières Redéfinition du partage des fonctions et des moyens (financiers, etc.) entre les associations et leurs structures faitières
<i>f. Organisations sociales et crédit</i>	<ul style="list-style-type: none"> Les opérateurs du secteur, notamment ceux de la pêche, ont des difficultés à s'organiser en groupes ou associations ; 	<ul style="list-style-type: none"> Il y a déjà un nombre élevé d'associations agricoles/rurales dont certaines sont dynamiques les associations sont fédérées par île. Certaines fédérations sont actives, notamment dans le secteur du crédit
	<ul style="list-style-type: none"> les problèmes fonciers (régime foncier, manque d'enregistrement des propriétés) rendent les investissements et l'obtention de crédits difficiles 	<ul style="list-style-type: none"> Application des systèmes de garantie solidaire soit par groupes d'individus, soit directement par les organisations de base
	<ul style="list-style-type: none"> faible niveau d'organisation interne des mutuelles et caisses d'épargne et 	<ul style="list-style-type: none"> Quelques mutuelles ont démontré des potentialités de développement et consolidation ;

Elément	Contraintes	Opportunités
	crédit (participation des associés, fonctionnement des organes sociaux, capacité de gestion) ;	
Déterminants sociaux et culturels		
<i>a. Accès à la terre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Situation foncière peu favorable pour valoriser les ressources et augmenter la production et la productivité (près de 45 % des terres exploitées en forme indirecte) • Faiblesses d'accès (et de garantie de l'usufruit) aux ressources naturelles notamment à la terre 	<ul style="list-style-type: none"> • Dissipation de la peur provoquée par l'ancienne loi de base de la réforme agraire, • Volonté des propriétaires terriens, notamment des émigrants, de valoriser leurs terres qui ne sont pas toujours exploitées de manière optimale (surtout à Brava et à Fogo), • Existence de terres appartenant à l'Etat ou aux municipalités et pouvant être exploitées par des paysans sans terres dans des conditions favorables (propriété, bail emphytéotique, etc.). • Garantir l'usufruit des investissements/aménagements fonciers dans la loi et dans la pratique (contrôle local) • Remembrements fonciers sur base de volontés locales
<i>b. Accès à l'eau</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence et/ou gestion peu efficace des ressources en eau • Les modes dominants d'utilisation traditionnels de l'eau ne sont pas propices à la modernisation de l'agriculture (intervalles trop longs) ; • Manque d'une autorité locale pour assurer la gestion de l'eau (surtout des sources naturelles) • une surexploitation de l'eau des puits et des forages, combinée au suivi déficient des nappes, provoque une salinisation de l'eau et des sols. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de comités locaux responsables de la gestion optimale de l'eau • Existence de conditions techniques/expériences et d'une volonté des irriguants pour la mise en oeuvre des pratiques plus efficaces et efficientes (systèmes d'irrigation goutte-à-goutte) • Volonté politique de responsabiliser les groupements d'irriguants pour une gestion participative et efficiente de l'eau, • Formation et responsabilisation des comités locaux de gestion de l'eau d'irrigation (avec comités de concertation au niveau des bassins hydrographiques)
<i>c. Production de maïs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Les pratiques agricoles basées essentiellement sur des considérations socioculturelles, peu productives et/ou dégradantes pour l'environnement • Production de maïs de plus en plus aléatoire à cause de la sécheresse prolongée et de la dégradation des sols, • Absence d'alternatives techniques potentielles adaptées aux besoins paysans 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme national pour la reconversion des cultures pluviales • La tendance des jeunes paysans à ne plus pratiquer l'agriculture sur la base de considérations essentiellement sociales et culturelles, • Existence de techniques de production intégrées et respectueuses de l'environnement.
<i>d. Production de canne à sucre pour le grogue</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des terres irriguées pour la production d'alcool induisant un phénomène croissant d'alcoolisme 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'alternatives techniques et économiques à la culture de la canne à sucre en production irriguée, • Jeunes paysans de plus en plus tournés vers d'autres cultures économiquement plus rentables (notamment l'horticulture) • Existence d'un laboratoire équipé pour le contrôle de la qualité du grogue • Possibilité de labelliser le grogue de canne à sucre en vue de surmonter la mévente dû notamment à une surproduction et concurrence du grogue de sucre vendu à bon marché.
<i>e. Habitudes alimentaires.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Besoin culturel de produire du maïs pour l'autoconsommation quelque soient les conditions environnementales • Concurrence de produits importés pas chers • Les produits agricoles locaux pas suffisamment valorisés (présentation, transformation, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Importer le maïs et substituer sa culture par des systèmes de production végétales et animales à plus haute valeur ajoutée et respectueux des ressources • Les doutes sur la qualité de certains produits alimentaires 'bon marché' importés, amènent de plus en plus les habitants des villes ayant des moyens financiers à se tourner vers les produits locaux de qualité, • Une tendance dans la diversification de la diète alimentaire de la population en général et urbaine en particulier (consommation de plus en plus importante de riz, blé et des légumes),
<i>f. Activités des femmes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge du travail des femmes par la cumulation des activités domestiques et économiques (partage inégal des tâches au niveau de l'exploitation familiale) 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilités de formation/éducation spécifique pour les femmes et les groupes défavorisés • Existences de lois garantissant l'égalité entre les sexes et qui protègent les femmes (voir de discrimination positive) • Programmes de sensibilisation de la population sur les droits et des devoirs des deux sexes, • ONG actives dans le secteur de la sensibilisation et formation à l'approche genre

4.4.4. VALORISATION DES RESSOURCES TECHNIQUES

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Recherche appliquée</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible intégration de la recherche au développement agricole 	<ul style="list-style-type: none"> • Concertation locale et nationale entre tous les partenaires pour la programmation et le suivi de la R-D agricole • Conduire des essais en milieu réel, sur des exploitations de producteurs modèles (articulation recherche-vulgarisation-paysans)
	<ul style="list-style-type: none"> • Conduite cloisonnée des différentes recherches 	<ul style="list-style-type: none"> • Conférer à INIDA les moyens humains et financiers de remplir son mandat de coordination de toute la Recherche agricole au Cap-Vert • Etablir des comités de concertation R-D au niveau municipal et national
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de programmes de recherche sur l'élevage et la sylviculture depuis plus d'une décennie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer un plan d'action intégré de la recherche agricole, bâti sur les besoins des producteurs dans tous les sous-secteurs agricoles • Installer/renforcer des stations polyvalentes de recherche par ZAE, • Valoriser les acquis des institutions internationales et régionales de recherche agricole, • Former et intégrer des cadres pour initier les programmes de recherche forestière et animale.
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible capitalisation et diffusion des acquis de la recherche 	<ul style="list-style-type: none"> • Insérer les acquis de la recherche dans un SGI du MAAP • Impliquer les producteurs dans la programmation, la conduite et le suivi des programmes de recherche agricole (en milieu réel)
<i>Ressources</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible prise en compte des techniques de DRS et CES dans les programmes de recherche 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer au sein de INIDA (restructuré) un département « Conservation des Eaux et des Sols » pour analyser l'impacts des actions et développer des nouvelles technologies de GR
	<ul style="list-style-type: none"> • les besoins des cultures en eau sont mal définis ou trop empiriques pour assurer une production de haut niveau; 	<ul style="list-style-type: none"> • Paysans sensibilisés à la micro-irrigation et aux besoins en eau spécifiques des cultures (quantité, qualité) • Sensibilisation des OP à la gestion appropriée des nappes à tendance salines
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible diffusion des résultats de l'INDP 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconcentrer la Direction Générale des pêches (DGP), à travers les délégations du MAAP, et renforcer sa mission de vulgarisation • Renforcer les liens fonctionnels et clarifier les rôles de la DGP et de l'INDP lors de la restructuration du MAAP
<i>Analyse économique et financière</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible évaluation économique et financière des techniques proposées et manque d'options techniques rentables 	<ul style="list-style-type: none"> • Etudes de rentabilité potentielle de l'intensification des cultures irriguées et de l'élevage spécialisé • relance de la recherche socio-économique pour le développement agricole
<i>Capacités humaines de la recherche</i>	<ul style="list-style-type: none"> • nombre insuffisant de chercheur pour couvrir tous les programmes de recherche, notamment dans les domaines forestier et animal, • niveau de formation et d'encadrement faible des chercheurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un nombre significatif de cadres qualifiés et expérimentés dans les domaines de la production végétale, animale et forestière • Statut du chercheur attractif • Coopération régionale et internationale avec des pôles d'excellence en recherche
<i>Systèmes de production</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'un programme de recherche orienté vers l'agriculture pluviale (sélection d'espèces et de variétés, utilisation d'engrais et de pesticides) • Systèmes de production traditionnels (canne à sucre, maïs, haricots) peu performants et/ou dans les zones à faibles potentialités 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des stations régionales et des champs paysans pour l'expérimentation participative sur les priorités paysannes • Mise en place de comités locaux et nationaux de programmation et de suivi des activités de recherche.
<i>Faiblesse des résultats techniques applicables</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de mécanismes adéquats de transfert de technologies • faible adoption des technologies proposées en culture pluviale, faible niveau intensification et diversification de la production (notamment pluviale) 	<ul style="list-style-type: none"> • Listes de variétés recommandées et de pesticides recommandés • Fiches techniques des cultures horticoles • Existences d'espèces forestières adaptées • Intensification et diversification de la production intégrée • Augmentation des cycles de cultures de 2.5 à 2.7 par an en système irrigué • Systèmes d'élevage, développé en temps que système de production intégré et alternatif • Disponibilité de technologies alternatives pour l'agriculture pluviale (irrigation d'appoint, techniques de CSA pour les pentes, variétés adaptées aux zones humides d'altitude acceptées par les paysans)
<i>Planification et suivi de la R-D</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Non poursuite de programmes initiés (raisons humaines, financières, etc.) • Organisation sectorielle de la R-D qui empêche l'intégration • Dépendance des programmes de recherche des priorités et objectifs des bailleurs de fonds 	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation d'un programme de recherche-développement prioritaire aux bailleurs de fonds • Créer des fonds compétitifs de recherche gérés par tous les partenaires du secteur (comité national de programmation) • Liaison des programmes de R-D aux programmes de développement

4.4.5. VULGARISATION- PROMOTION RURALE (ANIMATION RURALE)

Elément	Contraintes	Opportunités
<i>Vulgarisation/ promotion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible application des pratiques agricoles améliorées (propositions de la recherche) par les paysans • Faible intégration inter-sectorielle des activités de vulgarisation animation au niveau paysan • Faiblesses des liens entre la recherche et le développement 	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégies/approches participatives et organisation décentralisée des services d'appui techniques au développement rural. Revoir le rôle/fonctions des différents intervenants • Promotion de la participation communautaire (gestion participative) de la planification, réalisation et suivi des programmes d'animation rurale • Implication des prestataires de services non-publics, tels que les fédérations paysannes, les ONG et les privés • Possibilités de sous contracter certaines activités de services d'appui à des partenaires en fonction de l'efficacité • Présence de coordinateurs R-D au niveau des principales délégations du MAAP • Programmes de développement régionaux intégrés • Etablissement d'un cadre de concertation et de coordination avec les services de Recherche-développement (planification et suivi-évaluation des programmes de recherche) • Réorganisation de l'INIDA en vue de renforcer sa 'capacité de réponse' aux besoins paysans • Formation des chercheurs dans les domaines prioritaires et stratégiques pour le développement du secteur rural • Sites d'essais décentralisés au niveau des 3 principales îles agricoles (et les champs paysans)
<i>Services de promotion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Production insuffisante de semences et de matériel végétatif amélioré et adapté (cultures vivrières, horticulture, foresterie, ...) • Faible disponibilité de races améliorées ou de sélections animales locales • Prédominance de races animales à faible productivité (ZAE I et II), • Assistance technique aux paysans déficiente • Accès limité aux intrants agricoles (disponibilité et coût) • Contrôle phytosanitaire déficient ('milpés' ou mille pattes, <i>Alleurodicus dispersus</i>, <i>acariens</i>, etc.) • Contrôle zoo-sanitaire déficient 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisations paysannes et privés intéressés à s'engager dans le secteur de la multiplication et diffusion de matériel génétique amélioré (végétal et animal) • Promotion des nouvelles technologies, notamment par le biais des OP, • Renforcement de la présence du secteur privé dans le secteur des intrants agricoles (dispersion géographique et compétition économique)
<i>Capacitation des bénéficiaires/ utilisateurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible capacité technique et de gestion des associations communautaires de base 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle efficace de quelques maladies et ravageurs par l'approche PPI • Formation des OP et groupes de paysans pour les observations (et traitements) de base • Existence de services vétérinaires privés (à promouvoir)
<i>Capacité des prestataires de services</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible capacités humaines et matérielles d'appui à tous les niveaux de la vulgarisation à la base • Le personnel d'appui technique du MAAP n'a pas une formation spécifique en analyse économique, crédit agricole, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formation permanente des agriculteurs aux techniques de production, la gestion de la production conduite des élevages et la commercialisation des produits • Présence de paysans 'modèles', progressistes etc. et de groupements dynamiques
	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre insuffisant de vulgarisateurs pour couvrir les besoins existants 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des capacités humaines de la vulgarisation de base (CER) - Définir les fonctions du vulgarisateur et déterminer le profil • un nombre significatif d'infrastructures communautaires équipées existantes au niveau de presque toutes les municipalités (à fonctionnaliser) • l'existence d'une forte relation de confiance entre les structures d'animation/vulgarisation et les paysans
	<ul style="list-style-type: none"> • La formation et le recyclage des vulgarisateurs ne sont pas permanents • Cadre de formation des vulgarisateurs insuffisant au niveau régional et national 	<ul style="list-style-type: none"> • Récupérer/réorganiser les CER au niveau du pays et améliorer leurs capacités humaines et matérielles, y compris en matériel didactique (y compris audio-visuels) pour la formation • Capacités pour la formation technique du personnel (INIDA-Centre de Formation Agricole)
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible capacité d'appui technique et de suivi au niveau des prestataires de services locaux (délégations de l'agriculture, ONG, privés) 	<ul style="list-style-type: none"> • Le MAAP a déjà élaboré un plan stratégique de formation : • Les ressources humaines ont des potentiels d'apprentissage ; • Former/recycler les vulgarisateurs dans les questions méthodologiques et techniques modernes de vulgarisation, dans les domaines techniques prioritaires, y compris la gestion des exploitations • Des cadres ayant une expérience en animation rurale, en vulgarisation et en développement communautaire
	<ul style="list-style-type: none"> • Un nombre insuffisant de cadres qualifiés dans les services d'appui aux secteurs de l'agriculture et des pêches 	<ul style="list-style-type: none"> • Restructuration des services de vulgarisation avec les partenaires publics, privés et associatifs • Mise en place d'un niveau relais d'appui technique au niveau des municipalités • Mise en place de cadres supérieurs/moyens comme coordonnateurs de la vulgarisation (et de la liaison avec la R/D) au niveau des délégations de l'agriculture des îles

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • les agents de crédit sont peu qualifiés et ne sont pas sensibilisés concernant la spécificité de l'agriculture 	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de spécialistes sectoriels et/ou de programmes au niveau des délégations. • Renforcement des capacités des partenaires privés, ONG et associations/fédérations de producteurs • Formation des agents de crédit des IMF aux spécificités du secteur agricole, notamment au niveau des fédérations de d'ACB.
<i>Capacitation des facilitateurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faibles capacités des services centraux en matière de facilitation, de planification et de suivi • Absence / difficultés de communication • Manque de confiance dans les capacités locales 	<ul style="list-style-type: none"> • Clarification du rôle des services centraux : renforcement du rôle de facilitation des services centraux de la vulgarisation intégrée. • Renforcement et capacitation des institutions d'appui et les hommes dans les domaines de la transformation et de la commercialisation • Disponibilité des moyens de communication entre délégations et central (pour travailler en réseau), y compris les nouvelles technologies de l'information • Revalorisation de la vulgarisation et du travail d'animation intégré à la base

4.4.6. VALORISATION DU CAPITAL PHYSIQUE – INFRASTRUCTURES

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>R-D</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Parcelles de petite taille – notamment imposé par la faible disponibilité en terres cultivables et le relief. • Faible accès aux moyens de communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une structure de recherche relativement bien équipée et de parcelles expérimentales • Existence de laboratoires de prestation de services à l'INIDA et DGASP (laboratoire de pathologie vétérinaire)
<i>CER</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructures et moyens opérationnels des CER faibles et démotivants 	<ul style="list-style-type: none"> • Rénovation des CER et/ou relogement dans d'autres infrastructures sociales existantes • Renforcement des moyens de travail efficient à la base, y compris le matériel didactique
<i>Appui à la production</i>	<ul style="list-style-type: none"> • les infrastructures de collecte, de stockage et de distribution ('levada') de l'eau provoquent de grandes pertes. • trop peu d'infrastructures CSA, digues et autres structures de contrôle de l'eau de ruissellement • manque d'infrastructures de stockage de l'eau de ruissellement superficiel (réservoirs, barrages, etc.) • manque de têtes pour la micro-irrigation • manque de forages, stations de pompage et réseau de distribution efficients de l'eau d'irrigation • faible accès à l'énergie électrique et aux moyens de communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de programmes de rétention, captage, infiltration et prospection de l'eau ainsi que de forages, • Appui prioritaire des bailleurs de fonds à la gestion de l'eau • Organisation de la gestion des infrastructures existantes (et à créer) par les groupements communautaires à la base •
<i>Conservation, tri et transformation des produits frais</i>	<ul style="list-style-type: none"> • absence ou non fonctionnement des infrastructures de conservation des produits agricole • Faiblesse de capacités de stockage (chambres froides) • Faible capacité de conservation et de transformation en milieu rural induisant une faible qualité des produits en frais et des pertes au niveau des producteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de nouvelles techniques de transformation, conservation de produits animaux • Construction de caves à vin (Fogo) : extension de la cave de Chã das Caldeiras et construction de la cave d'Achada Grande • Construction/réhabilitation d'une unités d'entreposage et de conditionnement de produits animaux dans les principaux conseils à vocation de production animale (abattoirs, entrepôts frigorifiques etc.) • Construction d'unités d'entreposage et de conditionnement de produits végétaux frais (horticoles) dans les principaux conseils à vocation de production horticole • Réhabilitation et construction d'unités de conservation de poisson frais.
<i>Infrastructures de commercialisation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Routes en mauvais état voire impraticables • Moyens de transport intra- et inter-îles irréguliers et inadéquat pour le transport des vivres périssables • Absence de chaîne du froid, notamment pour les produits animaux • Faibles accès aux moyens de communication modernes • Absence d'infrastructures de tri, marchés de gros, marchés matinaux de producteurs, criées, etc. • Marchés de détails/quartier inadaptés à la commercialisation des 	<ul style="list-style-type: none"> • Il y a une tendance vers l'amélioration de la régularité des transports inter îles ; • Les conditions de chargement et d'organisation du transport inter-îles sont facilités (amélioration des infrastructures portuaires) • Renforcement de la chaîne du froid

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	produits frais (i.e. produits animaux et le poisson)	
<i>Infrastruct. de contrôle de qualité</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'équipement performant des laboratoires 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments pour les services de contrôle de qualité des produits agricoles • Laboratoires de contrôle de qualité agro-alimentaire • Mise en place d'une 'agence' de sécurité de la chaîne alimentaire

4.4.7. VALORISATION DU CAPITAL ECONOMIQUE / FINANCIER

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Rentabilité des activités agricoles et de la pêche</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible rentabilité (et aléatoire !) des systèmes de production végétaux et animaux traditionnels (manque d'intensification et adaptation aux ressources locales) pour une valorisation optimale • Manque de rigueur dans l'évaluation de la rentabilité des dossiers d'investissements et de la capacité de remboursement des opérateurs ; • Manque d'études approfondie (R-D) sur la rentabilité comparative des filières suivant les conditions des ZAE et les risques • Les risques élevés (naturels et économiques) du secteur agricole n'incitent pas à l'investissement et à l'innovation 	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'intégration des activités agricoles (pluviales et irriguées), d'élevage et forestières (toutes les zones) : intensifier les productions végétales et animales (intégrées) suivant potentiel des ZAE • Reconversion et modernisation de l'agriculture humide et sub-humide d'altitude (y compris l'irrigation de compensation) • abandonner la production végétale sarclée en zone semi-aride et aride pour développer la production fourragère (arbustive et herbacée) en zone I et II. • Reconversion des productions végétales pour l'optimisation des productions en termes techniques et économiques (zone III et IV) • Moderniser la gestion des élevages et la conduite des troupeaux (normes zootechniques modernes) et adapter l'effectif à la capacité de charge et aux ressources des ZAE • promotion de l'intensification des élevages (porcin, caprin laitier, etc) suivant ressources des ZAE et hors-sol, par l'utilisation des races améliorées, une alimentation et des soins adaptés • Promotion de la diversification des productions animales y compris de apiculture chez les paysan/privés, • Promotion de l'arboriculture fruitière dans les zones suivant potentialités et possibilités d'irrigation d'appoint. • Diversification des productions tels que les champignons, herbes et condiments, fruits spéciaux, fleurs et arbustes décoratifs • Promotion de l'élevage hors-sol (lapins, canards, etc.) notamment autour des périmètres irrigués horticoles • Promotion de la mariculture
<i>Disponibilité et accès aux intrants et facteurs de production</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité irrégulière et coûts excessifs des facteurs de production ; • Qualité des facteurs de production très variable, • Faible utilisation des sous-produits et 'déchets' disponibles comme facteur de production, notamment dans les secteurs de la fabrication des aliments pour bétail (sons, drèches, farines de poisson) et horticole (fumiers compostés, etc.) • Absence de tri des déchets ménagers pour la fabrication de composts 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui au développement du secteur privé prestataire des services notamment pour l'approvisionnement en intrants agricoles de qualité • Réduction des taxes/ détaxation des intrants et équipements de production agricole • Amélioration de la disponibilité en facilitant l'accès au crédit pour les fournisseurs et distributeurs • Amélioration des capacités techniques pour le secteur privé et associatif (l'information technique, etc.) • Existence d'entreprises locales de fabrication d'aliments pour bétail Amélioration de la production locale de farine de poisson à partir des déchets et pertes. • Meilleure utilisation des ressources locales (calcaire, sel, mélasses de canne, etc.) pour la fabrication d'aliments concentrés et compléments nutritionnels pour le bétail • Utilisation/transformation des déchets urbains compostables et des fumiers d'élevages
<i>Services d'appui technico-économiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité d'appui insuffisante des services publics et privés d'appui techniques et économiques aux producteurs familiaux et à leurs organisations • Capacité d'appui technico-financiers spécialisée insuffisante aux entrepreneurs du secteur agricole 	<ul style="list-style-type: none"> • Co-responsabiliser les associations/ fédérations de producteurs et le secteur privé pour un service d'appui technique de qualité. Redéfinition du rôle et des fonctions des institutions publiques, du secteur privé et associatif • Mise en place de centres 'autonomes' et spécialisés de promotion et d'appui au développement agricole intégré (production végétale, animale et forestière) • Labelliser et populariser les productions locales de qualité • Organiser des foires annuelles au niveau régional et national • Création d'un code de qualité pour les produits transformés localement • Campagnes de promotion des produits locaux / labellisé à la radio et à la TV, endroits touristiques, etc.

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Valorisation de la production végétale</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'opérateurs de tri et d'emballage approprié des produits horticoles à destination des marchés porteurs (i.e. touristique) • Faible développement des petites entreprises de transformation des produits horticoles frais en produits typiques de haute valeur ajoutée • Absence de promotion des produits spéciaux labellisés et de qualité (y compris de l'agriculture pluviale) • Faiblesses de la transformation saisonnière des fruits par des unités multifonctionnelles (jus de fruits et autres produits transformés conservables à base de fruits) • 	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la compétitivité des produits animaux locaux et suivi de la concurrence des produits importés • (Transfert de la gestion de l'unité de transformation du café à l'association des producteurs) • Concertation organisation des producteurs, commerçants et consommateurs • Les OP et les privés gèrent les unités d'entreposage et de tri/conditionnement des produits horticoles. • Promotion de l'établissement de micro-, moyennes entreprises (privées et/ou associatives ...) de transformation des produits agricoles/horticoles • Promotion de la labellisation de la production horticole PPI de qualité (y compris le développement du code en concertation avec tous les partenaires) • Appui à l'investissement et à la formation technique et en gestion des opérateurs • Transformer et commercialiser la production de café, de vin, grog, etc. en produits de qualité labellisés. • Augmenter l'offre des conserves (stérilisées, séchées, congelées, etc.) de fruits et légumes de 30%
<i>Valorisation de la production animale</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de standardisation et de normes de qualité pour les produits animaux • Faible promotion des nouvelles techniques de transformation, conservation de produits animaux (lait, fromages, viandes, etc.) • Faible valorisation des sous-produits animaux (cornes, cuir et peau) 	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser et gérer les unités d'abattage et d'entreposage et de conditionnement de produits animaux dans les principaux conseils à vocation de production animale • Améliorer les conditions sanitaires et techniques d'abattage • Promotion de micro-entreprises de transformation/conditionnement des produits animaux • Capaciter les opérateurs à toutes les étapes de la chaîne alimentaire, post-récolte, conservation, transformation, conditionnement et commercialisation. • Promotion des activités artisanales et semi industrielles de valorisation des produits et sous produits animaux tels que les cornes et peaux
<i>Valorisation des produits forestiers</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible valorisation des bois d'œuvre et de service • Faible valorisation des fourrages d'origine sylvicole • Faible valorisation des sous-produits non ligneux tels que les fruits, noix, fleurs, etc, y compris les produits de la pharmacopée traditionnelle • Qualité énergétique variable des charbons de bois 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de l'utilisation efficiente du bois énergie : amélioration du rendement énergétique de l'utilisation du bois et de ses dérivés • Amélioration de la technologie du bois : recherche sur l'exploitation du bois d'œuvre (âge d'exploitabilité, techniques de coupe, techniques de conservation, transformations, etc.) , notamment pour les petits meubles tels que table chaise, ustensiles de cuisine • Production de fourrages (fanage, ensilage, etc.) dérivés de feuilles/fruits d'arbres/arbrustes et de graminées • Promotion de l'utilisation des produits forestiers non-ligneux pour les activités économiques • Populariser divers produits forestiers traditionnels, utilisés dans l'alimentation, les boissons, pâtisseries, ... voire la pharmacopée traditionnelle • Fabrication d'insecticides bio (ex. à partir du neem)
<i>Valorisation de la production halieutique</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de chaîne du froid pour les poissons frais • Qualité variable des produits halieutiques transformés • Faible récupération des sous-produits de la pêche, notamment comme facteurs de production pour l'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> • • Appui technico-financiers aux entrepreneurs de transformation des produits et sous-produits de la pêche • Promotion des produits halieutiques de qualité sur le marché national et à l'exportation
<i>Commercialisation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de conditions pour la commercialisation efficace des produits ; • Faible organisation des commerçants et des consommateurs • Faible contrôle de la qualité des produits commercialisés sur le marché interne 	<ul style="list-style-type: none"> • le PND prévoit la mise en place d'un système d'information sur les marchés agricoles et l'amélioration des conditions pour la commercialisation des produits agricoles ; • Promotion de l'organisation des commerçants de gros et détail pour la gestion des marchés ? • Organisation des consommateurs • Equiper les services de récolte des échantillons • Elargir la capacité de diagnostic du laboratoire vétérinaire central ? (îles ?) • Organisation du contrôle de qualité (analyse des échantillons et publication des résultats)
<i>Accès au Crédit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • l'épargne des opérateurs agricole reste faible et intermittente ; • faible capacité des paysans de présenter les garanties exigées ; • manque d'information sur les marchés ; • les opérateurs du secteur agricole considèrent que les taux d'intérêt sont prohibitifs, • la concession de crédit aux opérateurs du secteur agricole s'avère laborieuse et coûteuse et une intense activité de suivi pour assurer un bon 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la capacité d'investissement dans le secteur agricole • Sensibilisation et information des opérateurs sur l'importance du crédit et les lignes de crédit financées par les bailleurs de fonds pour le secteur agricole ; • quelques épargnes locales ont été mobilisées dans les mutuelles existantes ; • les associations rurales ont démontré une capacité de générer des surplus qui peuvent être utilisés pour le financement d'activités communautaires; • la garantie solidaire a été appliquée avec succès par les IMF et la CECV (micro-crédit) ;

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
	<ul style="list-style-type: none"> remboursement des prêts ; Faible rentabilité du secteur agricole par rapport au commerce Accès difficile aux institutions financières ; Les banques ne sont pas disposées à servir les opérateurs du secteur agricole ; l'incapacité d'investissement privé au secteur de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche les plafonds de la qualité de vie et la gestion sociale et individuelle des aspirations et des perspectives 	<ul style="list-style-type: none"> les taux d'intérêt élevés pratiqués par les IMF se sont révélés non contraignants pour les petits prêts à court terme ; rentabilité potentielle accrue du secteur agricole grâce à l'intensification et à la spécialisation un service d'appui technique à la préparation de plans d'entreprise et de leur financement les banques ont démontré une ouverture pour gérer des lignes de crédit dirigées envers le secteur agricole ; il existe des agences décentralisées des banques dans toutes les municipalités du pays ; Quelques ONG qui pratiquent le micro-crédit ont des délégations et agents de crédit en diverses municipalités du pays ; la CECV gère depuis 97 une ligne de micro-crédit pour le petit commerce de manière lucrative ; Renforcement des capacités en gestion des opérateurs et de formation des partenaires sur le crédit et sur le fonctionnement des lignes de crédit
	<ul style="list-style-type: none"> Les IMF avec une expérience positive en crédit rural (agriculture et pêche) ont un capital (lignes de crédit) trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Etablissement de partenariats avec des IMF performantes pour la gestion de lignes de crédit de campagne et de petit investissement agricole Renforcement des capacités de gestion et de prestation de services dans le secteur agricole Mise en place de lignes de crédit, notamment par le crédit bancaire, des fonds de développement, etc. Réviser et renforcer les partenariats avec les banques pour la gestion des investissements moyens ou/et le refinancement des lignes de crédit et des IMF
	<ul style="list-style-type: none"> Des lignes de crédit agricole ouvertes au niveau des banques commerciales (CECV, BCA) ont une utilisation faible, transitoire et problématique (faible rotation, accès laborieux, modalités d'octroi contraignantes) 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de modalités de concertation entre les banques et les agents de développement agricole Création de lignes de crédit d'investissement dans le secteur agricole Création de services d'appui technico-financiers d'accompagnement des crédits d'investissement Réviser les modalités d'octroi et d'accès au crédit et définir des modalités mieux adaptées au crédit agricole Elargir les objectifs des lignes de crédits aux différents secteurs agricoles Financement/crédit des infrastructures et crédits de fonctionnement dans le secteur de l'élevage intensif et de l'horticulture hors-sol Etudes pour la mise en place d'un système de crédit foncier
	<ul style="list-style-type: none"> Les expériences de création de caisses et de mutualités d'épargne et de crédit (MEC) ont souvent connu des problèmes de gestion/organisation et sont restées sans cadre légal 	<ul style="list-style-type: none"> Sur base des expériences pilotes positives, établir progressivement un système financier agricole basé sur l'épargne locale et géré par les associations de base, Promotion de la définition et de la mise en place d'un cadre réglementaire de la micro-finance Leçons des expériences et les stratégies de la FAMI et de la FOPESCA pour l'implantation progressive d'un ou plusieurs systèmes financiers agricoles Expériences de micro-finances agricoles dans la sous-région (Sénégal, Guinée, etc.) Appuis techniques aux institutions existantes

4.4.8. VALORISATION DU CAPITAL POLITIQUE/INSTITUTIONNEL

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Choix politiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> Faible affectation des ressources au monde rural en termes d'infrastructures et environnement socio-économique Lourdeurs institutionnelles d'une administration fortement centralisée Lenteurs de la déconcentration et de la décentralisation 	<ul style="list-style-type: none"> Existence de plans directeurs sectoriels pour le développement rural (Plan d'Action Forestier, Plan Directeur de l'élevage, Schéma Directeur d'Irrigation et Plan Directeur de l'Horticulture) la stimulation des unités de production familiale les politiques de promotion de la fixation des populations en milieu rural des actions pour limiter la croissance démographique
<i>Coordination</i>	<ul style="list-style-type: none"> Manque de coordination entre les organisations d'appui et partenaires du développement rural 	<ul style="list-style-type: none"> Intégration sectorielle orientée sur le développement paysan suivant les ZAE Définition d'un cadre de concertation et coordination fonctionnelle entre les institutions et partenaires au niveau national et local
<i>Crédit</i>	<ul style="list-style-type: none"> Absence d'une politique nationale de crédit agricole /rural 	<ul style="list-style-type: none"> le développement de la micro-finance et l'amélioration de l'accès au crédit sont prévus dans le PND ;

	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'un cadre légal et réglementaire pour la micro-finance (IMF) • Manque de coordination et de concertation entre le MAAP et les banques qui gèrent les lignes de crédit agricole ; 	<ul style="list-style-type: none"> • La banque centrale est en train d'étudier la réglementation du secteur de la micro-finance pour établir un cadre légal et réglementaire pour les IMF • Quelques initiatives de coordination et de concertation entre le MAP et les banques ont commencé à émerger ; • Le dynamisme des IMF
<i>Gestion des ressources naturelles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de système de suivi intégré des ressources naturelles (système d'information environnementale) • Faiblesses de la planification et de l'utilisation optimale des ressources disponibles • La multiplicité des plans de protection et de gestion de l'environnement, dans lesquels s'insèrent les activités agricoles et/ou rurales • Manque de sensibilité à la gestion durable des ressources naturelles 	<ul style="list-style-type: none"> • la connaissance approfondie des ressources de chaque île et l'intégration/complémentarités entre les îles • la planification de l'utilisation des ressources en adéquation avec l'augmentation de la population, notamment pour la satisfaction des besoins en eau, en énergie, en assainissement et en environnement • la création d'un conseil national chargé de la gestion des ressources pour le développement durable • la mise en place d'un Système de Gestion de l'Information (SGI) sur les ressources et leur gestion pour un développement durable au Cap-Vert (capitalisation des informations en réseau et sur le web) • Créer et faire fonctionner un système d'alerte rapide qui informe sur tous les risques d'ordre environnemental
<i>R-D</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de politique/stratégie bien définie pour la R/D dans tous les domaines (inexistence de priorités clairement définies sur la production agricole, forestière et animale et faibles investissements dans la R-D) • Faiblesse des capacités institutionnelles durables de la R/D et des approches intersectorielles • Manque de coordination et de concertation entre les acteurs du développement rural et de relation entre la recherche, la vulgarisation et les paysans • Faible capacité nationale de vulgarisation et de communication déficiente avec la recherche • Manque de représentation de la recherche dans les autres îles • Réduction des bailleurs de fonds prêts à supporter les programmes de recherche 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une institution consacrée à la recherche agricole • Application du statut du chercheur • Le PND intègre la recherche agronomique et lui assigne des objectifs et des priorités • Existence de quelques projets d'appui à la R-D financés par des bailleurs de fonds • Existence de quelques financements en appui à des projets R-D dans le PIP • Formation des cadres au niveau de spécialisation (MSc, PhD) • Réduction du personnel contractuel non-qualifié (réduire la masse salariale et adapter le personnel aux besoins) • Organisation du travail de la R-D en programmes intersectoriels centrés sur les systèmes de production • Intégration de la R-D dans les programmes de développement agricoles régionaux (multi-sectoriels) • Renforcement de la capacité financière et humaine du système national de recherche • Création d'une liaison R-D avec la vulgarisation au niveau des centres de recherche agricole régionaux renforcés
<i>Foncier</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de cadastre foncier : transactions verbales non enregistrées, non-enregistrement des héritages successifs, propriétés en indivision, etc. • Contexte social et politique de la question foncière • Absence de garantie de l'usufruit des aménagements fonciers 	<ul style="list-style-type: none"> • Volonté politique et des paysans pour la délimitation et la reconnaissance de leurs parcelles de terre • Promotion de la concertation sociale au niveau des communautés de base pour améliorer l'accès équitable au foncier dans le cadre d'une gestion durable des ressources • Mise en œuvre de la stratégie du cadastre foncier : opérations pilotes et généralisation dans un deuxième temps • Suivi-évaluation participative des actions pilotes et recommandations en vue de la généralisation • Appui institutionnel à la résolution de problèmes fonciers aux différents niveaux de décision
<i>Planification et aménagement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit de plans d'aménagement intégré des bassins versants et des terroirs et de développement économique des îles • l'absence d'institutions de planification/gestion et de contrôle et aussi d'instruments de régulation de l'aménagement du territoire avec des normes de préservation des ressources et de valorisation des ressources naturelles • le déficit d'application de décisions dans le cadre de l'aménagement du territoire • harmonisation des plans locaux et régionaux (dans le cadre d'un PAT) 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration participative des plans d'aménagements et d'utilisation des bassins hydrographiques et des terroirs • Responsabiliser des municipalités dans le coordination du développement local intégré • Etablir un système efficace de coordination entre les institutions d'état et les ONG liés à la mise en œuvre des activités agricoles des plans d'aménagement • Etablissement d'un cadre général d'aménagement du territoire (PAT terroir, bassin, île et national) • Mise à jour des plans sectoriels (Cadrage du PND) • Appuyer le développement de la foresterie municipale par l'élaboration/l'exécution de plans de gestion de forêts communautaires.
<i>Rôles et fonctions des partenaires</i>	<ul style="list-style-type: none"> • DGASP: Facilitation du développement intégré de la production végétale, animale et forestière dans le cadre des ressources des différentes ZAE. • DGP : Facilitation du développement intégré de la pêche dans le cadre des ressources de la ZEE. • Définir clairement les axes d'intervention de chaque institution/organisations dans la mise en œuvre des activités forestières des plans d'environnement • Absence d'inventaires réguliers des ressources (terre eaux, poissons, etc.) • Absence de suivi 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition du rôle et des fonctions de la DGASP & de la DGP, des délégations régionales à l'agriculture et des autres partenaires • Définition des mécanismes de coordination (programmation, mise en œuvre et suivi-évaluation) • Organisation de la R-D en programmes d'appui intégrés au développement agricole intégré des ZAE • Renforcer la capacité technique et organisationnelle des organisations privées dans l'exécution des activités agricoles & de la pêche • Assurer et coordonner un suivi participatif. Impliquer les OCB à la gestion du développement rural. • Renforcement de la capacité en planification, suivi et évaluation des services d'état
	<ul style="list-style-type: none"> • INIDA : absence de plan stratégique pour la R-D agricole • Faible incidence de la R-D sur le développement agricole 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'une stratégie et élaboration d'un plan d'action de la recherche agricole intégrée au Cap-Vert avec la participation de tous les acteurs du secteur (y compris la réorganisation institutionnelle),

		<ul style="list-style-type: none"> • Définition des mécanismes de coordination et de supervision de la planification, mise en œuvre et du suivi-évaluation des activités de recherche agricole appliquée (comité local et national de la R-D) • Organisation en Programmes d'appui intégrés au développement agricole intégré des ZAE • Etablissement des protocoles de coopération avec les partenaires intervenant dans le système de recherche agricole et concertation entre les institutions du SNRA • Création d'un mécanisme permanent d'évaluation scientifique des chercheurs (évaluation de l'impact sur le développement agricole et rural) ; • lancement d'un programme de coopération internationale et régionale pour doter INIDA de toutes les compétences de recherche dans le secteur rural • Révision et/ou mise en œuvre du statut des chercheurs et des techniciens,
	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgarisation agricole : faible capacité de promotion des technologies améliorées et du développement rural en général. • Accès difficile des éleveurs aux services vétérinaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Décentralisation des services de vulgarisation au niveau des municipalités et renforcement des CER • Renforcement de la liaison et du dialogue entre la vulgarisation et la recherche pour le développement • Promotion des services sanitaires privés (i.e. avec prestation de certains services pour le secteur public)
<i>Services de Laboratoires spécialisés et contrôle de qualité</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacités de prestation limitées des laboratoires d'analyses tant végétales que animales/poissons • Contrôles phytosanitaires (i.e. services d'inspection aux frontières) peu efficaces et absence de capacités de quarantaine • Faiblesses du diagnostic et du suivi de l'évolution des maladies, des vaccinations et de l'application des règlements de la politique sanitaire • Insécurité de la chaîne alimentaire (y compris pour les exportations) • Mise en place d'un système national autonome de contrôle de la qualité des aliments concentrés de production nationale et importée. • Absence de labellisation des produits du terroir 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des capacités d'analyse des laboratoires spécialisés de l'INIDA (en prestation de services) • Organisation des capacités de quarantaine i.e. à l'INIDA et au CPDP • implémentation de programme de vigilance épidémiologique et de contrôle sanitaire (animaux et facteurs de production) pour les maladies infectieuses et parasitaires • Mise en place d'une agence 'indépendante de contrôle phyto- et zoo-sanitaire et de sécurité de la chaîne alimentaire • Définir le codex agro-alimentaire • 'Labelliser' les produits PPI, de 'terra', etc • Révision de la loi libéralisant la production du grog à partir de sucre •
<i>Crédit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Les notaires n'acceptent pas d'enregistrer des garanties autres que l'hypothèque ; • Absence de cadre réglementaire pour les IMF 	<ul style="list-style-type: none"> • Le code civil prévoit la constitution et enregistrement d'autres types de garantie (gage, consignation des revenus, etc.) ; • Mise en place d'un cadre réglementaire adapté aux IMF et le contrôle de son application par la BCV (les droits et responsabilités de la Banque Centrale du Cap Vert)

4.5. ASPECTS INTER- ET TRANS-SECTORIELS

4.5.1. INTEGRATION DES ASPECTS GENRE

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Egalité</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Inégalités entre classes sociales (hommes/femmes, pauvres/riches etc) 	<ul style="list-style-type: none"> • La législation qui défend la non discrimination de la femme à tous les niveaux, soit privé soit public • Information et la communication sur l'égalité et l'équité dans les relations de genre • l'existence de plusieurs associations locales intéressées aux questions des femmes et des marginalisés
<i>Accès aux ressources (terre/ eau)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Les inégalités d'accès aux ressources (terre, eau, /...) de la part des femmes • 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmes de capacitation des femmes rurales pour un meilleur accès aux ressources disponibles, notamment la terre et l'eau,
<i>Accès aux facteurs de production</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Accès moindre aux facteurs de production (intrants, crédits, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • l'existence des ONG des femmes ayant de l'expérience dans différents domaines sociaux et économiques • Promotion d'activités génératrices de revenus spécifiques pour les femmes et les jeunes
<i>Accès à la prise de décisions</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible pouvoir de décision tant au niveau familial qu'au niveau de la communauté • Faible participation des femmes et autres marginalisés dans les organes de décision des ACB 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la capacité d'intervention des femmes rurales au niveau des processus de prise de décision tant familiales que communautaires • Une plus grande conscience des hommes dans le respect des droits de la femme • un environnement social favorable à l'égalité des opportunités entre les hommes et les femmes dans tous les

		domaines de la vie privée et publique
	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration insuffisante de l'approche genre dans les politiques, programmes et projets de développement agro sylvo-pastoraux 	<ul style="list-style-type: none"> • la capacité des services d'introduire l'approche 'genre' (sexe, classe sociale, etc.) dans la planification, l'exécution et le suivi des programmes et des projets de développement rural
<i>Valorisation sociale</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible valorisation du rôle des femmes dans la production agricole et de la conservation de l'environnement • 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation des populations sur l'importance des changements d'attitude en relation avec le rôle des femmes dans le processus de développement durable du monde rural • Valorisation du rôle des femmes comme acteur actif des processus de développement social, économique et culturel du milieu rural
	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge du travail domestique considéré comme 'non-productif' et en conséquence moindre disponibilité en temps pour le renforcement de la capacité personnelle et sociale • 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation/formation des populations rurales sur les rôles et responsabilités des hommes et des femmes dans la gestion familiale (parenté responsable) et communautaire • Promotion de l'amélioration de l'accès à l'eau, énergie et autres services sociaux (infrastructures communautaires, santé) pour diminuer le temps de travail domestique • Amélioration du partage des tâches domestiques et agricoles entre hommes et femmes, jeunes/vieux, etc.
<i>Accès au savoir</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Analphabétisme et manque de formation professionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion des programmes d'alphabétisation fonctionnelle destinées plus spécialement aux femmes et aux groupes sociaux faibles • Promotion des services d'appui (techniques) spécifique suivant genre (femmes, jeunes, pauvres, ...) • Formation des femmes dans les domaines de la gestion des ressources naturelles, matérielles et financières • Formations spécifiques aux nouvelles technologies de production et de gestion des propriétés
<i>Accès aux revenus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Inégalités d'accès et de partage des revenus familiaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de l'intégration des femmes et des couches sociales les plus faibles dans les circuits économiques, notamment par les AGR • Appuis spécifiques à la création de micro entreprises promues par des femmes, jeunes, etc. notamment dans le domaine de la valorisation des productions rurales, l'artisanat etc.

4.5.2. SUIVI & EVALUATION

<i>Elément</i>	<i>Contraintes</i>	<i>Opportunités</i>
<i>Suivi des programmes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'indicateurs de performance (excepté pour la fiscalisation) • 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place les systèmes et utiliser les outils de suivi participatif • Indicateurs et critères de suivi déterminés de manière participative et intégrés directement aux projets • Assurer un système de suivi participatif intersectoriel orienté sur les systèmes de production paysans
<i>Evaluation des programmes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'évaluation des programmes d'appui et des plans de développement 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer des évaluations à mi-terme et finales indépendantes dans les programmes et projets de développement rural • Utiliser le suivi comme outil de gestion des programmes (par des équipes de gestion intégrées)
<i>Statistique du secteur agricole</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible intégration de l'approche genre • Faible niveau de connaissance de la disponibilité et de l'accès aux ressources • Faiblesse du système de suivi de la production végétale, animale et halieutique 	<ul style="list-style-type: none"> • Recensement agricole intégrant l'approche genre, l'évaluation des ressources, etc. • Suivi saisonnier/annuel des systèmes vde production avec participation directe des OCB • Organisation d'un système efficace des statistiques agricoles pour le suivi du secteur en continu au niveau local, régional et national • Participer activement aux programmes sous-régionaux en matière d'inventaire des ressources halieutiques
	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi annuel du secteur (production, etc.) – moyens modernes et participatifs • Faiblesses du suivi des marchés (prix et quantités échangées) 	<ul style="list-style-type: none"> • Implication directe des acteurs (paysans, commerçants) et de leurs organisations dans le suivi • Utiliser les nouvelles technologies de l'information disponibles • Impliquer les organisations de consommateurs
<i>Capitalisation de l'information</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'outils de gestion efficace de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • Système de gestion de l'information en réseau avec des bases de données interconnectées • SIG pour le suivi des ressources et leur gestion durable
<i>Système d'information sur le</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'une politique nationale d'information sur le développement durable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir dans les orientations de la politique de développement durable du secteur agricole • Installation d'un Système de Gestion de l'information (SGI) au niveau du MAAP, alimenté par des données venant de tous les services et partenaires locaux (les municipalités, etc.) selon un canevas d'indicateurs

	<ul style="list-style-type: none"> • Vision sectorielle des cadres du secteur agricole 	<ul style="list-style-type: none"> • Former les cadres nationaux et locaux sur le développement rural intégré et l'aménagement du territoire; • Appuyer les ONG qui s'investissent dans l'éducation environnementale ; • Promouvoir des programmes intégrés à plusieurs composantes ou modules plutôt que des projets uni-sectoriels ;
	<ul style="list-style-type: none"> • Populations sous informées sur la gestion durable des ressources naturelles, dont la terre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clarifier et renforcer les dispositions réglementaires concernant les interventions sur la forêt, la terre, l'eau etc. • Engager au niveau de l'assemblée une session extraordinaire sur la question foncière au Cap-Vert (dont notamment les améliorations foncières) devant aboutir sur des décisions applicables sur l'ensemble du pays. • Utiliser les outils de mass média disponibles (radio-TV)

5. PRINCIPAUX DEFIS

5.1. CONTEXTE

Parmi les plus importants des objectifs de la déclaration adoptée au ‘Sommet du Millénaire’, auxquels le Cap-Vert a souscrit, figurent ceux de: (i) réduire de moitié (de 1990 et 2015), la proportion de ceux qui vivent avec moins de un dollar par jour et de ceux qui souffrent de la faim, et (ii) d’éliminer les inégalités entre les sexes et renforcer les capacités des femmes par l’accès à la formation/éducation, aux initiatives locales d’organisation, aux techniques et intrants agricoles, ainsi qu’à l’intégration aux programmes de micro-financement.

A cette fin, il est indispensable d’améliorer l’accès durable aux ressources pour que la croissance soit largement répartie et que la pauvreté recule. Ces ressources revêtent de multiples formes interactives et complémentaires, telles que : (i) humaines (éducation/formation, santé, culture, etc.), sociales (organisation communautaire, etc.), naturelles (terre, eau et forêts), techniques (méthodes de production agricole, de pêche, de transformation et de commercialisation), physiques (routes, infrastructures de communications, équipement de santé et d’éducation, logement) et financières (vente des récoltes et revenus extra-agricoles, investissements et fonds de roulement, “épargne” sous différentes formes) et politiques/institutionnelles (gestion de la société).

5.1.1. ROLE DU SECTEUR AGRICOLE ET DES PECHEES

Le rôle et les fonctions du secteur agricole ‘au sens large’ sont multiples. Sur la base d’une gestion durable des ressources naturelles les paysans et pêcheurs doivent :

- en priorité assurer les conditions d’existence durables de leur famille et notamment la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et les revenus pour assurer les besoins économiques, sociaux, tels que l’éducation, la santé, l’habitat, et culturels nécessaires à leur famille,
- contribuer aux conditions d’existence de leur communauté locale en termes de gestion et de valorisation des ressources tant naturelles, socio-économiques, physiques et politiques (au sens premier de gestion de la cité),
- contribuer aux besoins de production alimentaire en vue d’assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle d’un pays,
- contribuer au PIB du pays et à l’équilibre de la balance commerciale (et des paiements indirectement)
- contribuer au façonnage du paysage, comme ‘jardinier’ de l’environnement.

A ce titre, il est essentiel que la gestion des ressources soit assurée de manière durable en vue d’améliorer leur capacité productive et de construire les bases pour une amélioration substantielle de la production agricole et des conditions d’existence rurales du futur. De plus, la réduction de la pauvreté rurale passe par la promotion d’activités économiquement rentables, tant dans le secteur agricole que d’autres domaines de génération de revenus (y compris le tourisme rural) : de ce fait, la production agricole devra se concentrer sur les produits à haute valeur ajoutée et la production pour l’autoconsommation familiale sera reléguée au second plan des priorités¹.

5.1.2. EVOLUTION DE LA POPULATION

Suivant l’évolution de la population capverdienne et de ses composantes durant les années 1990-2000 et sur la base de l’analyse des données du recensement de la population de 2000, les projections de l’évolution de la population ont été effectuées suivant les paramètres suivants : (i) croissance annuelle globale de la population de 2.5%, (ii) croissance de la population urbaine de 3.2% et (iii) de la population rurale de 1.6%.

¹ Priorité est accordée aux produits de haute valeur ajoutée dans chaque classe, les autres pouvant être sourcés à moindres coûts (économique et environnemental) sur le marché international.

Tableau 111 : Projection de la population capverdienne à 2015

	Taux	2 000	2 005	2 010	2 015
Population totale	+2.5%	434 912	492 111	556 833	630 067
Population rurale	+1.6%	203 162	220 160	238 580	258 542
Population urbaine	+3.2%	231 750	271 951	318 253	371 525

Suivant cette approche, la population globale augmenterait de 45% sur une période de 15 ans, pour atteindre 630.000 personnes en 2015 : le taux d'urbanisation continuera à s'accroître et les ruraux ne représenteraient plus que 41% de la population totale à l'horizon 2015, contre 47% actuellement. Cette hypothèse paraît relativement optimiste en comparaison d'autres sources¹, qui estiment la population totale à 575.000 résidents vers 2010 et à 745.000 en l'année 2020. Vu la précarité des ressources, *la question démographique constitue dans tous les cas de figure un élément critique de la politique de développement du Cap-Vert.*

5.1.2.1. Hypothèses de base

Bien que les habitudes actuelles de consommation des populations urbaines et rurales ne soient pas entièrement connues², les besoins alimentaires et nutritionnels ont été estimés sur base des données disponibles et des normes internationales généralement admises, notamment au niveau de l'OMS, en termes de besoins de base en produits amyliques, protéiques et autres (vitamines, minéraux et autres).

5.2. BESOINS EN PRODUITS VEGETAUX

5.2.1.1. Productions vivrières

Le bilan de la production et des importations de céréales fut compilé comme suit :

Tableau 112 : Production, importation et consommation de céréales au Cap-Vert (1987-2001)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Production maïs	21182	16507	9714	11518	8258	10266	11888	3163	8166	1304	4901	4884	36434	24342	19548
Import totale en céréales	59402	56586	62283	66700	107392	68319	63427	71248	86825	43546	105172	69166	81595	63571	63563
Total	80584	73093	71997	78218	115650	78585	75315	74411	94991	44850	110073	74050	118029	87913	83111
Consommation (kg/tête)	254	225	216	229	331	220	206	199	248	114	274	180	280	204	188
% prod nat	26%	23%	13%	15%	7%	13%	16%	4%	9%	3%	4%	7%	31%	28%	24%
Consommation moyenne en céréales /habitant (kg)	211 kg/an														

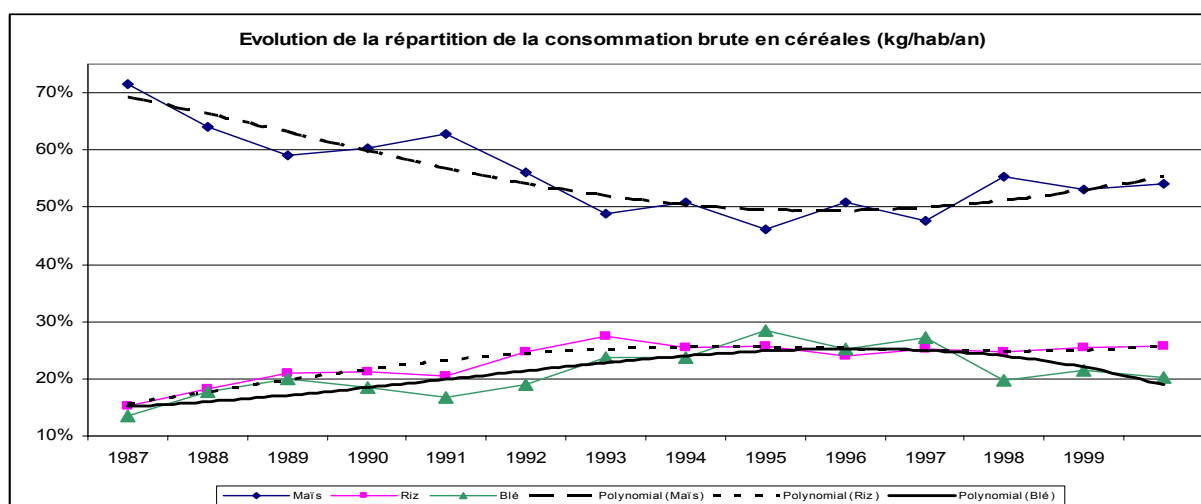
Note : Outre quelques discordances suivant les sources au niveau des statistiques d'importation, les quantités de maïs utilisées hors alimentation humaine, notamment en alimentation animale, ne sont pas connues avec précision.

Les besoins moyens en céréales sont couverts par la production nationale à raison de 4% (1994) à 31% (1999). Les fortes variations annuelles de disponibilités annuelles globales sont 'théoriques' dans la mesure où elles représentent, non seulement la consommation annuelle, mais également des compensations pour les déstockages de l'année précédente : à cette fin, des moyennes glissantes sur des périodes de trois ans ont été utilisées pour évaluer l'évolution de la répartition des différentes céréales dans la consommation moyenne de la population.

¹ Edgard Pinto (FAO, 2004) : Contexte et cadre de mise en oeuvre du programme agricole du NEPAD et du programme régional de sécurité alimentaire au Cap-Vert. Janvier 2004.

² L'analyse de l'enquête 2003 sur la consommation des ménages est actuellement au cours au niveau de l'INE.

Figure 12 : Evolution de la consommation brute par type de céréale (en %)



Source : Production (GEP) et importation de céréales (Annuaire statistique de la Sécurité Alimentaire) sur la période 1990-2002.

Remarquons que la reprise de la consommation en maïs à partir de 1997, correspond à une baisse simultanée de la consommation de blé (pain), alors que la consommation moyenne de riz continue à croître. Pour les projections, la répartition de la consommation¹ en 50% de maïs (*soit environ 100 kg/hab/an*), 27.5% de riz, 20% de blé a été retenue ainsi que 2.5% de produits manufacturés divers à base de céréales. L'objectif² est de stabiliser la production nationale de maïs à 50%-75% des besoins de la population rurale, soit environ 16-17.000 tonnes en 2010 et 20.000 tonnes en 2015.

La projection des besoins en céréales ont été évalués sur base d'une consommation de 200 kg/hab./an³ et de la production de maïs s'opère comme suit :

Tableau 113 : Projection de la production stabilisée de maïs à 2015 (suivant les ZAE)

Céréales ⁴	Taux	2000	2005	2010	2015
Besoins totaux en céréales (t/an)	211 kg/hab/an	91 766	103 835	117 492	132 944
Maïs – Total	-1%	50 472	54 311	58 442	62 887
Maïs (importation)		37 972	40 500	42 081	42 753
Riz (importation)	+1.5%	22 942	27 965	34 088	41 553
Blé (importation)	0	18 353	20 767	23 498	26 589
Autres prod. céréalières (import.)	+	-	793	1 463	1 916
Production maïs (t/an)					
ZAE IV	+5%	2 500	3 191	4 072	5 197
ZAE III	+5%	6 875	8 774	11 199	14 293
ZAE II	-10%	3 125	1 845	1 090	643
TOTAL		12 500	13 810	16 361	20 133

Source : Adapté sur base des statistiques agricoles (GEP/MAAP) et des hypothèses de promotion.

Note : La production 2000 est la moyenne des productions totales de maïs sur la période 1987-2002 répartie entre ZAE à raison de 25% (ZAE IV), 55% (ZAE III) et 20% (ZAE II). La répartition géographique des ZAE correspond à la moyenne entre les classifications 1988 et 2002 des ZAE.

¹ La part du maïs dans la répartition de la consommation rurale des céréales est sans doute plus importante que la moyenne nationale (à confirmer au niveau des résultats de l'enquête consommation).

² Les traditions socioculturelles, notamment en termes de d'habitudes alimentaires changent moins rapidement en milieu rural. En termes de conditions d'existence durables il apparaît comme primordial de réduire la sensibilité des systèmes de production aux chocs extérieurs.

³ La consommation moyenne calculée sur les 10 dernières années était de 211 kg/hab/an. Outre les importations de céréales brutes, l'importation des produits manufacturés contenant des céréales (corn flakes, cérélac, biscuits, etc.) est estimé représenter environ 1.5% des besoins totaux en 2015.

⁴ Voir détails en annexe 8.

Les haricots. Le bilan des haricots¹ sur la période 1997-2001 s'établit comme suit :

Tableau 114 : Production, importation et consommation de haricots (Cap-Vert 1997-2001)

Haricots ²	1997	1998	1999	2000	2001	Moyenne	% du tot.
Production de 'feijões' (t/an)	1 636	1 032	7 049	7 309	4 749	4 355	54%
Production de 'congo' (t/an)	396	1975	782	458	593	841	10%
Importation haricots (t/an)	2 728	4 115	3 251	2 724	1 560	2 876	36%
TOTAL (t/an)	4 760	7 122	11 082	10 491	6 902	8 071	100%
Consommation (en kg/tête/an)	12	17	26	24	16	18.5	

Source : Adapté de GEP/MAAP et Annuaire statistique sur la Sécurité alimentaire.

Sur cette base et vu l'adaptabilité des cultures haricots en général (dans les systèmes des production maïs haricots) et la promotion de la culture du *Cajanus* ('congo') en particulier, l'évolution de la consommation moyenne progressera de 18.5 kg/hab./an à 25 kg/hab/an en 2015, tout en réduisant le total des importations de haricots sec de moitié.

Tableau 115 : Projection de la production et de la consommation des haricots pour 2015.

HARICOTS	Espèces	Taux de progression	Quantités/an (en tonnes)				
			2000	2005	2010	2015	% du tot.
Production (t/an)	Feijão	+5.5%	4 355	5 692	7 439	9 722	62%
	Congo	+12.0%	841	1 482	2 611	4 602	29%
	Importés	-5%	2 876	2 225	1 722	1 332	9%
Total légumineuses (t/an)	Toutes spp.		8 071	9 399	11 772	15 657	
Consommation en kg/hab./an			18.5	19.1	21.1	24.8	

Source : Adapté de GEP/MAAP et Annuaire statistique sur la Sécurité alimentaire.

5.2.2. PRODUCTIONS HORTICOLES

Suivant les recommandations de l'OMS, une nutrition équilibrée requiert la consommation annuelle de 80 kg de fruits et légumes par habitant et par an. Sur base des données disponibles il apparaît que le Cap-Vert a effectué un 'grand bond' vers cet objectif au cours des 10 dernières années et assure actuellement : (i) 42 kg/hab/an de produits maraîchers (92% d'origine locale), (ii) 20-25 kg/hab/an de fruits (dont 82% d'origine locale), et (iii) 54 kg/hab/an de racines et tubercules (dont 70% d'origine locale). Ainsi, la consommation moyenne en produits horticoles fut estimée en 2000 à un total 84 kg/hab/an³.

L'objectif est d'atteindre un niveau de consommation de 100kg/hab/an à l'horizon 2015 (PDH, 2001) : vu les disparités observées dans les profils de consommation suivant les classes sociales, ce niveau moyen est requis pour que les individus des classes sociales à bas et très bas revenus puissent approcher de la norme. A ce titre, outre la promotion de la production, un effort d'éducation nutritionnelle et de promotion des produits horticoles sera également requis.

Dans le cadre de ces hypothèses, tout en préservant les équilibres actuels entre groupes de produits (légumes, fruits, racines & tubercules) au niveau de la consommation moyenne, les besoins totaux ont été identifiés comme suit :

¹ Les haricots 'secs' sont comptabilisés tant au niveau de leur apport protéique que calorique. Cette classe comprend toutes espèces de légumineuses dont les graines sont consommées, excepté les haricots verts (principalement *Phaseolus vulgaris*) produits en maraîchage.

² Voir détails en annexe 8.

³ En considérant que 33% des racines et tubercules comme produits horticoles ('légumes'), le reste étant considéré comme apports amylacés.

Tableau 116 : Projection de la production et de la consommation de produits horticoles à 2015.

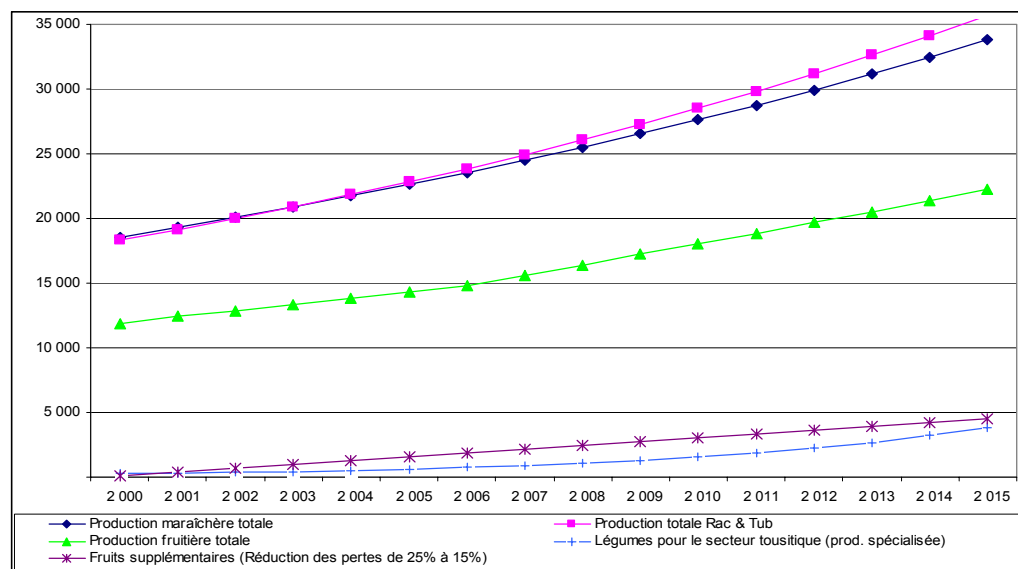
<i>Produits Horticoles</i> ¹	<i>Eléments</i>	<i>2000</i>	<i>2005</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>
Consommation nettes (kg/hab./an)					
Légumes	Pertes : 12.5%	42	45	47	50
Racines et tubercules	Pertes : 10%	54	56	59	62
Fruits	Pertes : 25%	24	24	26	28
Total		84	87	93	99
Légumes (t/an)	Besoins totaux bruts (t/an)	21 022	25 125	30 143	35 280
Production	Progression : 4%	18 522	22 625	27 643	33 780
Importations		2 500	2 500	2 500	2 500
<i>Prod. spécialisées supplémentaires (marché touristique, etc.)</i>		250	622	1 548	3 852
Racines + tubercules (t/an)	Besoins totaux bruts (t/an)	26 000	30 508	36 195	43 377
Irrigué	/a	10 700	13 448	16 909	21 272
Pluvial	/a	7 600	9 361	11 587	14 405
Importations	/a	7 700	7 700	7 700	7 700
Fruits (t/an)	Besoins totaux bruts (t/an)	13 907	15 873	19 244	23 138
Production locale		11 907	14 325	18 047	22 211
Importations		2 000	1 548	1 197	927
<i>Réduction des pertes /b</i>	<i>Réduction de 25% à 15%</i>	70	818	1 566	2 314

Source : Adapté du PDH 2001. /a : dont 1/3 est considéré comme produit maraîcher.

/b : réduction des pertes entre la production brute et la consommation nette de fruits de 25% à 15% en 2015.

Note. Sur la base des informations disponibles, l'évolution de la demande du secteur touristique reste difficile à estimer avec précision. D'une part la production spécialisée (hors sol, etc.) contribuera à approvisionner ce secteur ; d'autre part la valorisation des produits horticoles (tri, emballage, conservation, etc.) permettra de canaliser une partie de la production 'classique' vers ce secteur et de réduire drastiquement les niveaux de pertes enregistrées actuellement, notamment dans le secteur des fruits (de 25 à 15% de la production brute).

Figure 13 : Projection de la production horticole 2000-2015 en t/an.



Le développement du secteur horticole constitue une priorité pour l'amélioration des conditions d'existence des ruraux et l'économie nationale, notamment par la mise sur le marché national de produits à haute valeur ajoutée. La promotion de ce secteur passera par : (i) l'intensification de la production horticole par l'utilisation des techniques de production et de protection intégrées, y compris les variétés améliorées, (ii) l'extension des surfaces irriguées et la massification de l'irrigation goutte à goutte, (iii) la promotion des productions horticole en pluvial avec l'irrigation d'appoint, notamment les produits maraîchers en ZAE III et IV et fruitiers en ZAE II, III et IV, (iv) la valorisation des produits horticoles par le tri, la conservation et la transformation des produits ainsi que l'organisation de la production pour son étalement.

¹ Voir détails en Annexe 9.

5.3. BESOINS EN PRODUCTIONS ANIMALES

Les données sur l'élevage sont relativement anciennes : le cheptel était estimé en 1995 à 21.800 bovins, 112.300 caprins, 9.216 ovins et 70.000 porcins, pour ne citer que les effectifs principaux. Les contraintes d'eau et de fourrage (terre) limitent sérieusement le développement de l'élevage confronté par ailleurs à des problèmes tels que la faible productivité des troupeaux, la faible connaissance des paramètres zootechniques, l'incidence des maladies et l'insuffisance de la formation des éleveurs en matière de techniques modernes d'élevage. Pour les oeufs, la production totale est estimée à 35 millions d'unités, répondant aux besoins actuels de consommation.

5.3.1. VIANDES

Partant d'une consommation moyenne¹ stable par tête d'habitant fixée à 21.5 kg/habitant, l'option (minimale) prise est de stabiliser la consommation moyenne et les importations totales² à leur niveau actuel. La progression de la production suit la progression de la population, et l'évolution de la répartition entre les différentes sources est projetée comme suit :

- l'intensification de la production du porc, qui constitue d'une part la viande appréciée et la plus économique pour le consommateur et d'autre part le moyen le plus efficace de valoriser les sous-produits de la ferme/autres et enfin pour la balance commerciale.
- l'intensification de l'élevage familial amélioré de poulet de qualité
- diversification des petits élevages notamment en ZAE III, IV et V,
- le déficit en autres produits importés actuellement pourra être réduit par une meilleure valorisation notamment de la filière des porcs (notamment par la promotion de charcuteries spécialisées)

Tableau 117 : Projection de la consommation de viande et de produits animaux pour 2015.

Consommation de viande ³	Variation	2 000	2005	2010	2015
<i>Consommation (kg/hab/an)</i>		21.5	21.5	21.5	21.5
Besoins en viande (tonnes/an)	<i>Progression</i>	9 351	10 580	11 972	13 546
Bovins	+2.5%	1 087	1230	1392	1575
Caprins/ovins	+1.3%	565	640	724	819
Porcins	+7.9%	3 436	3888	4399	4978
Poulets	+5.1%	2 218	2510	2840	3213
Autres (+ conserves)	+4.7%	2 044	2313	2617	2961
Productions de viande (tonnes/an)	<i>Progression</i>	6 163	5 972	7 004	9 867
Bovins	+3.0%	694	704	793	919
Caprins/ovins	+5.0%	509	535	666	850
Porcins traditionnels	-5.0%	3 060	2907	2249	1741
Intensifs	+25.0%	-	150	977	2980
Poulets traditionnels	+7.5%	361	518	744	1068
Intensifs	+5.0%	1 521	1103	1407	1796
Autres (diversification)	+25.0%	18	55	168	513
Importations de viandes (tonnes/an)		3 188	4 608	4 967	3 648
Bovins		393	526	599	656
Caprins/ovins		56	105	58	-31
Porcins		376	831	1173	257
Poulets		336	889	689	349
Autres (+boites)		2 026	2258	2449	2417
<i>Importation (en % des besoins totaux)</i>		34%	44%	41%	27%

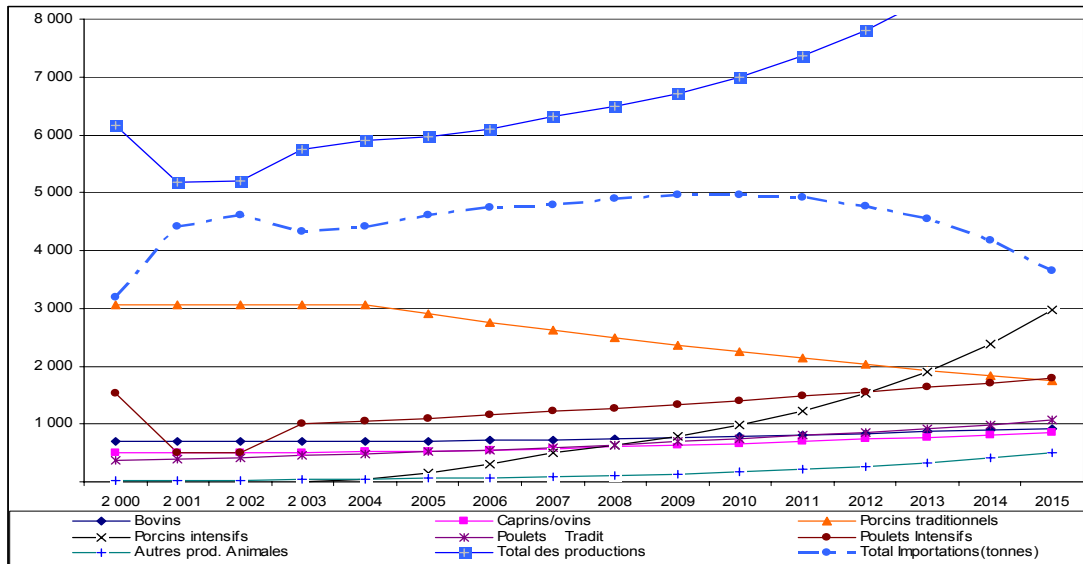
Source : Adapté du PDE, Statistiques d'importation, DT Production animale (2003)

¹ Tout comme le PIB, les valeurs moyennes de consommation en viande 'cachent' des situations bien différentes suivant les catégories de la population. L'enquête sur la consommation des ménages de 2003 permettra d'éclairer ce point.

² Les importations évolueront ainsi de 34% (en 2000) à 27% (2015) de la consommation totale.

³ Voir détails en Annexe 10.

Figure 14 : Projection des productions et importation de produits animaux (2002-2015) en t/an



5.3.2. AUTRES PRODUITS (LAIT, OEUFs)

Sur la base d'une consommation moyenne par tête d'habitant équivalente à l'actuelle, les besoins en autres produits animaux est estimée comme suit :

Tableau 118 : Projection des besoins et production d'autres produits animaux (œufs, lait)

Autres produits animaux		2 000	2005	2010	2015
Œufs					
Consommation (oeufs/hab/an)		90	90	90	90
Besoins en oeufs (en .000/an)		39 142	44 290	50 115	56 706
Production d'œufs (.000/an)		4%	35 000	37 856	46 058
Œufs importation (en .000/an)		4 142	6 434	4 057	670
Produits laitiers					
Consommation (équivalent kg de lait/hab/an)		110	110	110	110
Besoins en lait (tonnes)		47 840	54 132	61 252	69 307
Production de lait (équivalent tonnes/an)		5%	10 800	11 907	15 197
Importation de lait/prod. laitiers (équiv. tonnes/an)		37 040	42 225	46 055	49 912

Source : Adapté du PDE, Statistiques d'importation, DT Production animale (2003) – Le lait et les produits laitiers divers sont calculés en équivalent lait frais.

Note : intensification de la mise en marché d'autres produits (miel, etc.) et sous-produits animaux (les cuirs, le fumier, etc.)

5.3.3. BESOINS EN FOURRAGES

Sur base des projections en besoin de viande et des populations correspondantes de ruminants, l'évolution de la satisfaction des besoins en fourrages est estimée comme suit pour 2015¹ :

Tableau 119 : Les zones critiques de capacité de charge par rapport à leur charge projetée en 2015

/a	SA	SV	SN	SAL	BV	MA	SA	FO	BR	Moyenne 2015	Moyenne 2000
ZAE I	179%	30%		60%	44%	27%	68%		132%	63%	91%
ZAE II	26%		25%				18%	17%	15%	19%	27%
ZAE III	72%		29%				23%	45%	13%	29%	41%
ZAE IV	133%		106%				155%	71%	218%	130%	187%
Global 2015	77%	36%	45%	60%	44%	28%	35%	41%	47%	40%	
Global 2000	106%	53%	64%	86%	62%	39%	51%	60%	66%		58%

/a : Rapport entre la capacité de charge et la charge réelle projetée en 2015 (en %)

Source : Adapté de la combinaison des données du PDE (1997), des potentialités climato-édaphiques en termes de production de MS des îles, la classification des ZAE (GEP, 2002) et l'extrapolation des besoins 2015 en viandes.

¹ Toutes autres conditions restant égales : à titre de comparaison, voir situation fourragère actuelle au chap. 3

Les calculs des besoins en fourrages suivant l'augmentation du cheptel relatif aux besoins en viandes et autres sous-produits montrent l'élargissement des zones critiques de disponibilités en comparaison de la situation actuelle. Remarquons qu'à l'exception de Santo Antão et de la ZAE IV, les besoins en fourrages seront satisfaits¹ pour moins de 50% des besoins. Les priorités de d'appui à la production fourragère devront cibler la ZAE II (sylvo-pastorale) et la ZAE III (agro-sylvo-pastorale) : à ce titre, une balance de plantations sylvo-pastorales² de 25-30% en zone humide contre 70-75% en zone semi-aride (et aride) paraissent indiqués. Cependant ce taux devra être adapté aux spécificités et aux besoins des différentes îles.

Pour les compléments alimentaires et l'alimentation des non-ruminants, la valorisation des ressources naturelles (sel, etc.), sous-produits agricoles et industriels (sons, drèche, mélasses, etc.) constituent une nécessité absolue en termes de rentabilité économique.

5.4. BESOINS EN PRODUITS HALIUTIQUES

5.4.1. INTRODUCTION

La pêche constitue une ressource non négligeable, sous-exploitée, et ne contribue que pour moins de 2% au PIB. Tout en constituant une source notable de devises, les produits de pêches (35.000-45.000 tonnes/an de poissons et crustacées) sont les principales sources de protéines animales pour les capverdiens. Durant la période 1988 - 1998, les captures moyennes annuelles n'ont pas dépassé les 8.000 tonnes. Cependant le secteur artisanal assure plus de 60% du total des captures et approvisionne en majorité le marché local (consommation donc interne) en produits frais de mer. Globalement les captures de la pêche sont en deçà des potentialités (28-32%).

Toutefois, le manque de technologies pour la pêche en eaux profondes, le besoin de modernisation de la flotte et des méthodes utilisées (surtout dans la pêche artisanale), ainsi que les contraintes en relation avec le bas niveau d'instruction et de formation des opérateurs, l'insuffisance des infrastructures d'appui, la capacité financière « limitée » (dans le secteur artisanal surtout) et plusieurs déficiences dans les circuits de commercialisation, constituent les principaux obstacles à un meilleur profit des ressources disponibles.

5.4.2. BESOINS DE LA CONSOMMATION DE POISSON

Sur la base (i) de l'évolution de la pêche capverdienne au cours de la dernière décennie, (ii) de l'évolution de la consommation moyenne (brute) de poisson par habitant et par an, (iii) de la relance des exportation de produits halieutiques³, (iv) d'une gestion durable des ressources halieutiques, notamment les potentialités des différentes espèces⁴, et (v) des axes stratégiques des appuis en cours et programmés, l'évolution des produits de la pêche a été calculé comme suit :

¹ En considérant que les animaux restent dans la zone considérée (hypothèse), laissant ainsi la place pour des effets de compensation inter-zonales.

² En clair cela signifie des plantations arbustives et arborées pour la production prioritaire de fourrages (le bois étant considéré comme un sous-produit)

³ Voir PND 2002-2005.

⁴ A ajuster suivant les données de l'inventaire des ressources halieutiques à réaliser en action prioritaire.

Tableau 120 : Projection des besoins en pêche artisanale et industrielle

Produits halieutiques¹		2000	2005	2010	2015
Consommation (kg/habitant/an)		25.2 /a	20.8	20.8	22.4
Consommation réelle (10% de pertes)		22.7	18.7	18.7	20.2
Consommation totale (tonnes/an)		10 965	10 229	11 575	14 129
Consommation/espèce (T/an)	Thonidés	3 592	4 349	6 281	9 070
	Démersaux	1 314	1 515	2 188	3 159
	Pélagiques	4 823	3 582	2 745	2 103
	Langoustes et Divers	748	609	534	467
	<i>Importation</i>	722	613	537	470
Exportations (tonidés en t/an)		234	440	709	1 141
Projection des bilans de la pêche	Pêche totale (en tonnes/an)	10 711	10 496	12 456	15 941
	<i>Pêche totale en thons (t/an)</i>	<i>3 826</i>	<i>4 789</i>	<i>6 989</i>	<i>10 212</i>
<i>Pêche artisanale</i>	Thonidés	2 084	2 836	3 585	4 532
	Démersaux	1 224	1 418	2 083	3 061
	Pélagiques	2 931	1 849	1 849	1 849
	Autres	628	423	423	423
	Total artisanale	6 867	6 526	7 940	9 865
<i>Pêche industrielle</i>	Thonidés	1 742	1 956	3 311	5 605
	Démersaux	90	87	105	128
	Pélagiques	1 892	1 040	549	290
	Autres	120	121	94	73
	Total industrielle	3 844	3 204	4 059	6 096
Pêche locale (sans pêche étrangère)		10 711	9 730	11 999	15 960
Flotte étrangère		936	1 000	1 000	1 000
PECHE TOTALE		11 647	10 730	12 999	16 960

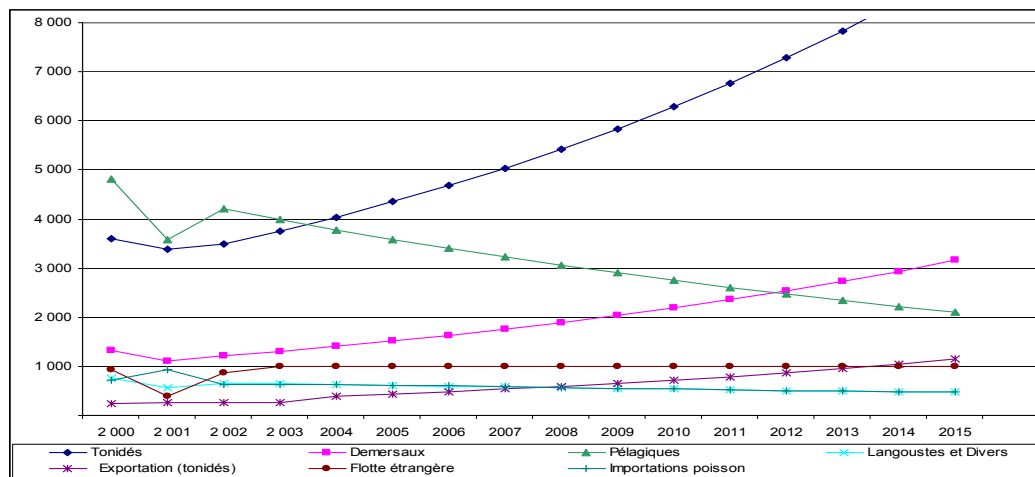
/a : Valeur exceptionnelle en 2000 (?): les consommations moyennes en 2001 et 2002 sont estimées respectivement à 20.9 et 21.8 kg/hab./an

Suivant les hypothèses retenues, la consommation moyenne de la population augmenterait d'environ 1% par an pour atteindre 22.5 kg/hab/an. Remarquons la part grandissante des thonidés dans la consommation future, alors que le poisson de type 'chichara', dont le potentiel semble limité, est considéré comme la source la plus économique d'acquérir des protéines animales. Les importations seront stabilisées et ne représenteront plus que 3.3% de la consommation globale en 2015 (pour 6.6% en 2000). La relance des exportations permettra d'atteindre 1140 t/an en 2015, auxquels il faut ajouter 1000 tonnes/an pour les captures des flottes étrangères².

5.4.3. IMPLICATION SUR LES PECHEES

Sur cette base, et considérant les potentialités de pêche pour les différentes espèces, l'évolution des captures de la pêche par espèce, ainsi que les importations et exportations, évolueront comme suit :

Figure 15 : Projection des captures par spp. et des importations/exportations de poissons (2000-15).



¹ Voir détails en Annexe 11.

² Y compris, la mise en oeuvre des accords de pêche avec les pays de CDEAO.

La productivité de la pêche augmentera globalement de 5% par an, ce qui requerra : (i) la modernisation effective des flottes de pêche, surtout les navires destinés à la pêche industrielle et semi-industrielle, (ii) l'adaptation des unités industrielles de transformation et (iii) la réhabilitation des systèmes de distribution et de commercialisations, aux niveaux interne et externe, en vue de garantir la qualité souhaitable, avec les normes d'hygiène et de qualité exigées.

5.5. BESOINS EN PRODUITS LIGNEUX

5.5.1. L'OFFRE EN COMBUSTIBLES LIGNEUX

En l'absence d'inventaire national et de suivi systématique des forêts, il est difficile de connaître la production nationale de bois-énergie, vu que la superficie réellement plantée n'est pas connue. Selon l'étude de la consommation en bois¹ réalisée en 2001, l'île de Santiago a une capacité d'offre en bois de feu de 34 729 tonnes²/an et l'offre nationale moyenne en bois énergie est d'environ 46 623 T/an. Selon le PAFN (1993), l'offre de combustible ligneux est estimée sur la base d'une productivité biologique de 3kg/arbre/an en zones aride et semi-aride, et 5kg/arbre/an en zones subhumide et humide. En zone de plantations artificielles, la productivité peut atteindre 12-14 kg/arbre/an comme c'est le cas à Maio. La biomasse annuellement produite par les forêts du Cap-Vert ainsi que les quantités exploitables annuellement ont été estimées sur base des paramètres suivants :

Tableau 121: Paramètres de base pour le calcul de la production de la biomasse sylvicole au Cap-Vert

Zone	Zone aride et semi-aride	Zone sub-humide et humides	Maio
Taux de reprise des arbres 'fixés'	60% /a	67%	80%
Taux de plantation (en % du total)	80%	20%	
Production de biomasse en kg/an ³	3	5	13.5
Taux d'exploitation de l'accroissement annuel de la biomasse ⁴	33% après l'année 7	50% après l'année 7	60% après l'année 7

Sources : PAFN 1994. La valeur du taux de reprise des arbres en zone aride et semi-aride suggérée par le PAFN 1994 (67%) a été considérée comme sur-estimée par la mission et une valeur moyenne de 60% a été adoptée en concertation avec les services techniques de la DSS/DGASP.

Sur cette base et considérant une densité moyenne de 400 arbres/ha, la production biologique annuelle des forêts du Cap-Vert est estimée à 70562 tonnes/an qui se répartissent comme suit :

Tableau 122: Estimation de la production annuelle de la biomasse sylvicole totale au Cap-Vert

Ile	SA	SV	SN	Sal	BV	MA	ST	FO	BR
Biomasse annuelle (T/an)	6753	1799	3115	410	3646	3929	38476	9939	2495

Source : Adapté des informations de la DSS

5.5.2. SCENARIOS DE CONSOMMATION - PRODUCTION

La biomasse sylvicole du Cap-Vert, estimée à environ 70.000 tonnes, permettrait une exploitation d'environ 25.000 tonnes de bois sec. Considérant la consommation annuelle d'environ 115.000 tonnes en 2000, il apparaît que toute la croissance annuelle de la biomasse est exploitée et qu'en outre le 'capital' est consommé pour environ 45.000 tonnes/an. Ce déficit s'accroîtra avec les années et atteindra en 2015 environ 80.000 tonnes et 125.000 tonnes respectivement par rapport à la croissance annuelle de la biomasse et sa partie exploitable. Cependant, comme tout être vivant, les arbres connaissent une période de croissance pour atteindre un âge mature et un stade de vieillesse. De ce fait

¹ F. Pareyn (FAO, 2001).

² 25.000 T selon le PEN (voir p. 131 – Figure 7).

³ Les valeurs de production représentent des valeurs moyennes et une analyse plus fine devrait permettre d'établir plus précisément la productivité annuelle des différentes espèces dans les diverses conditions agro-écologiques en fonction de l'âge des arbres.

⁴ Les chiffres avancés sont très variables suivant les auteurs : en effet, le PAFN 1994 estime qu'en moyenne, seul 10-15% de la croissance biologique sont considérés comme exploitable, dans le cadre d'une gestion durable.

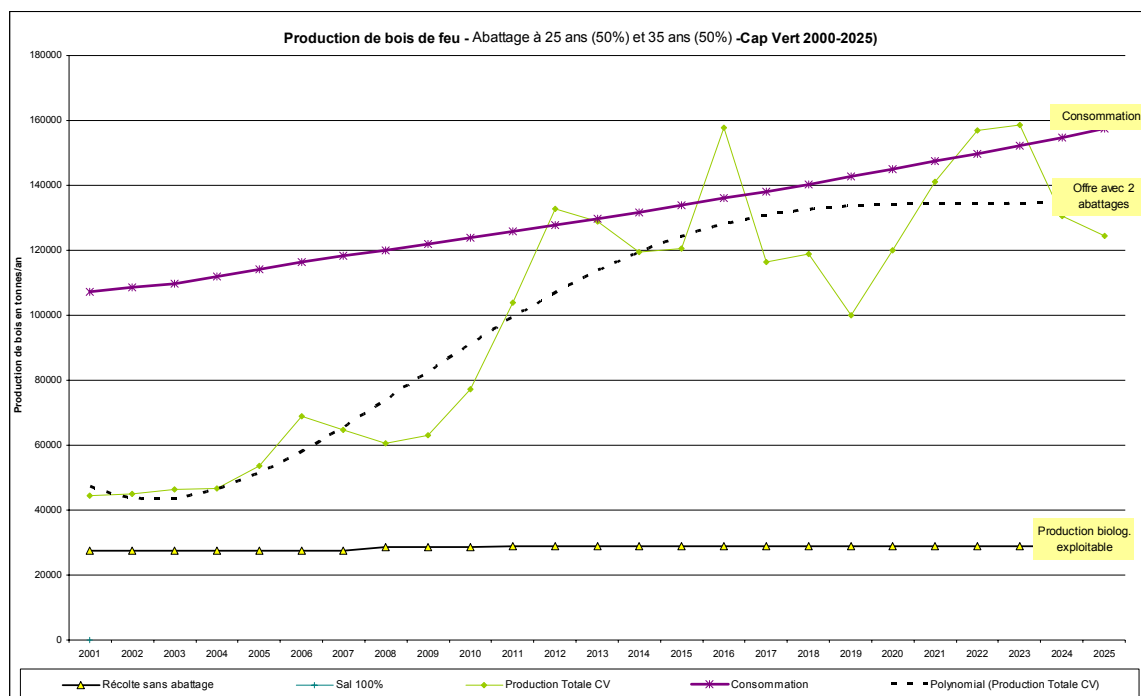
la conduite des forêts comprend une étape d'abattage (à blanc ou séquentiel) en vue de permettre soit la repousse, soit d'effectuer des nouvelles plantations. Bien que cette période de maturité varie selon les espèces et leur environnement, celui-ci fut estimé à 25 ans en moyenne. Les quantités de bois résultant des coupes des arbres de 25 ans furent estimées sur base des paramètres suivants :

Tableau 123: Paramètres de base pour le calcul de la production de bois d'abattage (cycles de 25 ans)

Zone	Zone aride et semi-aride	Zone sub-humide et humides	Maio
Production de bois par arbre après 25 ans (en kg)	75	125	200
Production de bois par arbre après 35 ans (en kg)	110	185	330
En vue de permettre la croissance de la biomasse après la coupe (rejets), aucune récolte de bois n'est effectuée dans les 5 ans qui suivent la coupe.			

En combinant la récolte d'une proportion de la croissance de la biomasse annuelle avec la coupe des arbres âgés de 25 ans et en utilisant les paramètres définis ci-dessus, plusieurs scénarios furent testés dont la variante comprenant 2 cycles d'abattages (50% à 25 ans et 50% à 35 ans) donne les résultats les plus prometteurs :

Figure 16: Production et consommation de bois au Cap-Vert (2000-2025)



(Scénario récolte continue + 2 abattages à 25 et 35 ans respectivement).

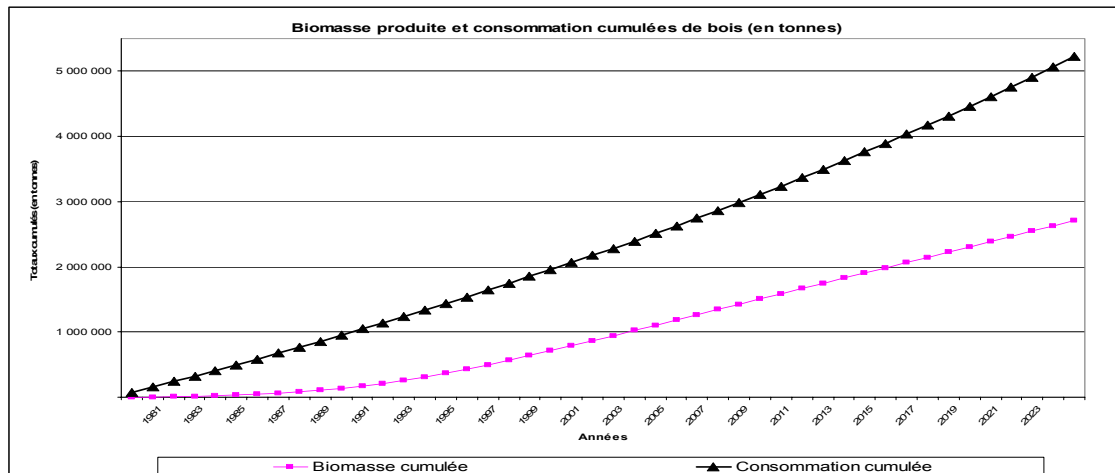
Ce graphique montre clairement : (i) le déficit (énorme) entre la production annuelle de bois et la consommation ; (ii) le programme d'abattage et de régénérescence des plantations à raison de 50% à 25 ans et de 50% à 35 ans (avec replantation consécutive) permettra de combler une partie du déficit et de couvrir pratiquement la consommation à partir de 2015, (iii) le net recul du rythme des plantations au cours des 10 dernières années aura des effets en termes d'augmentation du déficit de l'offre à partir de 2020.

5.5.3. ESTIMATIONS DE L'EVOLUTION DE LA BIOMASSE GLOBALE

Le calcul de la biomasse cumulée totale produite annuellement au Cap-Vert par les plantations forestières sur base des paramètres sélectionnés comparée à la consommation¹ de bois pour la période 1980 à 2025 donne la relation suivante :

¹ Estimée suivant les paramètres de l'enquête 2000 et rapportée à l'évolution de la population rurale, semi-urbaine et urbaine).

Figure 17: Biomasse et consommation de produits ligneux cumulés sur la période 1980-2025 (CV).



Ce graphique montre un déficit global d'environ 2.5 millions de tonnes de bois qui auraient été consommées en excès de la biomasse totale produite par les forêts plantées depuis 1975¹. Les importations de bois de feu étant négligeables, cette relation est 'matériellement impossible' : il apparaît donc nécessaire de revoir : (i) d'une part les paramètres de production et notamment l'inventaire des peuplements, les courbes de croissance et de production de biomasse selon les espèces et les ZAE, etc., (ii) d'autre part les paramètres de consommation de 'bois' de feu, tant en quantité qu'en type de matériau utilisé.

5.6. OPTIONS POUR UNE NOUVELLE RURALITE

5.6.1. CONTEXTE

L'agriculture au Cap-Vert est un secteur fondamental pour les activités économiques et sociales du pays. Outre l'exiguïté territoriale, liée à l'insularité, les sécheresses prolongées et récurrentes et le rythme rapide de croissance démographique, les principales contraintes du secteur résident dans: (i) l'insuffisance des ressources hydriques, la faiblesse de la couverture végétale et les sols dégradés, (ii) l'inadéquation entre les pratiques traditionnelles d'exploitation agricole et les ressources climato-édaphiques, (iii) l'inexistence d'un programme intégré et spécifique de développement de l'agriculture en fonction de la vocation des ZAE, (iv) la faible valorisation de la produits du secteur, et (v) les limites de la mise en oeuvre de la politique de promotion du secteur privé (en amont et en aval du secteur) et de crédit agricole.

La pauvreté rurale au Cap-Vert représente un phénomène structurel qui est étroitement lié à la faiblesse de la base productive, ainsi qu'aux caractéristiques de l'économie fortement dépendante de l'extérieur. Les conditions d'existence misérables des paysans sont à l'origine de la dégradation des ressources naturelles et favorisent l'exode rural, voire l'émigration, qui vident les zones rurales de leurs forces vives. Parmi les couches les plus vulnérables de la population, on note surtout les enfants, les femmes, les personnes âgées et les jeunes chômeurs. Les FAIMO² (Chantiers à haute intensité de main d'œuvre) constituent un mécanisme utilisé par le gouvernement dans la lutte d'urgence contre la pauvreté : cette approche, orientée à court terme, mériterait d'être mieux inscrite par le gouvernement dans la problématique de développement rural global à long terme, en vue d'établir une base pour le développement économique durable, y compris pour les populations les plus pauvres.

¹ Les forêts préexistantes à cette date étant 'généralement' considérées comme non-significatives. (?)

² Le système des FAIMO consiste à garantir un minimum de revenus aux couches de la population en situation d'extrême précarité par la réalisation de travaux publics dans le secteur de la construction de routes pavées et de la conservation de l'eau et des sols. Ces travaux à caractère saisonnier (3 à 8 mois/an) emploient environ 20 000 travailleurs dont 40% de jeunes de 15 à 29 ans et 40% de femmes, et sont financés sur les fonds de contrepartie de l'aide alimentaire.

Le système de production alimentaire actuel n'est autosuffisant que pour une gamme limitée de produits. Par contre, pour ce qui est des produits de base comme les céréales, huiles, lait et dérivés et sucre, le pays est extrêmement dépendant des importations d'origine commerciale et/ou de l'aide. Dans les conditions naturelles et démographiques actuelles du Cap-Vert, il est illusoire de cibler l'autosuffisance alimentaire par la production interne. Par contre, les réalités socioculturelles fortement ancrées dans les traditions rurales doivent être pris comme point de départ. La nature structurelle du déficit alimentaire global, requiert : (i) la contribution du secteur rural à l'économie nationale par la production de produits agricoles à haute valeur ajoutée, tant pour le marché de consommation interne, le tourisme, que l'exportation, et (ii) la création de revenus ruraux en dehors de l'agriculture 'classique', notamment par l'artisanat, des productions non alimentaires (fleurs, etc.), le tourisme rural, etc.

Ainsi, la valeur ajoutée du secteur rural contribuera à l'équilibre de la balance financière et commerciale du pays et permettra d'effectuer les importations des produits de base à partir du marché mondial, à des prix (financiers et environnementaux) impossibles à réaliser dans les conditions capverdiennes. La politique nationale de sécurité alimentaire sera alors axée essentiellement sur des politiques macroéconomiques et des mesures sectorielles d'ajustement de l'offre et de la demande, une croissance intégrée axée sur la sauvegarde des équilibres financiers, une action vigoureuse aussi dans les secteurs des infrastructures et des transports, et des politiques d'équité en faveur des classes sociales les plus pauvres.

Les grands défis qui se posent au pays dans les prochaines années vont aussi s'articuler sur : i) la gestion des équilibres macro-économiques fondamentaux, (ii) l'approfondissement et la consolidation des réformes structurelles, (iii) la conservation et la mise en valeur des ressources naturelles (iv) l'élargissement de la base productive et la création d'avantages compétitifs de l'économie interne comme externe, (v) la gestion des ressources humaines, y compris de la démographie.

Les programmes de reconversion de l'agriculture pluviale tentent timidement d'assurer l'adéquation des pratiques agricoles aux conditions climatiques et à la vocation des sols. La 'nouvelle agriculture' requiert la mise en œuvre participative de nouveaux modèles d'exploitation ruraux, intégrant les différents sous-secteurs agricoles (et non agricoles) en vue de l'optimalisation des revenus paysans sur la base de :

- la gestion durable des ressources naturelles (eau, la terre, les pâturages, les forêts, ...) au niveau des groupes sociaux (communautés de base) tant paysans que pêcheurs,
- l'adaptation des systèmes de production aux conditions édapho-climatiques pour une meilleure résistance aux chocs extérieurs et internes,
- la valorisation des produits agricoles et non agricoles et des services des communautés rurales,
- le développement du secteur privé.

Cette stratégie requiert un **changement participatif des mentalités**¹ (de la 'culture' paysanne) sur base des acquis et des connaissances traditionnelles intégrées aux technologies modernes. A ce titre les changements 'culturels' de base à induire, tant au niveau des populations locales que de certains services d'appui relèvent du rôle et des fonctions des éléments centraux des systèmes de production que sont l'ARBRE (voir annexe 6), l'ANIMAL (voir annexe 7) et le POISSON. Seule une stratégie participative permettra de promouvoir une dynamique d'amélioration des conditions d'existence des paysans/pêcheurs, y compris la réduction de leur niveau de pauvreté et d'insécurité alimentaire.

Vision de l'environnement. Il s'agit d'un secteur marqué par la diversité des composantes : biodiversité, lutte contre la désertification, la pollution et les changements climatiques mais aussi par la multidisciplinarité des activités qui le concernent : développement rural, pêche, reboisement, énergie, foyers améliorés, gestion des ressources naturelles, aménagement du territoire, développement urbain, industries, tourisme, etc.).

L'environnement constitue un secteur d'importance stratégique du fait du droit des citoyens à vivre dans un environnement de vie sain et écologiquement équilibrée, et de développer des activités socio-

¹ Le fait que le paysan ne cible plus son autosuffisance alimentaire mais l'optimalisation de ses revenus globaux dans le cadre de systèmes de production durables et résistants aux chocs, ne constitue pas le moindre des changements.

économiques sur la base d'une utilisation durable des écosystèmes et de la valorisation de leurs richesses naturelles. La préservation efficace et participatif de l'environnement et l'exploitation des ressources naturelles pour le développement économique et social durable, sans compromettre les droits légitimes des générations futures.

La viabilité des institutions compétentes dépend de leur capacité à assurer la gestion du secteur et les besoins de coordination intersectorielle au moyen d'un dispositif législatif et réglementaire conséquent. La complexité de la nature multidisciplinaire et multisectorielle de l'environnement constitue une préoccupation majeure des autorités capverdiennes qui tentent d'adapter les institutions à l'évolution des urgences et des besoins. A ce titre, la mise en place d'un Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de la pêche a été retenue, lors de la constitution du dernier Gouvernement, en vue d'assurer plus d'aptitude et de moyens pour assurer la cohérence dans les politiques environnementales, de sécurité alimentaire et de lutte contre la pauvreté.

Dans la mise en oeuvre du Plan d'Action National de l'Environnement (PANA II), des moyens complémentaires seront mobilisés afin de doter le secteur en capacités et compétences pour assurer la coordination et l'intégration des interventions et le suivi évaluation des politiques, programmes et projets. Le secteur comprend des engagements internationaux auxquels le Cap-Vert a souscrit et qui portent sur les changements climatiques, sur la lutte contre la désertification ou de la biodiversité. Tout autant que la participation et la responsabilisation des populations, l'environnement constitue le domaine où l'aide publique au développement et les partenariats de coopération sont indispensables, tant par l'énormité des besoins que par le fait de la globalité de son statut.

Certaines activités relevant traditionnellement de l'environnement, tels la mobilisation des ressources en eau pour les besoins humains et pour les activités économiques ou l'assainissement de base, ont été traitées dans le Programme stratégique prioritaire des infrastructures et de l'aménagement du territoire. D'autres domaines, tels que la gestion et de la valorisation des bassins versants et la mobilisation des ressources hydrauliques souterraines et de surface pour l'irrigation sont typiquement allouées au secteur agricole. Toutefois, les paysans/pêcheurs constituent des acteurs de premier ordre de l'espace rural, notamment pour la gestion durable de l'environnement et de la biodiversité, la protection et la valorisation du littoral et des zones côtières, la gestion des ressources halieutiques, la reconversion des modes de production agricole et le développement agro-sylvo-pastoral, le traitement et la réutilisation agricole des eaux résiduelles ou des déchets compostables, etc.

Le Cap-Vert est un petit pays aux ressources naturelles rares. A l'insuffisance des superficies agricoles utiles se sont ajoutés ces dernières années des handicaps sérieux de sécheresse et de désertification qui frappent durement et de façon cyclique les pays du Sahel, dont il fait partie. Sa population aux effectifs limités, dispersée sur plusieurs îles et sur plusieurs continents, constitue une de ses rares richesses, encore faudrait-il redoubler d'effort pour la mobiliser, la nourrir, l'éduquer, la former, la soigner, l'informer, pour en améliorer le bien-être et les performances et en faire un facteur de compétitivité. Il sera également nécessaire d'adapter les fonctions et d'améliorer les prestations de l'administration capverdienne en vue de répondre aux défis et de lui donner les moyens d'accomplir sa vocation d'agent zélé entreprenant des plaidoyers en faveur des opérateurs économiques capverdiens et des intérêts nationaux. Cela est d'autant plus fondé dans une conjoncture exigeant une réorientation fondamentale des activités agricoles pour une croissance économique durable et l'assurance de conditions d'existence durables des populations rurales.

Quelques réflexions. Outre la basse productivité moyenne, les effets combinés et cumulatifs des 'chocs' extérieurs engendrent des variations considérables des revenus générés par les systèmes de production locaux, tant végétaux, animaux que sylvicoles. Les systèmes de production agricoles requièrent en priorité¹ l'amélioration de leur capacité de résistance/tolérance aux chocs d'origine naturelle (variations climatiques, érosion, etc.), humaine et sociale (maladie, décès, fêtes traditionnelles, ...), économique et financière (procuration/fourniture des intrants, marché), physique (infrastructures de transport de l'eau, des personnes et marchandises), ou politique/institutionnelle.

¹ Il ne sert à rien d'augmenter la productivité théorique des systèmes de production si celle-ci ne peut être réalisée qu'une année sur 5.

Il existe des mécanismes de compensation au sein des systèmes de production traditionnels, de type **interne**, tels que (i) les animaux d'élevage qui constituent l'épargne familiale et donc un volant de sécurité, (ii) les cultures irriguées et les stratégies de contre-saison, (iii) les divers mécanismes de solidarité sociale, ou **externe**, tels que (i) l'aide alimentaire, (ii) le FAIMO ou autre travail salarié, etc.

L'analyse des conditions d'existence durables met en exergue les nécessités suivantes :

- le renforcement de la prise de conscience nationale en matière de lutte contre la pauvreté rurale et de sécurité alimentaire et nutritionnelle au niveau des ménages et de la nation,
- la mise en oeuvre d'une démarche participative et responsabilisante et l'établissement d'un réseau de liens d'envergure nationale et convergeant par les organisations paysannes et communautaires,
- le succès de l'approche adoptée est étroitement tributaire de la solidité des structures institutionnelles, y compris celles qui sous-tendent l'accès aux facteurs de production, la vulgarisation, le crédit, la commercialisation des produits, la gestion de l'information, le suivi et l'évaluation des actions, etc.,
- l'appui ponctuel sur les aspects "micro" de la production ne permet pas de garantir des progrès durables, sans considérer les questions de type "mésos" et "macro" : à ce titre une attention plus explicite envers la parité hommes-femmes, la lutte contre l'exclusion sociale, l'harmonisation entre la production et la durabilité écologique, le renforcement du rôle des ONG et des OP, etc.
- les régions à fort potentiel confèrent de meilleures chances d'améliorer les conditions d'existence locales, bien que l'impact sur la SA nationale soit limité : une priorité accrue doit être accordée à l'amélioration des conditions d'existence tant des régions présentant un bon potentiel d'augmentation de la production qu'aux régions plus exposées à la marginalisation;
- le respect de règles de commerce 'équitable', y compris : (i) le traitement différencié et spécial pour les produits agricoles, prenant en considération les besoins en termes de sécurité alimentaire et les intérêts des petits producteurs, (ii) l'arrêt du dumping des denrées alimentaires à moindre coûts (souvent de moindre qualité) des pays riches, qui détruisent les moyens d'existence des paysans des pays en développement en les forçant à une compétition inégale sur leurs marchés locaux.

5.6.2. SYSTEMES DE PRODUCTION PAYSAN

La famille rurale constitue l'unité de base d'exploitation agricole : grâce à ses capacités humaines la famille exploite les ressources naturelles disponibles en intégrant différentes activités agricoles (voire rurales) dans une aire géographique dont elle dispose. Cette zone géographique peut être caractérisée de différentes manières¹ :

- le **bassin hydrographique/versant** : le bassin versant (ou hydrographique) est une zone géographique dont l'ensemble des eaux pluviales est orienté vers un exutoire maritime unique. L'eau constitue la ressource rare par excellence et sa gestion doit être intégrée au niveau du bassin versant: celui-ci peut être constitué de plusieurs sous-bassins, tous constitués de différents éléments tels que des plateaux, les zones de pente et les fonds de vallées.
- la **zone agro-écologique (ZAE)** est caractérisée par des conditions pédo-climatiques spécifiques, classées en fonction de la pluviométrie moyenne, principalement liées à l'altitude combinée à la direction des vents dominants.

Ces deux éléments se recoupent (du moins dans les îles à variation altitudinale) et s'intègrent : ainsi chaque bassin hydrographique est constitué de différentes strates/zones agro-écologiques, passant des zones humides d'altitude aux basses plaines arides. De ce fait, une liaison claire apparaît entre les différentes strates des bassins hydrographiques du point de vue de la disponibilité de l'eau, du rechargement des nappes, de l'érosion des sols, etc. : de ce fait, les activités d'une zone/strate influencent directement et indirectement (positivement et/ou négativement) les potentiels des autres se situant en contrebas.

¹ D'autres types de zonages spécialisés, tels que les périmètres forestiers etc. peuvent également être considérés : cependant ceux-ci peuvent être localisés par rapport à un/plusieurs bassins hydrographiques et couvrir une ou plusieurs ZAE selon le cas.

Chaque bassin est exploité par un ensemble de paysans habitant des hameaux/villages¹ et/ou des fermes plus isolées, couvrant chacune une ou plusieurs zones agro-écologiques. Même si les liens de solidarité entre exploitations/familles d'un même hameau sont parfois relativement limités, leur ensemble constitue un groupe humain de base (dans certains cas une communauté) qui exploite un espace géographique (zone ou 'terroir'), généralement situé en périphérie² du hameau. La notion de 'terroir' intègre la dimension humaine/sociale à la dimension géographique.

Les activités agricoles sont spécifiques et directement en rapport avec les conditions d'accès aux ressources naturelles de chaque exploitation. Ainsi, les paysans d'un hameau ont des intérêts et des défis communs du point de vue de l'aménagement de leur terroir, de l'accès équitable des ménages aux ressources minimales, en vue de garantir leurs conditions d'existence. Le 'terroir' ne fonctionne pas en isolation vis-à-vis des 'terroirs' avoisinants, notamment ceux situés en amont, et il existe notamment (i) des transferts de ressources (eau, sols, fourrages, etc.), (ii) transfert de troupeaux entre les zones sèches et humides durant les saisons de culture, etc.. Outre les conflits externes potentiels, il existe également des conflits internes d'accès aux ressources du terroir, tels que l'eau, les fourrages et la terre.

L'objectif de base du développement rural est d'assurer les conditions d'existence durable aux paysans et d'optimiser l'intégration des activités agricoles et non agricoles, sur la base d'une exploitation durable des ressources naturelles et humaines. Les principales voies³ et moyens sont de promouvoir :

- la responsabilisation des partenaires locaux dans la planification intégrée des bassins versants et des terroirs par l'appui à la structuration des organisations paysannes/communautaires de base dotées de compétences nécessaires pour accroître leur rôle technique et financier,
- la re-structuration de la production agricole au sens large (production rurale) en réalisant la combinaison optimale de valorisation des disponibilités en ressources humaines, des potentialités des ressources naturelles des ZAE, physiques, socio-économiques, politiques, etc.,
- la maîtrise durable des ressources naturelles par les bénéficiaires (maîtrise de l'eau, restauration et maintien de la fertilité des sols, reboisement,) par la gestion participative des terroirs, y compris l'aménagement des infrastructures de production et de désenclavement,
- la réallocation des ressources pour permettre les conditions d'existence durables des ruraux dans toutes les zones agro-écologiques (pas uniquement les zones les plus favorables),
- la création des cadres de concertation entre les organisations de producteurs et les différents services et structures d'intervention, y compris privées et/ou associatives,
- une redistribution des rôles et fonctions entre différents partenaires du développement agricole, y compris des prestataires de services, notamment en externalisant sous forme de structures privées certaines compétences assurées actuellement par l'état⁴

Dans cette approche, la structuration forte des organisations paysannes constitue une des clés du succès : le renforcement des capacités des groupes de paysans locaux pour l'émancipation, la solidarité, la dynamique vers le progrès et de capacité de choix/décision, l'équité et l'intégration de l'approche de genre. En outre, la société capverdienne devra trouver un consensus social sur la question foncière (propriété et garantie de l'usufruit des aménagements fonciers) ainsi que sur le partage des rôles et des fonctions entre les partenaires du développement (l'état, le secteur privé et le secteur associatif) en vue d'en garantir le succès et la durabilité.

5.6.3. SYSTEMES DE PRODUCTION DE LA PECHE

Une approche similaire pourrait être utilisée pour la pêche. La responsabilisation des 'communautés' de pêcheurs artisanaux pour la gestion des ressources halieutiques au niveau de leur zone de pêche, avec l'appui des institutions de recherche et de développement apparaît comme prioritaire dans une

¹ Ces hameaux sont généralement situés dans le bassin lui-même, mais dans certains cas une minorité d'exploitants peuvent également provenir de l'extérieur.

² Cette situation n'exclut pas les relations entre terroirs (i.e. zones de pâturages) ou que certains paysans opèrent dans plusieurs terroirs, notamment dû aux héritages et/ou transferts de lieux d'habitation.

³ Il faut tirer parti d'opérations pilotes pour les appliquer à plus grande échelle (outils et méthodologies)

⁴ Tel que par exemple des opérations de masse à vocation exhaustive (couverture sanitaire du cheptel, lutte phytosanitaire, crédit agricole, etc.)

perspective de durabilité. Des accords pourraient également être envisagés entre les organisations fédérées de pêcheurs artisanaux et les pêcheurs industriels, notamment pour le respect des différentes zones et périodes de pêche. Notons que le secteur des pêches industrielles relève du secteur privé et l'état devrait limiter au rôle de facilitateur et de contrôle. Dans ce sous-secteur, les joint-ventures avec les acteurs privés de la sous-région et/ou internationaux, n'ont pas encore pu exprimer tous leurs potentiels.

La réduction des ressources halieutiques, spécialement dans les zones de pêche artisanale, entraîne non seulement des conséquences écologiques, mais également socio-économiques pour les pêcheurs artisanaux, tant au niveau de leurs revenus (conditions d'existence) que de leur organisation sociale. C'est ainsi que les pêcheurs artisanaux explorent des zones de plus en plus éloignées de la côte (sécurité), voir même se déplacent pour opérer dans des eaux d'autres îles, considérées comme plus poissonneuses. L'évolution de la situation pose le problème du re-stockage des eaux de la zone littorale capverdienne, en appliquant des mesures intégrées¹, qui nécessitent l'engagement responsable des pêcheurs, appuyés par les scientifiques. D'autre part, la promotion des pratiques de mariculture au niveau des communautés de pêche permettrait de diversifier les sources de revenus des pêcheurs tout en diminuant la pression sur les populations de leurs zones traditionnelles de pêche.

Une réflexion approfondie entre tous les acteurs et partenaires du secteur permettrait de consolider les perspectives d'avenir du secteur de la pêche artisanale, y compris la diversification des productions et des revenus pour les communautés locales, y compris dans le secteur du tourisme côtier et maritime.

5.6.4. APPROCHE DE 'GESTION ZONALE' COMME OUTIL DE RESPONSABILISATION

5.6.4.1. Principes²

La participation et la responsabilisation des bénéficiaires pour la promotion de leur propre développement constituent le meilleur gage de la durabilité des interventions. Ainsi, l'approche zonale ou gestion des 'terroirs' (GT)³ fournit aux populations locales des outils qui permettront de potentialiser graduellement leurs communautés dans leur capacité de négociation et à prendre en charge, notamment: (i) le diagnostic et l'analyse des contraintes/potentiels; (ii) l'identification et la programmation des activités, (iii) la maîtrise d'ouvrage locale des microprojets; (iv) la contribution au financement des investissements (v) la prise en charge de la gestion du fonctionnement et de l'entretien; et (v) le suivi-évaluation participatif de l'impact des activités.

La démarche 'gestion des terroirs' est une traduction opérationnelle de l'approche participative appliquée au développement local. Celle-ci vise l'utilisation durable et rationnelle de l'ensemble des ressources du terroir (ressources naturelles, humaines, financières). Elle associe à la fois, des actions intégrées de promotion des productions agricoles (végétales, sylvicoles et pastorales) et non agricoles, le développement des infrastructures socio-économiques, et le renforcement de la compétence des utilisateurs et de leurs organisations. La gestion de terroir vise à appréhender le(s) village(s) concernés dans leur globalité : l'objectif principal est la mise en place concertée d'une gestion durable des ressources du terroir (y compris les relations avec les terroirs voisins) en vue d'assurer des conditions d'existence durables aux populations rurales.

Il y existe une complémentarité substantielle entre les activités de gestion des ressources naturelles (GRN) et la croissance agricole, particulièrement en ce qui concerne : (i) les préoccupations prioritaires de gestion des ressources identifiées par la population, (ii) le processus d'élaboration de diagnostics et de sensibilisation de la communauté dans le cadre de GT qui augmente l'intérêt dans la production des messages s'y rapportant et l'utilisation de la technologie, et (iii) l'utilisation des services intégrés de

¹ Y compris la limitation des pêches (en quantité, qualité -espèces, tailles, etc.- et périodes), la protection des zones côtières et de reproduction, la réduction de la pollution des riberias, etc.

² Cette réflexion a été menée dans le cadre du développement agricole/paysan, où les expériences concluantes ont déjà été menées, y compris au Cap-Vert. Les mêmes approches/principes devraient être appliqués au secteur des pêches.

³ Pour la cohérence, l'approche proposée est appelée GT. Quel que soit le nom, donné en portugais/créole, il faut dans tous les cas refléter une démarche participative, intégrée et durable de gestion des ressources et des productions par les acteurs locaux, pour l'amélioration durable de leurs moyens d'existence.

vulgarisation agricole pour diffuser des informations ciblées sur l'agriculture et l'environnement. Cependant, tous les problèmes ne peuvent pas être résolus (entièrement) au niveau du terroir et doivent trouver des solutions soit au niveau du bassin hydrographique (gestion de l'eau de ruissellement), soit de l'île, voire même au niveau national. Ainsi, les problèmes fonciers, tels que la réglementation de l'usufruit des terres, la réforme du code foncier, etc. font partie de choix politiques et d'un consensus volontaire au niveau de toutes les composantes sociales de la nation.

L'approche GT prend en compte les préoccupations de l'ensemble des groupes constitutifs de la communauté villageoise et permet ainsi aux groupes marginalisés/défavorisés de participer aux décisions et aux actions de la communauté pour son développement. Ainsi, la mise en œuvre de cette démarche contribue à :

- responsabiliser les collectivités et les utilisateurs individuels à prendre conscience de l'existence limitée des ressources (naturelles, humaines, sociales, physiques, financières et politiques),
- restaurer, améliorer et protéger le potentiel productif à travers la réalisation des aménagements globaux qui doivent concerner l'ensemble des unités paysagistes (coteaux, montagnes, plateaux, bas-fonds, plaines, vallées, fonds de vallées, mares ou rivières),
- intensifier et mieux sécuriser la production agricole, forestière et pastorale par leur intégration afin de maximiser les synergies entre-elles,
- renforcer la cohésion sociale et de la gestion commune des ressources naturelles et accroître les capacités locales de dialogue et de négociation, gestion de conflits et de solidarité,
- dynamiser les organisations paysannes villageoises et renforcer les structures villageoises d'autogestion et de coordination par le renforcement des capacités locales de planification, d'affectation des ressources, d'organisation, d'exécution, de gestion et de suivi (maîtrise d'ouvrage par les organisations locales)
- établir et renforcer des 'relais/pôles' techniques au niveau des terroirs, notamment pour l'agriculture, l'élevage, l'environnement, l'entretien des infrastructures, etc. par l'intermédiaire des sous-comités spécialisés du CGT,
- intégrer les femmes et les jeunes dans le processus de décisions pour une prise en compte de leurs besoins et désirs spécifiques,
- renforcer l'articulation participative des organes de la décentralisation (régions/municipalités/villages);
- faciliter les échanges d'information et renforcer les capacités d'ouverture du terroir vers l'extérieur (négociations et/ou arrangements, ...), y compris pour l'utilisation concertée de ressources communes.

5.6.4.2. *Mise en œuvre.*

L'approche GT est fondée sur l'élaboration, l'approbation et la mise en œuvre par la communauté d'un plan concerté d'aménagement et de gestion du terroir (PGT), élaboré de manière participative à partir des analyses globales de la situation (diagnostic) et des contraintes / potentialités. Sur cette base, les axes prioritaires du développement local sont identifiés par la communauté, avec l'appui méthodologique et technique des prestataires de services d'appui publics et privés de développement. Le PGT concilie les projections portant sur le court terme (production agricoles, animales et commerciales) et les activités de moyen à long terme comme celles de régénération de l'environnement, qui peuvent durer plusieurs années. Sur base du PGT, les planifications annuelles sont extraites, ajustées et budgétisées annuellement par terroir.

Dans sa mise en œuvre, la GT responsabilise les communautés locales (et les utilisateurs individuels), pour la gestion judicieuse et durable des ressources disponibles, la restauration et de l'amélioration de leur potentiel productif (durabilité écologique et économique). Cela se traduira par la définition (ou redéfinition) et la mise en place d'une démarche de développement agricole et rural durable qui prend en compte les stratégies de différents opérateurs économiques du terroir (exploitants agricoles et autres), de leurs organisations dans le cadre des exigences des marchés et des dynamiques institutionnelles du gouvernement. Les appuis à la structuration et à la capacitation des organisations paysannes, constitue la base du développement autonome et responsable, sur laquelle d'autres appuis spécifiques pourront se greffer.

Ainsi, les efforts communautaires se concentrent sur un système rationnel d'utilisation des ressources (terre, eau, eau, etc.), pour arrêter et renverser le processus de dégradation de la base des ressources naturelles (sol, eau, et végétation normale) qui menace la croissance agricole et les conditions d'existence locaux. Il est essentiel d'établir une concertation entre les différents terroirs d'un même bassin hydrographique, voir entre bassins lorsque les transferts (eau et fourrages) sont nécessaires/utiles.

La mise en œuvre des actions sera assurée par des opérateurs (publics, privés, associatifs selon le cas) qui seront chargés d'appuyer les terroirs pour l'exécution des actions sur une zone géographique donnée. Les opérateurs réaliseront l'animation et la mobilisation des terroirs (base stratégique). De plus, ils appuieront les communautés à la base dans la préparation, l'exécution et le suivi de leur plans d'actions annuels/biennuels. Selon leurs compétences, les opérateurs contractualiseront certains services d'appui techniques avec des prestataires de services techniques spécialisés. Des systèmes de suivi participatifs plus efficaces améliorent la gestion directe des opérateurs et la capacité institutionnelle du MAAP à guider et suivre le processus dans un cadre intégré et décentralisé d'optimisation de la mise en valeur des ressources. Quelques autres considérations par rapport à l'approche GT dans le cadre de la promotion du développement local permettent d'envisager :

- une flexibilité et adaptation locale de la stratégie de base à la situation et aux besoins locaux,
- l'évaluation rurale rapide et participative pour aider les communautés à identifier leurs préoccupations prioritaires, y compris l'intégration des groupes marginalisés,
- une prise en charge graduelle des services d'appui par les associations de base au fur et à mesure du développement des activités économiques et de la croissance des revenus,
- un meilleur suivi, appui à long terme et maintien des investissements par les communautés locales/villages,
- la résolution des conflits au sein et entre les communautés et une capacité de négociation avec le monde « extérieur ».

5.6.4.3. Défis

La mise en place de l'approche GT implique plusieurs niveaux de défis tels que :

- **le temps** requis pour la création des capacités locales durables, qui est souvent sous-estimé.
- **l'appui institutionnel** (à établir) pour faciliter la réflexion systématique des besoins et des priorités au niveau du village dans le cadre des grandes orientations des programmes nationaux.
- **le renforcement de l'appui aux communautés locales.** Les procédures actuelles du gouvernement et celles des bailleurs de fonds ne permettent pas facilement aux communautés d'assumer la responsabilité de gestion de leurs ressources naturelles et investissements économiques. La généralisation de l'application de l'approche requiert plusieurs changements fondamentaux dont: (i) l'instauration des procédures simplifiées de diagnostic et de planification ; (ii) la réduction de la portée des activités financées ; (iii) l'accroissement de la participation d'autres agences dans l'exécution ; (iv) l'accroissement du nombre d'équipes de terrain pour augmenter la couverture ; (v) des liaisons améliorées avec les services agricoles ; et (vi) une plus grande délégation des responsabilités de gestion financière aux communautés locales.
- **le suivi et l'évaluation de l'impact** : les systèmes de suivi et d'évaluation ne produisent en général pas des informations quantitatives détaillées sur l'impact des investissements, dû en partie à la nature variable des investissements au niveau des villages. Une utilisation accrue des systèmes de gestion informatiques combinés aux techniques de suivi participatif, comme outil de gestion, et d'évaluations indépendantes de l'impact sur les bénéficiaires seront d'un grand apport à cet égard.
- la **clarification des rôles et fonctions** des différents intervenants à différents niveaux, et notamment : (i) des bénéficiaires/utilisateurs, (ii) des prestataires de services publics, privés et associatifs, (iii) le rôle de facilitateur de l'état, centré sur les fonctions régaliennes c'est-à-dire l'orientation nationale à travers l'analyse sectorielle, l'élaboration des politiques, la préservation/mise en valeur des ressources (naturelles et autres), la planification et suivi du développement agricole, la réglementation et le contrôle de son application.

5.6.4.4. Quelques conditions préalables

Le succès de l'approche GT repose en grande partie sur la disponibilité de techniques potentielles adaptées, qui permettront de générer à court terme des augmentations de revenus (et d'amélioration des conditions d'existence) pour encourager les populations à s'engager davantage dans la direction proposée. La mise en place de cette dynamique requiert :

<i>Sur le plan technique</i>	<ul style="list-style-type: none"> • la disponibilité de technologies agro-forestières et sylvo-pastorale adaptées et efficaces générées par programme de R-D participatif capable de générer des technologies potentielles, • le renforcement des capacités humaines et de leur utilisation efficace • réorganisation des services d'appui techniques (notamment de la liaison R-D et de la vulgarisation) et de leur déconcentration avec un relais clé entre les services décentralisés et déconcentrés au niveau des 'municipes' • la mise en place des mécanismes de concertation et de décision et des flux d'informations
<i>Sur le plan socio-économique</i>	<ul style="list-style-type: none"> • un renforcement de l'organisation sociale à la base pour la gestion de la solidarité et des ressources et de la valorisation de la production, • un environnement économique et physique porteur pour l'amélioration des conditions d'existence paysannes : i.e. marchés, infrastructures, transport, implication et investissements du secteur privé, etc., • la reconnaissance des organisations de base comme représentant des communautés au niveau des municipalités et des services techniques déconcentrés, • un changement de mentalité pour l'intégration des aspects économiques, de résistance aux chocs et de durabilité au niveau de la promotion des activités rurales (agricoles et non-agricoles)
<i>Sur le plan politique</i>	<ul style="list-style-type: none"> • amélioration de la situation foncière, • décentralisation et responsabilisation des organisations à la base • réformes institutionnelles, y compris la mise en œuvre de la décentralisation

5.6.4.5. Perspectives

Bien que l'approche de gestions de terroirs ne soit pas parfaite, le Cap-Vert doit rechercher des modalités d'exécution adaptées à ses conditions sociales et humaines propres, par ailleurs variables d'une zone à l'autre (flexibilité et multi-approche). Seuls un minimum de solidarité sociale, couplé à la responsabilisation des acteurs de base, permettront de cibler des conditions d'existence durables par la valorisation intégrée des capitaux/ressources, non seulement naturels mais également humains, sociaux, techniques, physiques, financiers et politiques. Bien que la mise en œuvre est au début relativement lente, complexe et coûteuse, elle s'avère être la meilleure stratégie disponible qui utilise simultanément les capacités locales pour répondre, tant aux besoins socio-économiques immédiats des populations qu'aux problèmes de durabilité de la gestion des terres et des ressources naturelles à long terme. Enfin, une capacité locale efficace aidera à accélérer l'ajustement et la mise en place des programmes nationaux.

5.6.5. ALTERNATIVES TECHNIQUES DURABLES

5.6.5.1. Introduction.

Il existe un mythe qui affirme que les améliorations durables de productivité pourraient seulement être générées par des technologies dites 'de la révolution verte', c'est-à-dire des monocultures avec des variétés améliorées, l'application d'engrais et protégées par des produits phytosanitaires, etc. De ce fait, il suffirait de changer/adapter l'environnement des politiques et des structures d'appui, en vue de faire appliquer au niveau paysan les paquets technologiques proposés et générer ainsi une augmentation significative de la productivité, de la production et donc en conséquence du bien-être paysan.

L'expérience du développement agricole des dernières décennies montre clairement que tous les efforts d'application des théories de la révolution verte n'ont pratiquement produit aucun effet sur la production pluviale¹ au Cap-Vert. Les facteurs d'échecs des stratégies appliquées sont multiples et on peut citer entre autres : (i) le faible niveau de développement des technologies adaptées, au regard de la

¹ Voir à ce sujet les grandes variations des productions agricoles globales et régionales - Statistiques des productions agricoles (GEP)

diversité des ZAE¹, (ii) la faible efficacité des services de vulgarisation², (iii) la faible disponibilité et l'accès limité aux intrants³, y compris pour les semences sélectionnées, (iv) etc.

Box 7 : Les paysans comme partenaires du développement des 'connaissances'

Une des causes primordiales de l'échec des stratégies de la 'révolution verte' réside dans le fait que le paysan ne peut pas investir dans des technologies simplistes d'intensification⁴ de sa production, alors que des chocs extérieurs (qu'il ne contrôle pas ou peu⁵) réduisent ses efforts à néant, à un risque élevé de fréquence, le laissant ainsi avec des échecs, la famine et des ... dettes, dont il assumera seul les conséquences. Cependant, il existe d'autres alternatives basées sur des innovations agro-écologiques qui considèrent l'exploitation agricole dans son ensemble, avec tous les aspects humains, sociaux, techniques, ressources, physiques, etc., y compris les chocs auxquels ces exploitations sont soumises. Sur base des connaissances acquises, l'exploitant 'traditionnel' intègre à son niveau un ensemble de déterminants biophysiques et socio-économiques, qui sous-tendent ses décisions et choix techniques. De plus, les choix paysans changent (à court- et long terme) en fonction de l'évolution des circonstances biophysiques et des tendances socio-économiques.

Les chercheurs, habituellement développement leurs technologies sur des stations de recherche, où les conditions de gestion, l'approvisionnement en intrants et le niveau de risque sont différents de ceux vécus par les paysans. Les tests paysans, les démonstrations et la collaboration avec des paysans 'innovateurs' aident à réduire partiellement ces différences. La tâche des chercheurs est compliqué davantage du fait de facteurs tels que : (1) la perspective partielle de la recherche (la recherche est centrée sur une culture, parfois sur un système de culture, mais ignorant le système de production paysan qui est central vis-à-vis du processus de décision de la famille paysanne), et (ii) la très grande variété de contraintes naturelles, sociales, culturelles et économiques vécues par les paysans.

Du point de vue paysan, une technologie moderne peut être considérée comme durable à partir du moment où elle satisfait, à court et long terme, aux critères suivants : (i) une faisabilité technique dans le cadre de sa capacité d'absorption présente/potentielle, (ii) un niveau de risque relatif plus faible, (iii) une rentabilité économique, (iii) une acceptabilité sociale, et (iv) un respect de l'environnement.

Il n'est pas raisonnable d'espérer les paysans adoptent 'aveuglément' des technologies développées et diffusées par des partenaires dont les objectifs, intérêts et contraintes sont souvent largement différentes des leurs. Si les scientifiques et les planificateurs/gestionnaires du développement rural désirent développer des 'connaissances' nouvelles pour l'utilisation paysanne, il est nécessaire au préalable de comprendre ce que les paysans font, comment ils le font et pourquoi ils le font, en vue d'élaborer de manière participative des propositions potentielles capables de répondre aux contraintes vécues dans le contexte considéré. Les paysans ont besoins d'options potentielles adaptées et non de prescriptions. Ces options seront développées de manière optimale avec leur participation, par le partage des connaissances mutuelles, des risques et des profits entre partenaires véritables.

5.6.5.2. Chemins multiples vers l'intensification

L'intensification est souvent vue comme un processus linéaire simple et à court terme (tel un 'paquet' technique à appliquer), impliquant l'utilisation croissante d'intrants externes (semences améliorées, engrais, produits phytosanitaires, etc.) et, en théorie, capables d'augmenter les rendements dans des systèmes de production monoculturels et avec des périodes de jachère réduites. La faible et/ou non-adoption en pluvial des technologies proposées jusqu'ici par la recherche, montre principalement leur inadéquation, notamment à cause de (i) l'accroissement du risque paysan et (ii) de leur faible durabilité écologique. Au contraire, dans le secteur irrigué une évolution rapide s'est opérée au cours des 10

¹ Remarquons que le concept de ZAE établit des classes de potentialités agricoles sur base des conditions environnementales. Cependant, la localisation des ZAE sur le terrain n'est pas figée et évolue en fonction des tendances zonales observées à moyen terme sur les caractéristiques agro-écologiques. Ainsi, la localisation de différentes ZAE et leur importance relative a fortement évoluée au cours de la décennie passée (étude préliminaire en cours).

² Le recours aux subventions afin d'encourager l'adoption de technologies (la fourniture gratuite et/ou subventionnée ou taux d'intérêt bonifiés d'intrants aux agriculteurs, n'est pas de bonne augure pour la durabilité de l'application des technologies. Par ailleurs, pour des raisons de durabilité, il convient que les crédits soient administrés par des institutions spécialisées

³ L'incidence limitée des technologies promues dans le passé par la R-D (exception faite du secteur horticole) est une réalité qui interpelle,

⁴ La disponibilité de l'eau constitue la principale contrainte naturelle au développement agricole qui requiert une stratégie multiple, notamment en matière de gestion intégrée de l'intensification agricole et de la diversification vers d'autres activités, y compris le tourisme rural,

⁵ Remarquons que dans le secteur des cultures irriguées, le facteur de variabilité (choc) principal formé par la pluviométrie est contrôlé, permettant ainsi une approche d'intensification technique avec un risque physique réduit, bien que d'autres risques, notamment de type économique doivent être surmontés.

dernières années, là où les conditions naturelles, sociales, économiques, etc. étaient réunies. Cependant, de multiples exemples montrent que, même dans le secteur irrigué, les approches intégrées¹ ont donné, à court et long terme, de bien meilleurs résultats que les approches du type ‘révolution verte’.

En fait, l’intensification est un processus constructif (itératif) qui implique un large nombre de choix de la part de l’exploitant à chaque étape, notamment pour le choix approprié des espèces (et de leur combinaison) et des variétés, des animaux, de la gestion de la terre et de l’eau, de la protection contre les parasites, de la limitation du vent, etc., dans le cadre d’un risque limité en vue de la productivité globale optimale de l’exploitation dans son ensemble, compte tenu de la disponibilité des ressources biophysiques, socio-économiques et humaines. C’est ainsi que la mesure de l’intensification ne peut pas uniquement se faire en rendement (kg/ha) pour une seule culture, mais plutôt en termes de calories, ou encore d’une unité monétaire en termes de produit généré à l’unité de surface et/ou de travail investi, ou de revenus générés à différents niveaux de l’exploitation agricole. Globalement, les effets des stratégies et actions de développement agricole/rural doivent être mesurés en termes d’amélioration des conditions d’existence durable des paysans.

Dans le cadre du Cap-Vert, soumis à des chocs imprévisibles et à haute fréquence, il est essentiel de : (i) déterminer les alternatives techniques potentielles (ou options) efficaces et adaptées aux systèmes de production des différentes ZAE, y compris leur niveau de tolérance/résistance aux chocs extérieurs, et (ii) de développer la capacité d’identification d’alternatives et de réponses paysannes (‘response farming’)² en fonction de la ZAE (voir du terroir spécifique) combinée à la période de la campagne agricole.

Ainsi l’utilisation optimale de l’espace pourra être assurée en vue de satisfaire les besoins en termes de conditions d’existence des populations rurales. Le but est d’atteindre une intensification intégrée³ et durable, basée sur des approches agro-écologiques. Techniquement, les conséquences directes de cette approche sont :

- l’intégration de l’agriculture (pluviale et irriguée), de l’élevage et de la sylviculture suivant les conditions et les risques spécifiques de chaque ZAE,
- l’amélioration de la quantité et de la qualité des ressources naturelles, notamment en sol (matière organique, protection contre l’érosion, etc.) et des eaux superficielles et souterraines,
- l’amélioration de l’accès aux ressources naturelles et à leur gestion (notamment l’eau), en garantissant l’usufruit des investissements fonciers, effectués par les exploitants (les paysans qui travaillent la terre).

A ce titre, la recherche pour le développement agricole doit cibler l’élargissement des options potentielles (techniques et autres) permettant aux paysans l’utilisation intégrée des approches et des technologies en vue de :

- la réduction des risques (niveau de tolérance aux chocs) pour assurer des conditions d’existence durables,
- la gestion (ou capacité de réponse) des chocs tels que la faible pluviométrie, les pestes, etc.
- l’utilisation durable optimale des ressources disponibles, tant physiques, biologiques (spp. et vars.) que socio-économiques et humaines.

Un renforcement des liens et échanges/flux entre les différentes composantes de la production ‘agricole’ (*les sous-produits deviennent des intrants et ainsi les processus naturels substituent aux intrants externes*) est capitale. Il est prouvé qu’une agriculture régénérative utilisant des intrants extérieurs complémentaires à bas niveaux peut être hautement productive à terme, pourvu que les paysans (*avec leur savoir-faire et leurs connaissances*) participent pleinement à tous les niveaux du développement technologique, adapté à leurs besoins et potentialités. La productivité des terres agricoles et pastorales est davantage une fonction des capacités de gestion humaines (et sociales), que le résultat de processus biologiques et physiques.

¹ Voir entre autres les approches PPI, l’intégration de l’élevage intensif, l’intégration de l’arbre comme brise vent, etc.

² Voir notamment les travaux de différents auteurs de l’association WHARF (World Hunger Alleviation through Response Farming)

³ Voir également le rôle de l’arbre, de l’animal dans les systèmes de production paysans

5.6.5.3. Diversité des méthodes à intégrer

L'objectif est de développer et gérer des systèmes productifs à long terme, conservateur des ressources, qui sont culturellement acceptables, socialement juste et économiquement rentables.

La 'science' de l'agro-écologie procure un large éventail de techniques productives et intégrées adaptées par les paysans pour rencontrer leur situation (ZAE, terroir¹) spécifique. Ainsi, il faut développer des 'agro-systèmes' dans lesquels les interactions écologiques et les synergies entre composantes procurent des mécanismes qui permettent aux systèmes de promouvoir leur propre fertilité, productivité et protection des cultures. Dans le cadre des ressources spécifiques des différentes ZAE, les principes de base pour le développement des systèmes intégrés et durables de production rentable sont :

- promouvoir le recyclage de la biomasse et balancer le flux des éléments nutritifs (en temps et lieu) tout en réduisant les pertes dans le système,
- sécuriser des conditions édaphiques favorables à la croissance principalement par la gestion de la MO et de l'activité biologique des sols,
- minimiser les pertes dues à l'érosion hydrique, éolienne, solaire, ... notamment par la manipulation micro-climatique (combinaison de cultures, arbres/haies, abris, etc.), la récolte, l'infiltration et le stockage de l'eau et la gestion de la couverture des sols,
- diversifier les systèmes de production dans le temps (rotation) et l'espace (agro-foresterie), en termes de diversité génétique (spp et vars) et fonctions (aliment, fourrage, ...),
- promouvoir les interactions biotiques et les synergies entre composantes de la diversité.

5.6.5.4. Productivité agricole globale à long terme.

Les pratiques clés sont celles de nature préventive et capables de renforcer l'immunité/la tolérance des systèmes de production et de diminuer les effets des chocs extérieurs, tels que les risques environnementaux (pluviométrie irrégulière, etc.) et l'incidence des maladies/pestes. Les mécanismes capables de réduire la vulnérabilité des systèmes de production sont :

- intégrer la production végétale, animale et forestière,
- augmenter le nombre d'espèces, diversité génétique dans l'espace et le temps,
- promouvoir la diversité biologique fonctionnelle, y compris les ennemis naturels, antagonistes, décomposeurs, etc.,
- augmenter la teneur en MO des sols et promouvoir l'activité biologique des sols²,
- maximiser la couverture des sols (infiltration) et la capacité de compétition des cultures et/ou de leur combinaison) vis-à-vis des mauvaises herbes,
- éliminer les intrants/résidus toxiques.

Ces pratiques (*diversité de stratégies*) sont particulièrement importantes pour les paysans pauvres, sans épargne ni capitaux financiers, leur permettant ainsi de faire face, voire dépasser les chocs non-prévisibles. La diversité d'activités permet au paysan de tirer avantage des conditions bio-physiques et socio-économiques complexes qui sont par définition spécifiques (lieu), hétérogènes et changeantes. Ainsi, sur base des systèmes existants, la R/D doit procurer les options technologiques alternatives, permettant aux paysans de s'adapter aux changements, d'expérimenter activement et d'innover pour une meilleure productivité durable des systèmes de production agricoles. Ces stratégies ciblent ***l'agro-sylvo-pastoralisme*** adapté aux conditions des ZAE et comprennent entre autres³:

¹ Au sens de l'espace géographique (ou zone) occupée/exploitée par une 'communauté' paysanne.

² Les bénéfices de la matière organique du sol comprennent notamment l'augmentation des anions et cations et micro-éléments, la réduction de la fixation du P et de la concentration en Al, l'amélioration du pH, l'amélioration de la CEC effective et de la capacité tampon. Augmentation de la capacité de stockage potentielle et actuelle de l'eau (meilleure infiltration et évaporation réduite), stabilité des agrégats, porosité et pénétration racinaire, réduction de l'érosion (infiltration et couverture du sol), diminution des formations de croûtes imperméables. Réduction de l'érosion, résistance à la compaction, travail de la terre plus facile, etc.

³ ... et d'autres à développer dans le cadre de la recherche participative

- la complémentarité et l'intégration entre cultures, élevages et arbres en fonction des conditions biophysiques (ZAE) et socio-économiques, pour un meilleur recyclage des nutriments et des revenus totaux optimisés (à long terme),
- un choix des espèces (végétales, animales, forestières) et variétés adaptées aux conditions agro-écologiques (ZAE) et leurs variations/chocs,
- la production (variétés, pratiques culturales) et la protection (biologique, mécanique, chimique raisonnée) intégrée (PPI)
- des techniques culturales adaptées telles que (i) les rotations des cultures (diversité temporelle) pour une disponibilité balancée des éléments nutritifs, une interruption des cycles de vie des maladies et pestes et la gestion des mauvaises herbes ; (ii) l'interculture pour créer la proximité spatiale pour la complémentarité, compétition avec les mauvaises herbes, et augmenter la productivité totale,
- la promotion des cultures de couverture, notamment sous les arbres pour améliorer la fertilité des sols, le contrôle biologique des pestes/maladies, suppression des mauvaises herbes et modification des microclimats à la surface des sols.

Tableau 124 : Avantages et points clés d'une approche agro-sylvo-pastorale intégrée

Les avantages sont de:	<ul style="list-style-type: none"> • promouvoir l'utilisation optimale des ressources disponibles localement en combinant différentes composantes d'un système de production, qui se complètent et en recherchent les effets synergiques, • minimiser les besoins en intrants externes (surtout non renouvelables) et en arrivant à une meilleure efficacité de ceux qui sont utilisés, • prendre avantage des connaissances et pratiques locales, y compris des approches innovatrices adaptées par des paysans (bien que pas toujours comprises scientifiquement), • mieux rencontrer les contraintes et opportunités biophysiques et socio-économiques pour optimiser la sécurité alimentaire et nutritionnelle, minimiser les risques et les dettes et promouvoir des conditions d'existence acceptables .
Les innovations clés à promouvoir	<ul style="list-style-type: none"> • la gestion intégrée de l'eau, tant en pluvial que irrigué (permanent et/ou d'appoint), • la promotion de la diversité génétique tant végétale qu'animale pour une diversité de fonctions et de capacité d'adaptation aux chocs, • le développement et la diffusion des options potentielles de PPI, • la gestion participative des ressources naturelles par les organisations communautaires à la base, • des changements institutionnels pour une R/D participative orientée sur les besoins paysans.

5.6.5.5. *Innovation agricole et demande du marché.*

Pour être adoptées, même les technologies adaptées aux besoins des utilisateurs, doivent satisfaire à des conditions d'amélioration de la rentabilité et les revenus des paysans (i.e. prix encourageants, ...). Toute modification/adaptation technologique requiert la motivation¹ des producteurs, leur permettant de créer (du moins en partie) et/ou étendre leurs propres moyens de production.

L'intensification poussée par la technologie met la nouvelle technologie comme la source de la croissance de productivité, alors que l'intensification poussée par le marché pousse les paysans à rechercher des moyens (ou les options) adaptées en vue d'améliorer leur productivité globale dans le cadre des contraintes et opportunités spécifiques. A ce titre, il est capital de considérer les différents facteurs/déterminants économiques qui régissent les composantes du système de production paysan.

5.6.5.6. *Disponibilité et accès aux ressources naturelles.*

Éléments clés du développement agricole/rural durable, la disponibilité et l'accès durable aux ressources naturelles s'articule au Cap-Vert principalement sur deux éléments concrets :

- la gestion responsable et participative des ressources en eau,
- le droit à l'usufruit des investissements fonciers : améliorations foncières, y compris les aménagements, l'amélioration de la fertilité des terres, etc., les plantation pérennes, etc. pour les paysans qui travaillent la terre.

¹ Si les systèmes de production ne sont pas rentables il faut reconvertir, voire re-structurer.

5.6.5.7. *Gestion du travail*

Pour être acceptable, toute nouvelle technologie doit s'adapter aux besoins et aux capacités des paysans. A ce titre, les facteurs sociaux, politiques économiques et culturels jouent un rôle primordial dans la dynamique et la 'capacité de réponse' des divers systèmes de production : la capacité de mobiliser le travail en temps et en quantité voulue, tout en considérant la répartition du travail (notamment entre les hommes et les femmes) au niveau de l'exploitation, constitue des éléments déterminants, souvent omis. De plus, il existe de nombreux besoins compétitifs en main d'œuvre¹ tant au niveau des activités agricoles, AGR ou activités sociales.

5.6.6. PROMOTION AGRICOLE/VULGARISATION

Une nouvelle approche de la vulgarisation cherchera à modifier le système de vulgarisation centralisé, fonctionnant du haut vers le bas, en un service :

- participatif, pluraliste et intégré des activités de production végétale, animale, sylvicole, halieutique et autres y compris les AGR, la santé, l'accès aux ressources etc.
- décentralisé et dynamisé par la demande et ciblé sur les besoins des communautés locales (paysans et pêcheurs) et pratiquant des approches telles que diffusion paysan à paysan, école paysanne au champ, démonstrations, foires, visites d'échange et d'études, etc.).
- mixte de collaboration entre le secteur public, privé et associatif (NGO, ...), y compris la sous-traitance des services
- responsable au niveau des OCB tant au niveau de la programmation, de l'exécution que de l'évaluation,
- facilité par les autorités locales (déconcentrées et décentralisées) dans les rôles et fonctions de facilitateurs, en accord avec les stratégies et politiques gouvernementales
- multidisciplinaire : outre la dissémination de technologies, la vulgarisation embrassera également, à la demande, la gestion des systèmes de production, de la commercialisation, de la gestion financière, de la nutrition humaine et animale, etc., y compris les thèmes transversaux tels que l'éducation, la santé, le genre, et ?
- durable², y compris en termes de mécanismes de financement.

Au niveau national, une petite unité/équipe remplira, entre autres les fonctions suivantes : (i) faciliter les liaisons avec la recherche, (ii) coordination et collaboration interrégionale, (iii) supervision et renforcement, (iv) s'occuper des thèmes transversaux et intersectoriels, (v) faciliter le financement et l'approvisionnement, et (vi) le suivi et évaluation. La sous-traitance et la privatisation partielle des services d'appui seront également envisagées, suivant les opportunités et possibilités. Ce processus impliquera de:

- catégoriser les exploitations agricoles en petites et moyennes/grandes exploitations agricoles en vue d'appliquer des approches d'appui différentes pour chaque catégorie,
- promouvoir les organisations/associations paysannes en vue de prendre en charge une partie grandissante des responsabilités financières au regard des services d'appui,
- intensifier les programmes d'appui audio-visuels,
- financer les activités de promotion en termes de subventions co-gérées (partage de coûts), plutôt que de paiement total,
- stimuler les groupements paysans à louer leurs propres services d'appui suivant les besoins,
- promouvoir un rôle actif des associations et de leurs fédérations dans la vulgarisation,
- d'assurer la liaison R-D, la coordination et coopération entre tous les acteurs.

Pour mettre en place cette multidisciplinarité intégrée, des équipes multisectorielles seront formées au niveau des régions/îles et des municipales en vue de cibler les demandes des communautés paysannes à la

¹ Résultants en coûts d'opportunité en vue de choisir une opportunité ou une autre.

² Dans ce cadre il est nécessaire d'établir des fora/plateforme en vue d'institutionnaliser la coopération/collaboration entre les partenaires et d'établir clairement les droits et les devoirs de chacun.

base. Ces changements requièrent une formation vigoureuse des prestataires de services et des paysans et autres partenaires à tout niveau, suivant les besoins identifiés au travers d'un processus participatif.

Dans le cadre de la vision intégrée, les éléments généraux des services d'appui aux paysans/pêcheurs seront les suivants :

- former les paysans/pêcheurs et les prestataires de services à tous les niveaux, y compris les vulgarisateurs de base (dans les villages). Renforcer la capacité des paysans à identifier des opportunités de production, des contraintes et des solutions potentielles au travers d'approches participatives et intégrées,
- motiver les paysans/pêcheurs par le renforcement des capacités et des organisations paysannes/de pêcheurs pour le développement durable,
- stimuler les institutions/organisations communautaires de base en vue de prendre en charge les besoins paysans en matière de crédit, d'approvisionnement en intrants, de stockage, de transformation et de commercialisation, etc.
- piloter, démontrer et normaliser des mécanismes de financement alternatifs en vue d'assurer une durabilité financière,
- promouvoir des technologies, durables du point de vue de la valorisation des ressources naturelles (eau, sol) et génétiques, techniquement appropriées, économiquement viables, socialement justes et culturellement acceptables,
- renforcer les liaisons entre recherche, vulgarisation et formation des paysans/pêcheurs
- promouvoir une meilleure utilisation des technologies de communication et de l'information (NTCI),
- développement et adoption d'approches sensibles au genre,
- assurer un suivi participatif.

5.6.7. POLITIQUE ET GOUVERNANCE POUR DES CONDITIONS D'EXISTENCE DURABLE DES EXPLOITATIONS FAMILIALES.

Le monde rural capverdien fait face à des défis importants en ce début du troisième millénaire : l'agriculture¹ est supposée rendre une large gamme de services tant économiques, sociaux qu'environnementaux à toute la société. Ainsi demande-t-on au secteur agricole non seulement d'intensifier la production, sur base de ressources naturelles en dégradation, en vue de satisfaire la consommation d'une population toujours croissante², mais les paysans doivent également promouvoir le développement économique global et jouer le rôle de 'jardinier de l'espace rural'.

Force est de constater que l'espace rural constitue également 'la maison' d'une large majorité des pauvres et des marginaux économiques. La 'globalisation des marchés' accentue, voire crée de nouvelles divisions au sein du monde rural entre les : (i) les entrepreneurs agricoles compétitifs (quelques uns au Cap-Vert), (ii) la paysannerie familiale, et (iii) la paysannerie marginalisée qui se bat pour la survie. Dans ce contexte, on peut se poser la question de savoir quelles sont les politiques 'qui marchent' en vue de supporter, d'une part la production agricole durable et d'autre part d'assurer des conditions d'existence durables aux exploitations agricoles³. Les politiques nationales ont trop souvent ignoré la réalité complexe des conditions d'existence rurales, et spécialement des petits paysans/pêcheurs. Des 'îlots de succès' ont été générés, souvent dans un contexte favorable⁴ avec un fort support institutionnel : cependant, ces 'îlots de succès', sans enracinement, ne sont avérés peu durables ou autonomes, et ne constituent pas des 'pôles de diffusion'. L'analyse des expériences passées permet d'identifier plusieurs pistes de conditions nécessaires à la promotion du développement durable des conditions d'existence des paysans/pêcheurs :

¹ Suivant les définitions de l'OCDE, l'agriculture au sens large comprend les secteurs de la production végétale, de l'élevage, des pêches, de la foresterie, ainsi que les activités d'évaluation des ressources naturelles, de mise en valeur et d'aménagement des ressources naturelles, de recherche, d'approvisionnement en facteurs de production, de services agricoles, de formation et vulgarisation, d'agro-industries, d'infrastructures rurales, de développement rural et régional, de mise en valeur des bassins hydrographiques, etc.

² Avec une proportion de moins en moins élevée de ruraux, dont la fraction d'exploitants agricole diminue et qui se féminise très fortement (36% des chefs d'exploitation agricoles au Cap-Vert sont des femmes en 2000).

³ Egalement pour régénérer l'attractivité du pôle économique rural.

⁴ Du point de vue potentialités des ressources, contexte socio-économique, etc.

- **construire du capital social** en vue d'améliorer l'accès aux ressources et au pouvoir de décision local, de comprendre et de développer des marchés, de développer des réseaux horizontaux et politiques¹, de construire des coalitions dans le mouvement social, de négocier/coopérer pour une gestion adaptée des ressources faiblement disponibles,
- engager tous les partenaires et les représentants des organisations de base fédérées pour la **planification participative de la stratégie de développement rural**,
- assurer une **déconcentration et une décentralisation** effective, y compris le renforcement des représentations à la base,
- procurer du **support financier**, notamment en subvention, mais également par des systèmes de crédit adaptés en vue de créer du capital financier et/ou physique,
- assurer un **commerce interne et externe équitable**.

Les politiques du secteur agricole doivent être liées prioritairement aux objectifs de la lutte pour des conditions d'existence durables : à ce titre, l'autosuffisance alimentaire des exploitations agricoles, qui constitue une préoccupation de second ordre. Les conditions d'existence durables dépendent de plusieurs éléments, dont : (i) la résolution des conflits notamment fonciers (accès équitable aux ressources en général), (ii) la stabilité macro-économique, (iii) l'accumulation du capital physique, humain et surtout social, (iii) la fiabilité des marchés et du secteur privé, et (iv) la diffusion de systèmes de production intégrés, rentables et respectueux de l'environnement.

La décentralisation constitue une clé pour des politiques 'pro-pauvres' et 'pro-environnementales' : mais pour produire un impact réel, il est vital qu'existent au niveau des pouvoirs locaux une capacité organisationnelle et professionnelle motivée, des ressources humaines et sociales en vue d'accompagner et promouvoir le mouvement. A ce titre, l'environnement institutionnel et légal pour la promotion et la mobilisation des organisations communautaires et professionnelles est primordial.

Au niveau national, et dans le cadre de la nature globale de l'agri-business, l'accès aux marchés et la formation des prix² constituent deux défis importants : le rôle du gouvernement est de construire le cadre approprié pour des marchés efficaces et équitables. A ce titre, le renforcement des associations paysannes (construction de capital social) peut améliorer la collaboration avec le gouvernement et faciliter un environnement favorable, pour leur accès aux marchés. La priorité doit être donnée au développement des marchés domestiques³ et régionaux plutôt qu'à l'exportation. Le gouvernement devra avoir suffisamment de flexibilité pour des mesures capables de 'protéger' les producteurs domestiques de dérèglements importants des marchés, notamment causés par des importations massives/ponctuelles et/ou des baisses importantes de prix de produits importés de basse qualité.

Les stratégies qui marchent⁴ doivent être mis en place au travers de processus de responsabilisation et de renforcement de la position de négociation des paysans avec les autres partenaires de la chaîne, y compris, en amont, avec le gouvernement et ses institutions de régulation. A ce titre il est recommandé comme préalable à toute intervention cohérente, de :

- négocier un accord sur les fonctions et objectifs du paysannat familial, considérant les différents contextes de disponibilité (ZAE/ZEE) et d'accès *-réalité sociale-* aux ressources tant naturelles que physiques et économiques,
- créer un environnement approprié pour l'émergence des organisations paysannes et autres mouvements sociaux à la base à devenir de véritables partenaires dans la décentralisation,
- agréer sur le rôle et les fonctions spécifiques des différents partenaires, tel que le secteur communautaire/associatif, les ONG, le secteur privé et les institutions publiques,
- créer un environnement approprié pour le commerce équitable et le contrôle démocratique des marchés.

Les facettes technologiques et politiques de la 'globalisation' mettent les agriculteurs/pêcheurs familiaux d'une très large variété de conditions écologiques, de contraintes et d'environnements

¹ Au sens large du mot, c'est-à-dire 'gestion de la cité'

² En termes d'échange entre les producteurs et les autres acteurs de la chaîne alimentaire.

³ Y compris des marchés spécialisés et porteurs au niveau de segments limités du marché tels que la filière bio, etc.

⁴ Notamment en terme de gestion durable des ressources naturelles, productivité améliorée, valeur ajoutée améliorée, technologies améliorées, meilleur accès aux marchés)

économiques en compétition directe. Si les conditions d'existence des paysans/pêcheurs capverdiens vont gagner ou perdre de leur essor de ces changements rapides dépendra en grande partie des politiques nationales et globales construites autour d'une appréciation globale des fonctions multiples du paysannat familial.

Box 8 : Quelques règles de commerce équitables¹ :

- a. un traitement différencié et spécial pour les produits agricoles/de la pêche, prenant en considération les besoins nationaux et régionaux en termes de sécurité alimentaire et les intérêts des petits producteurs*
- b. l'arrêt du dumping des denrées alimentaires à moindres coûts des pays riches, qui détruisent les moyens d'existence des paysans des pays en développement en les forçant à une compétition inégale sur leurs marchés locaux*
- c. l'accès amélioré des marchés pour les produits régionaux et des pays en développement*
- d. une plus grande équité sur les marchés, donnant aux pays la flexibilité de supporter des petits producteurs et de réguler l'attitude monopolistique des groupes agro-alimentaires transnationaux*

¹ Source: ICTSD: Passerelles: synthèse mensuelle sur le commerce et le développement durable. Site : http://www.ictsd.org/pass_synthese/03-12/index.htm

6. STRATEGIES DE DEVELOPPMENT AGRICOLE

6.1. INTRODUCTION

Bien que le secteur agricole ne contribue que pour 10-12% au PIB, les conditions d'existence de 45-50% de la population capverdienne résidente sont directement liées au développement de ce secteur. Sur base de potentialités naturelles limitées et variables, la précarité des systèmes de production traditionnels développés dans les différentes zones écologiques (ZAE et ZEE) ne permet pas de résister aux chocs extérieurs, ni d'assurer des conditions d'existence durables aux populations rurales. Dans ces conditions, la pauvreté structurelle des populations induit la nécessité de maintenir en continu des actions de survie à court terme (i.e. FAIMO). Ainsi, les opérations collectives, voire institutionnelles, qui tentent de satisfaire les besoins urgents du présent, occultent le véritable défi de la planification à long terme et la mise en oeuvre du développement durable.

Les efforts entrepris dans les années 80 et 90 pour faire face à ce problème se sont concentrés sur la production/productivité, notamment dans les zones limitées, potentiellement plus favorables¹, sans réelle participation des populations locales dans le processus de prise de décision et de gestion. En l'absence d'un changement radical, la dégradation des terres va s'accélérer, surtout dans les zones marginales, et la base des ressources naturelles, dont la production agricole dépend, continuera à se rétrécir.

Cependant, il existe des opportunités d'amélioration globale et durable de la base productive et de la productivité dans le cadre de systèmes de production intégrés, notamment par la responsabilisation renforcée des OP et le renforcement de la recherche pour le développement agricole, adapté aux conditions spécifiques des différentes zones écologiques. Des actions durables peuvent être envisagées dans une approche intégrée, entre autres, par :

- le développement des capacités humaines et sociales par l'information et la formation du citoyen sur le développement durable,
- l'accroissement des potentialités hydriques (infiltration, collecte et le stockage des eaux de ruissellement, meilleure efficacité de l'irrigation, valorisation des eaux usées, etc.),
- l'adaptation de l'exploitation des potentialités des sols et l'augmentation des surfaces exploitées,
- la réduction de la sensibilité des systèmes de production en pluvial aux chocs externes (spp et variétés adaptées, combinaison agro-sylvo-pastorale adaptée, etc.),
- l'intégration de élevage intensifié aux systèmes de production en temps qu'activité économique,
- la réorientation adaptée du rôle de l'arbre (protection environnementale, fourrage, source d'énergie, etc.) et la réduction de la consommation domestique en bois énergie,
- le développement de l'aquaculture (i.e. mariculture, pisciculture, ostréiculture, crevetticulture, etc.).

Pour combattre la pauvreté et assurer simultanément un minimum de sécurité alimentaire, les stratégies de développement économique et humain durable devront s'orienter vers une gestion intégrée et solidaire des ressources naturelles à l'échelle des exploitations familiales, des communautés/terroirs, des bassins hydrographiques, des municipalités et enfin des îles. Ainsi, une véritable re-structuration des pratiques agricoles et de la pêche, sur base d'une exploitation durable des ressources à long terme pourra être opérée au Cap-Vert, en vue de briser, de façon durable, le cercle vicieux *dégradation du milieu / pauvreté*.

S'inspirant des enseignements tirés des projets passés, les gouvernements, les donateurs et certaines ONG ont initié une nouvelle génération de projets axés sur la gestion des ressources naturelles (GRN), décentralisés, multisectoriels et basés sur les communautés locales. Cette approche cherche à assurer la participation des communautés locales dans le processus d'identification, de planification et de mise en œuvre des actions de gestion des ressources naturelles, orientés vers l'amélioration des conditions d'existence durable des ruraux. Cette approche permet de créer une capacité institutionnelle d'appui

¹ Comme par exemple le PSSA.

(publique et privée) et de développer des ressources humaines et sociales locales, pour une planification et un suivi efficace de l'utilisation adaptée des ressources naturelles.

6.1.1. GOP ET LE PND (2002-2005)

Les grandes options du plan (GOP) ciblent : (i) la construction commune d'un pays ouvert sur le monde avec un système productif fort et dynamique, basé sur le développement des ressources humaines, la capacité technologique et la culture nationale, (ii) une société solidaire, de paix et de justice sociale, démocratique, ouverte et tolérante, et (iii) un pays engagé dans le développement humain durable, respectant les régions, avec une attention pour l'esthétique et l'environnement à travers une forte conscience écologique»

Suivant les GOP et le plan de développement 2002-2005 (PND), l'agriculture devra remplir les fonctions fondamentales suivantes :

- renforcer la sécurité alimentaire des populations rurales et urbaines et approvisionner le marché interne et cibler le secteur touristique en plein développement,
- introduire des technologies nouvelles/modernes de production agricole,
- promouvoir une approche intégrée du développement des communautés rurales.

Reconnaissant l'importance du secteur dans la lutte contre la pauvreté, le Gouvernement recherche les voies et moyens de rentabiliser les faibles potentialités existantes. C'est ainsi que les politiques et stratégies adoptées ciblent les objectifs suivants: (i) l'augmentation de la production agricole, notamment irriguée, ainsi que la diversification des revenus agricoles en milieu rural; (ii) l'adéquation des systèmes d'exploitation de la terre aux conditions de l'environnement, dans une perspective d'utilisation durable des ressources, notamment, des sols et de l'eau; (iii) l'augmentation de la disponibilité de l'eau par la mobilisation des eaux superficielles et souterraines à travers la construction des infrastructures de captage et de retenue d'eau; (iv) l'amélioration de la gestion des ressources hydriques par une utilisation accrue des techniques d'irrigation efficaces (système goutte-à-goutte); (v) la promotion de la production agricole par l'amélioration des infrastructures hydrauliques et par le biais d'un mécanisme de crédit. Les orientations devront privilégier le montage de mécanismes d'investissements dirigés sur une nouvelle agriculture spécialisée et complétée par la transformation agro-alimentaire et le tourisme.

Pour le secteur des pêches, le Gouvernement a fixé comme objectif stratégique d'améliorer la performance du secteur, en particulier par les mesures stratégiques suivantes: (i) l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion du secteur pour l'exploitation durable des ressources halieutiques, (ii) la modernisation des structures productives (flotte, conserveries et infrastructures d'appui) et introduction des modèles adéquats de gestion, (iii) la formation des opérateurs, (iv) le renforcement des capacités institutionnelles, (v) la révision et l'adéquation du système des incitations, (vi) la dynamisation des communautés de pêche à travers la diversification des activités et la mise en place des programmes et projets intégrés, (vii) le développement des capacités de recherche et des synergies avec le développement, et (viii) la définition et la mise en place d'un système d'information comme support à l'élaboration des politiques et la gestion des ressources.

6.1.2. AUTRES PROGRAMMES STRATEGIQUES

PANA II. Dans le cadre d'un développement économique et social durable, le PANA II cible l'objectif¹ d'une société consciente du rôle et des défis de l'environnement, convaincue de ses responsabilités en relation avec les générations futures et déterminée à utiliser les ressources d'une manière durable. Plus spécifiquement le Plan d'Action vise : (i) une structure efficace de gestion des ressources hydriques, (ii) les conditions de salubrité et un environnement sain, (iii) la diminution des maladies infectieuses et parasitaires, (iv) une biodiversité viable, (v) un tourisme rural durable adapté aux potentialités des îles, (vi) une valorisation des capacités productives des ressources naturelles, (vii) une gestion durable et la

¹ Voir Plan d'Action National pour l'Environnement PANA II, 2004-2014.

conservation des ressources marines, (viii) une industrie productive avec un minimum de pollution, et (ix) une production et utilisation énergétique écologiquement durable.

Sécurité alimentaire. La stratégie nationale de sécurité alimentaire, intègre la disponibilité des aliments de bonne qualité, son accessibilité par les populations, y compris les plus vulnérables, la stabilité des approvisionnements dans l'espace et le temps, et leur utilisation optimale par les individus. A cette fin cette stratégie cible les objectifs spécifiques suivants : (i) la promotion du développement d'une agriculture productive, diversifiée et durable, (ii) la garantie la disponibilité stable des produits sur les marchés, (iii) l'amélioration de l'accès économique à l'alimentation et aux services sociaux de base, (iv) la consolidation des dispositifs de prévention et de gestion des crises alimentaires, (v) le renforcement des capacités institutionnelles des acteurs à promouvoir une bonne gouvernance de la SA, et (vi) la garantie de la SA et de la qualité des aliments et de l'eau, en vue de protéger la santé publique et le consommateur.

La lutte contre la pauvreté. Le programme de lutte contre la pauvreté au Cap-Vert (PNLP), fut intégré au Plan National de Développement (PND), y compris dans les plans de développement régionaux et municipaux, en vue de permettre une intervention coordonnée focalisée sur les couches les plus pauvres de la population. L'objectif général du PNLP est de promouvoir la réduction durable de la pauvreté dans le pays, spécifiquement par: (i) l'intégration des groupes/communautés pauvres dans le processus de développement national, (ii) l'amélioration des indicateurs sociaux des pauvres, et (iii) le renforcement des capacités institutionnelles nationales, municipales et locales pour la formulation, la coordination et la mise en oeuvre de politiques et d'activités de lutte contre la pauvreté.

Les stratégies du PNLP sont centrées sur: (i) l'amélioration de la capacité productive des pauvres, (ii) la reconversion des FAIMO dans une optique de lutte contre la pauvreté, (iii) l'amélioration des infrastructures économiques et sociales des communautés pauvres, (iv) la correction des déséquilibres en termes d'accès aux services sociaux de base, (v) le développement de la solidarité et de la protection sociale, (vi) le combat contre la pauvreté spécifique des femmes, (vii) la mobilisation et la participation de la société dans la lutte contre la pauvreté, (viii) le renforcement de la capacité institutionnelle de planification, de coordination et de mise en oeuvre des activités de lutte contre la pauvreté, et (ix) le développement d'un environnement macro-économique et sectoriel sensible à la problématique de la pauvreté.

6.2. LA VISION 2025 DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Face aux défis auxquels la société capverdienne doit faire face, et notamment l'équilibre entre la croissance démographique et économique et le binôme de la pauvreté et l'insécurité alimentaire, les stratégies de développement rural ciblent :

« L'amélioration des conditions d'existence durable des populations rurales (humain, social, économique, etc.) engendrera la réduction de la pauvreté rurale de 50%¹ et une diminution simultanée de l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, tant structurelle que saisonnière ».

Les 10 prochaines années devront permettre de réorienter et de consolider une nouvelle agriculture capable d'assurer simultanément : (i) la gestion durable des ressources naturelles, (ii) intensifier, diversifier et valoriser la production agricole et de la pêche, et (iii) la promotion des activités rurales génératrices de revenu et d'accompagner le développement du tourisme rural. Au plan sectoriel les principaux indicateurs évolueront comme suit :

a. Gestion intégrée des ressources naturelles. Grâce à (i) l'efficacité des techniques de gestion des eaux superficielles/souterraines et de restauration des sols, (ii) l'adoption généralisée des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux, (iii) le respect du plan d'occupation des terres de chaque île, élaboré et suivi de manière participative, et (iv) la maîtrise de la dynamique des ressources halieutiques :

¹ Engagement du Gouvernement dans le cadre des 'Objectifs du Millenium' : objectif réalisable sur la période d'une génération (horizon 2025).

- les communautés locales sont responsabilisées pour la gestion des ressources naturelles (eau, terres, végétation, poisson, etc.) de leur zone d'activité ou terroir,
- la maîtrise de l'eau (aménagements hydro-agricoles) et la gestion participative des ressources hydriques permettront d'exploiter au minimum 75 millions m³/an, en vue d'une productivité accrue des terres cultivées au Cap-Vert, tant en pluvial qu'en irrigué,
- le taux de boisement (y inclus les mises en défens et parcs divers) atteindra 25% de la superficie totale du pays,
- la gestion durable des ressources halieutiques, la pêche responsable et la promotion de la mariculture permettront de satisfaire la demande interne et de relancer l'exportation de poisson de manière durable.

Box 9 : Utilisation responsable et intégrée des ressources naturelles terrestres

Les terres du Cap-Vert sont pauvres et souvent utilisées de manière inadéquate par rapport à leurs potentialités pédo-climatiques. Les programmes publics d'afforestation engendrent souvent la déresponsabilisation des communautés locales et favorisent ainsi le 'pillage' opportuniste, avec des résultats peu efficaces en termes de protection des ressources. L'approche choisie est de promouvoir l'amélioration des terres par l'intégration de la végétation pérenne sur les terres pluviales soit à des fins :

- a. de production végétale (ZAE III et IV) avec l'intégration optimisée de l'élevage : cultures en couloirs à multiples fins, protection des zones en trop forte pente, etc.,
- b. de production fourragère pour l'élevage (ZAE II et I) et notamment la replantation avec des plantes fourragères, la mise en défens temporaire et la gestion des parcours de pâturages, etc.,
- c. de productions horticoles dans les zones irriguées (permanentes et/ou temporaires)

Cette approche permet de responsabiliser la paysannerie et les pêcheurs pour la gestion durable de LEURS ressources et de construire les bases durables pour une production économique (produits végétaux, animaux et sylvicoles) qui compenseront leurs investissements et travail de maintenance¹. A ce titre, et pour sortir du cycle infernal de l'agriculture de 'rapine', la révision des droits fonciers constitue un facteur clé de confiance et de réussite.

b. Production végétale. Les surfaces cultivées au Cap-Vert seront de 25.000 ha² principalement en zone humide (ZAE IV) et sub-humides (ZAE III)³, dont 5% (1250 ha) avec irrigation d'appoint en goutte-à-goutte, avec des rendements moyens interannuels améliorés de 50% et une diversité accrue de produits végétaux. La gestion améliorée des ressources hydriques permettra d'exploiter 3.000 ha (+50%) sous irrigation permanente, dont au minimum 66% (2000 ha) en micro-irrigation, pour les cultures horticoles intensives et à haute valeur ajoutée (légumes, fruits à cycle court, fleurs, épices, etc.).

c. Production animale. En 2015, le secteur de l'élevage sera intégré aux systèmes de production agro-sylvo-pastoraux, intensifs, diversifiés et adaptés aux capacités des ressources naturelles des différentes ZAE. A cet effet, la restructuration des exploitations en zone semi-aride et aride et la promotion de la complémentarité agro-pastorale en zones plus humides, permettront de rentabiliser de manière durable l'élevage, tant pour les ruraux (élevage familial amélioré) que les investisseurs (élevages intensifs semi-industriels). Les produits valorisés de l'élevage permettront de couvrir les besoins de consommation (21.5 kg/hab.an) en produits caprins/ovins, bovins, porcins et aviaires (partiellement).

d. Production sylvicole. Grâce à l'aménagement des bassins versants/terroirs, au développement de l'agro-sylvo-pastoralisme et à la gestion participative des périmètres forestiers, 25%⁴ du territoire seront effectivement boisés (y compris les zones en défens), permettant ainsi d'améliorer : (i) la conservation des sols et de l'eau (20-30% en agro-forestier, principalement en ZAE III et IV), (ii) la production de fourrages pour l'élevage des ruminants (70-80% en sylvo-pastoral, principalement en ZAE I et II), (iii) la production végétale durable (ZAE III et IV), et (iv) la disponibilité énergétique.

¹ Dans les zones à très faible potentiel, une autre alternative serait d'engager une partie des paysans (ou à temps partiel) dans l'agro-environnement (voir options prises aux Açores).

² Dont au maximum 5000 ha en zone semi-aride.

³ Actuellement environ 15.500 ha et 3.500 sont emblavés en pluvial respectivement dans les ZAE III et IV (soit un total d'environ 19.000 ha) et 15.500 en zone semi-aride (suivant la nouvelle classification des ZAE) – Source : Statistiques du GEP.

⁴ Actuellement la superficie 'boisée' est estimée à 21.1% du territoire national.

e. Pêche. Dans le cadre de la gestion durable des ressources halieutiques, la pêche artisanale constitue la cible prioritaire en termes de sécurité alimentaire (atteindre 20-25 kg/hab.an) et d'emploi. A cet effet, la modernisation et la sécurisation de la pêche artisanale par l'utilisation de nouvelles technologies et d'engins de pêche adaptés seront promues et suivies par la recherche et la vulgarisation. Les produits de la mer seront valorisés grâce à la modernisation des circuits de commercialisation et à la formation des vendeuses de poisson.

La pêche industrielle, essentiellement privée, sera promue notamment par le PROMEX, dans la recherche de partenaires techniques et entrepreneuriaux, et appuyée financièrement par les institutions financières existantes (BCA, CECV), en vue de promouvoir notamment les exportations (2500 tonnes/an). Les études et projets pilotes d'aquaculture, aboutiront, à moyen terme, à des productions à large échelle.

f. Valorisation de la production. Les produits et sous-produits agricoles et de la pêche seront valorisés (transformation et commercialisation) et leur qualité labellisée et contrôlée pour une alimentation saine des consommateurs et une meilleure rétribution du travail paysan et/ou *des pêcheurs*.

g. Développement d'activités rurales génératrices de revenus notamment dans l'artisanat, les prestations de services et surtout le tourisme rural (logement, restauration, organisation d'activités de divertissement, etc.).

Box 10 : Promotion du tourisme rural.

Le développement du tourisme rural et agricole se conçoit d'avantage dans un espace où les activités agricoles traditionnelles et modernes sont consolidées. L'abandon et le non-entretien¹ des zones pose un risque énorme pour l'environnement, notamment en termes d'érosion et de grands feux.

Le tourisme rural se développera graduellement (comme produit connexe du tourisme des plages) sur base d'initiatives individuelles ET collectives, en vue de contribuer à l'horizon 2025 à 10-20% des revenus du monde rural.

L'engagement dans le tourisme rural sur terre et sur mer (tel qu'aux Canaries et aux Açores) pourra garantir les conditions d'existence d'une partie croissante de la population rurale (en terme d'emplois, de PME, etc) et requiert : (i) l'organisation des communautés locales, (ii) des investissements publics en matière d'infrastructures (logement, transport, etc.) et (iii) la promotion des capacités humaines de gestion.

Une étude plus approfondie sur la capacité de charge du secteur rural, en termes humains en vue de d'amélioration de leurs conditions d'existence notamment par la production, la valorisation des produits est requise.

h. Contribution à la sécurité alimentaire nationale. Considérant que la population capverdienne atteindra environ 625.000 personnes² en 2015 (dont 43% de ruraux), les zones de production prioritaires par ZAE et les niveaux de sécurité alimentaire³ et nutritionnelle de la population rurale et urbaine atteindra les niveaux suivants :

¹ Les paysans deviennent les jardiniers du paysage : cet engagement doit leur procurer des conditions d'existence durables notamment par l'augmentation de leur production directe, et sa valorisation.

² Source : Estimations adaptées du recensement 2000 de la population, de la Vision de l'eau 2025, etc.

³ L'amélioration de la résistance des systèmes de production agricole devrait permettre de réduire les risques d'insécurité non-structurels/saisonniers.

Tableau 125 : Zones de production prioritaires et projection des niveaux de sécurité alimentaire en 2015.

	I	II	III	IV	V	Rural	Urbain	Global	Export
<i>Pluviométrie (en mm/an)</i>	<200	200-400	400-600	> 600	Irrigué				
<i>Altitude¹ (en m.asl.) au vent sous le vent</i>	0-200	200-500	200-750	>700	Variable				
	0-600	400-1400	600-1500	> 1000 ?					
Produits végétaux									
<i>Mais</i>			x	x		50-75%	-		
<i>Haricots</i>			x	x		100	75%		
<i>Racines tropicales</i>			x	x	xx	100%		75%	
<i>Pommes de terre</i>				x	xx			33%	
<i>Légumes frais</i>				x	xxx	100%	100%		
<i>Oignon</i>					xx	75%	40%	66%	
<i>Fruits</i>					xx			85%	?(niche bio)
<i>Bananes</i>					xx	100%	100%		?
<i>Grogue</i>					x	100%	100%		??
Fourrages	x	xx	x	x	x				
Produits animaux									
<i>Bovin</i>			x	x				66%	
<i>Caprin/ovin</i>	x	xx	x					100%	
<i>Porcin</i>	xx	x	x	x	x			100%	
<i>Aviaire</i>	xx	x	x	x	x			70% ?	
<i>Autres</i>				x	x			-	
<i>Sous produits</i>									
<i>Lait et produits laitiers</i>								30%	
<i>Œufs</i>								90%	
Produits de la mer									
<i>Poisson</i>						90%	90%		2500 t/an
<i>Autres produits de la mer</i>								75%	??
Produits énergétiques									
<i>Bois de chauffe</i>	x	x	x	x			90%		
<i>Charbon de bois</i>	x	x					?		
<i>Bois de service</i>			x	x			25% ?		
<i>Bois d'œuvre</i>				x			5% ?		

i. Contribution à la lutte contre la pauvreté rurale. L'ensemble des stratégies cible une meilleure résistance des systèmes de production agricoles aux chocs extérieurs, la valorisation des produits et une diversification des sources de revenus, notamment dans le secteur des services. Cette approche devrait permettre de réduire la pauvreté rurale de moitié sur une génération, bien que la population rurale augmenterait en valeur absolue² de 27% entre 2000 et 2015. La projection indicative de l'évolution globale des indicateurs du secteur rural suivant les perspectives avancées serait:

Tableau 126 : Evolution des indicateurs de la ruralité sur la période 2004-2025.

Indicateurs	2004	2008	2015	2025
Population rurale (% de la population totale)	46%	44%	40%	35 %
Population directement active en agriculture (%)	45%	-	35%	25%
Populations rurales actives dans le secteur des services, y compris le tourisme rural (%)	<1%		5%	10%
Contribution globale du secteur rural au PIB (%)	10-12%	12-13%	15%	20%
Niveau de la pauvreté rurale (%)	52%	45%	35%	25%

6.3. OBJECTIF GLOBAL 2015.

Dans le cadre des axes stratégiques définis par le gouvernement dans le GOP/PND, de la contribution du secteur rural à la lutte contre la pauvreté, à la sécurité alimentaire et à la valorisation de l'environnement, l'objectif global pour le développement agricole et de la pêche au Cap-Vert ciblera :

“Un développement rural durable, basé sur la valorisation intégrée et participative des ressources naturelles spécifiques des ZAE/ZEE (eau, sol, biotiques et halieutiques) et sur le renforcement du capital humain et socio-économique local, pour l'optimalisation de leurs capacités productives

¹ Bien qu'en règle générale la pluviométrie augmente avec l'altitude, il existe des relations bien différentes entre ces deux paramètres suivant la position géographique : ainsi, les niveaux pluviométriques à une altitude donnée sont principalement fonction de l'exposition du versant aux vents dominants ainsi que de la capacité du relief (monolithique) d'arrêter les nuages.

² Avec une diminution de la proportion relative de la population rurale diminuant de 46% à 35%.

(agricoles, halieutiques et autres), en vue de l'amélioration des conditions d'existence¹ durable des populations rurales”

6.3.1. AXES STRATEGIQUES

La promotion d'une **approche intégrée**² de développement des communautés rurales, par une approche intersectorielle et transversale, cible l'amélioration des conditions d'existence des populations rurales, sur la base d'un consensus social sur l'utilisation durable des ressources naturelles et socio-économiques disponibles et de la restructuration des activités de production végétales, animales et halieutiques, par la combinaison adaptée de :

- **la gestion participative et durable des ressources naturelles** disponibles (eau, terre, biocénose, etc.) pour leur conservation et valorisation, ainsi que le renforcement de la capacité de résistance des systèmes de production aux chocs naturels,
- **la participation et la responsabilisation des populations** (organisations paysannes et de pêcheurs) à tous les niveaux du développement rural local pour la planification, la mise en œuvre et le suivi du développement rural,
- le **développement intégré** des activités agricoles adapté aux conditions écologiques des ZAE, notamment par des approches agro-forestières et sylvo-pastorales,
- **l'exploitation intégrée des ressources disponibles dans la ZEE** du pays, tout en respectant la qualité environnementale, l'équilibre des écosystèmes et de la biodiversité, y compris par l'aquaculture,
- la pratique **d'innovations techniques adaptées** (options technologiques) intégrées de manière participative aux systèmes de production locaux pour l'intensification, la diversification et la valorisation des activités de production agricole, de la pêche et de l'aquaculture,
- le **renforcement du capital humain et social**, notamment par la formation (générale et professionnelle), l'organisation des acteurs à la base et l'intégration de l'approche genre pour un développement équitable,
- l'amélioration de **l'équité socio-économique**, y compris l'accès équitable aux ressources naturelles (terre, eau, etc.), aux facteurs de production, aux technologies améliorées, aux circuits de commercialisation et aux services sociaux de base³,
- **la valorisation économique** durable des ressources et des productions pour optimiser leur valeur ajoutée, et la diversification des revenus ruraux par le développement des activités hors-sol, l'artisanat, les services, le tourisme rural, etc.,
- le **renforcement des ressources physiques** en appui à la gestion des ressources, au développement des activités économiques, humaines et sociales (NTCI),
- la redéfinition des **rôles et fonctions des différents partenaires** du développement rural (public, privés et associatifs), tant au niveau national, régional que local dans le cadre de la décentralisation et de la déconcentration.
- la mise en œuvre d'une **politique d'accès aux ressources foncières et socio-économique**, y compris la transformation de l'aide d'urgence en outil de construction responsable du développement socio-économique pour l'amélioration durable des conditions d'existence des populations rurales.

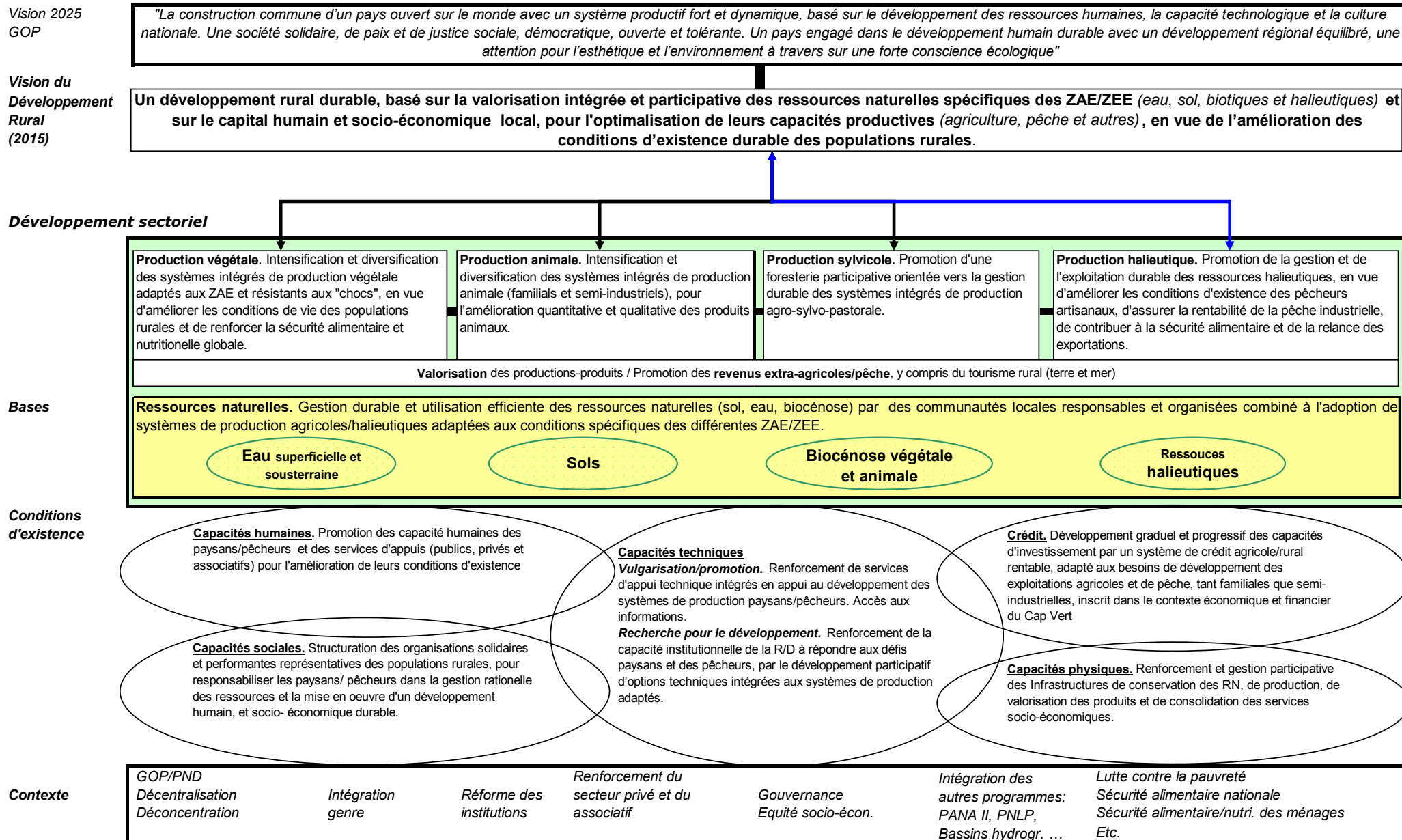
L'arbre des objectifs est formulé comme suit :

¹ Réduction de la pauvreté et satisfaction des besoins alimentaires et nutritionnels de base (sécurité alimentaire).

² Les programmes d'aménagement et de développement intégré des bassins hydrographiques représentent la mise en œuvre verticale de cette approche, alors que les programmes d'appui spécialisés représentent les composantes horizontales.

³ Telles que l'éducation, la santé, l'information, les loisirs etc.

Figure 18 : Arbre des objectifs pour le développement rural intégré.



6.3.2. AMELIORATION DES CONDITIONS D'EXISTENCE DURABLES

La politique de développement socio-économique du gouvernement vise à combattre la pauvreté et de renforcer la cohésion sociale et la solidarité sociale des communautés rurales, dans le cadre des stratégies de la décentralisation et de la déconcentration. Dans cette optique, la mobilisation des partenariats et la diversification des modalités opérationnelles devraient permettre à toutes les forces vives d'assumer au mieux leur rôle spécifique. En termes opérationnels, les grands axes stratégiques s'articulent autour de la restructuration des activités et des fonctions des exploitations rurales pour leur assurer des conditions d'existence durables et d'améliorer l'approvisionnement du marché consommateur interne, y compris touristique, tant en quantité qu'en qualité. La promotion du développement intégré des communautés rurales et l'amélioration de leurs conditions d'existence durables nécessitent la promotion simultanée du capital humain (formation/information), social (associations, gestion), financier (revenus agricoles, de la pêche et autres), naturel (disponibilité et accès aux ressources), physique (infrastructures) et politique/institutionnel par la mise en œuvre combinée des stratégies suivantes :

a. La valorisation durable des ressources naturelles :

- la gestion intégrée des ressources hydriques (superficielles et souterraines), foncières et biologiques,
- la promotion de l'aménagement participatif de l'espace rural (bassins versants/terroirs) dans la perspective d'une gestion intégrée des ressources naturelles associée au développement agro-silvo-pastoral,
- une foresterie participative orientée vers l'intégration de l'arbre dans les systèmes de production agro-sylvo-pastoraux, en vue de la protection des ressources (eau, terres, etc.), de la production de fourrages et de bois de chauffe, suivant les besoins spécifiques des systèmes de production locaux.
- la gestion durable des ressources halieutiques, y compris de l'aquaculture,

b. Valorisation des ressources humaines :

- le renforcement des capacités humaines, spécialement des couches de la population les plus défavorisées (femmes, jeunes, etc.), notamment par l'éducation et l'information permanente,
- le renforcement des capacités professionnelles des paysans/pêcheurs et de leurs associations en vue d'un accès équitable pour tous (genre, etc.) aux ressources naturelles productives, aux technologies améliorées et aux marchés des intrants et des produits,
- le renforcement des capacités techniques et organisationnelles d'appui des opérateurs publics, privés et associatifs,
- l'appui à la modération de la croissance démographique et à la parenté responsable.

c. Valorisation des ressources sociales :

- la participation et la responsabilisation graduelle des communautés de base/associations (ACB/OCB) et des municipalités pour la planification participative, la mise en œuvre, la gestion et le suivi des programmes locaux¹ de développement durable et équitable,
- l'appui aux fédérations des organisations de base et l'établissement de réseaux entre les différents partenaires du développement agricole et des pêches,
- la promotion d'une politique globale de développement social sur la base des besoins locaux, y compris l'intégration des approches d'équité sociale et du genre, pour la prise en compte des besoins spécifiques des défavorisés, y compris des femmes.
- la facilitation de l'accès aux ressources naturelles et de la garantie de l'usufruit des aménagements et des améliorations foncières et autres, spécialement pour les groupes sociaux les plus pauvres,

d. Valorisation des ressources techniques :

¹ 'Terroir' ou 'zone' intègre à la fois la notion géographique (territoire) et le groupe humain/social (communauté, village, etc.) qui exploite celui-ci. Voir détails au chap 5.

- la restructuration et le renforcement des programmes de recherche participative pour le développement intégré des systèmes de production adaptés des paysans et des pêcheurs,
- l'introduction d'innovations (options) techniques adaptées et intégrées de manière participative aux systèmes de production locaux pour l'intensification et la diversification des activités de production agricole,
- l'intensification de l'agriculture et la diversification des activités productives synergiques entre les divers sous-secteurs agricoles, y compris la valorisation des produits agricoles et les activités hors-agriculture;
- promotion de l'approche de production et de protection intégrée (PPI)¹ des végétaux et des animaux en intégrant (i) l'amélioration génétique (adaptabilité, productivité, résistance/tolérance), (ii) les techniques de production/conduite, et (iii) de protection/lutte contre les maladies et les ravageurs (protection raisonnée préventive et curative des végétaux et des animaux)
- la modernisation des techniques adaptées de pêche et d'aquaculture.

e. Valorisation des ressources physiques:

- le renforcement des infrastructures hydro-agricoles pour une gestion intégrée des ressources hydriques (infiltration, collecte, stockage, mobilisation et distribution de l'eau) et foncières,
- le renforcement des infrastructures socio-économiques collectives de production, de valorisation et de commercialisation de la production,
- modernisation des infrastructures de pêche sécurisée et de valorisation (transformation et commercialisation) des produits de la pêche,
- renforcement des infrastructures sociales (eau, électricité, centres communautaires, etc.) et économiques (transport, commercialisation, systèmes financiers, etc.), y compris pour le développement du tourisme

f. Valorisation des ressources économiques et financières:

- la valorisation des produits agricoles et halieutiques de qualité : labellisation suivant des règles de production, de transformation et de commercialisation des produits végétaux, animaux, sylvicoles et de la pêche,
- le renforcement/promotion des systèmes financiers (micro-finances et investissements bancaires) adaptés à la réalité et aux besoins du milieu rural, et l'appui au renforcement des micro-entrepreneurs dans les filières de la production et en amont et en aval du secteur agricole,
- un appui spécifique au développement des filières soumises à la concurrence du marché international (volaille, ...), notamment par (i) des mesures compensatoires et/ou de 'protection', et (ii) le développement de niches spécialisées et rentables (produits de 'terra', bio, agriculture raisonnée, etc.),
- l'articulation et l'établissement de synergies entre les divers sub-secteurs agricoles et non-agricoles, y compris l'écotourisme;

g. Valorisation des ressources politiques et institutionnelles: dans le cadre de la déconcentration et de la décentralisation des centres de décision et des services d'appui au développement rural,

- le renforcement des rôles et fonctions de : (i) **facilitateur** de l'Etat² dans le rôle/fonction d'élaboration des stratégies, de coordination du développement inter-îles et intersectoriel dans le cadre de stratégies globales, et l'impulsion de la mise en œuvre, ainsi que du suivi des plans d'action locaux ; et de (ii) **prestataire de services** du secteur public³, privé, des ONG et du secteur associatif en amont et aval de la production agricole et rurale, tant au niveau national, régional que local
- la mise en place d'un système intégré de gestion de l'information (SGI - réseau de bases de données du MAAP), y compris le développement et l'intégration d'outils d'analyse

¹ Voir détails en Annexe 18.

² Voir détails en Annexe 5.

³ La re-définition des fonctions et la spécialisation des cadres techniques, y compris des agents de terrain,

géographiques (SIG). Le renforcement du suivi participatif et institutionnel du secteur rural (végétal, animal, forêts, pêche), comme outil de gestion et la capitalisation des informations,

- la promotion de la coordination inter- et intra-sectorielle, notamment par (i) la réorganisation des services publics (au niveau régional et central), notamment pour un suivi efficace et décentralisé, (ii) l'adaptation des instruments législatifs et réglementaires, (iii) le regroupement des fonctions d'inspection sanitaires (animales et végétales) et de qualité des produits de la chaîne alimentaire, en une seule entité indépendante, (iv) la valorisation des ressources humaines (formation) et l'intégration de l'approche genre, et (v) l'engagement pour un commerce interne et externe équitable.
- la mise en œuvre d'une politique de promotion des productions rurales de qualité¹, y compris le suivi de leur qualité sanitaire et nutritionnelle,
- la transformation de l'aide d'urgence en outil de construction responsable d'une base de développement socio-économique pour l'amélioration durable des conditions d'existence des populations rurales,

6.4. LES STRATEGIES SUIVANT LES ZONES ECOLOGIQUES (ZAE/ZEE)

Les stratégies ciblent l'intégration des différents secteurs agricoles (production végétale, animale et halieutique) orientés sur le développement spécifique des zones écologiques en vue de l'utilisation/mise en valeur optimale de leurs ressources naturelles et humaines propres.

6.4.1. GRANDS AXES DE PROMOTION SECTORIELLE PAR ZAE (RESUME)

Tableau 127 : Axes de promotion sectorielle prioritaire par ZAE

Zones	Céréales légum.	Rac & tuber.	Marai-chères	Fruits	Bovins	Petits rumin.	Porcs	Volaille & autres	Agro-forest.	Sylvo-pastor.	Mise en défens
I : Arides	-	-	-	-		+ (fam)	++ (int) ++ (fam)	+ (int) ++ (fam)		++	++
II : Semi-arides	-	-	-	+/a, /d	+	+ (int) ++ (fam)	+ (int) + (fam)	+ (int) ++ (fam)		+++ c/	+
III : Sub-humides	++/+++	++	+/b	++ /a	++	+	+ (fam)	++ fam	++ (p<45%)		++ (p>45%)
IV : Humides d'altitude	++ /b	+++ /b	++ /b	++/a	+	+	+ (fam)	++ fam	++ (p<45%)		++ (p>45%)
V : Irriguées	-	+	+++	Cycles courts ²	(+) (Intensif)	-	+ (fam)	+ (fam)		Fourrage en rotation	+ (Z.salée)
O : Maritime	Gestion durable des ressources halieutiques par une pêche responsable. Valorisation et qualité des produits.										
Z. océanique	Thonidés		Pélagiques			Démarseaux		Autres/ Aquaculture			
Z côtière	xxx		xxx					xx			

+, ++, +++ : promotion faible, moyenne et forte respectivement.
 - : aucun appui voir décourager ;
 Int= exploitation intensive ; Fam= élevage familial amélioré ; p = pente
 /a : avec irrigation d'appoint durant les périodes de déficit hydrique au démarrage des plantations (2-3 premières années)
 /b : avec irrigation d'appoint en cours de végétation suivant pluviométrie
 /c : y compris des sp. à des fins d'alimentation humaine
 /d : dans des zones particulièrement favorables (fonds de vallée/cours d'eau temporaire, etc.)

Cette approche permet d'établir des priorités stratégiques suivant les îles en combinant les potentialités des ZAE/ZEE et la localisation respective des populations concernées.

6.4.2. ZAE I : ZONES ARIDES ORIENTEES VERS LE SYLVO-PASTORALISME

Les zones arides de basse altitude offrent, en général, un potentiel biologique très faible, sauf si la profondeur de sol atteint au moins 15 cm et que sa structure lui confère une certaine stabilité. Les mises en défens sylvo-pastorales (protection intégrale temporaire) concernent en priorité les zones à fort potentiel de régénération.

¹ Les négociations récentes au niveau de l'OMC (Juillet 2004) permettent d'entrevoir la possibilité de traitements différentiels (entre les productions locales et les importations) et la flexibilité pour les PVD de désigner un nombre de produits spéciaux sur base de critères, tels que la sécurité alimentaire, les conditions d'existence et les besoins de développement rural.

² Fraises, pastèques/melons, bananes, papayer ... Les productions fruitières pérennes et arbustives seront promues soit comme brise vent soit en bordure de zone irriguée permettant l'irrigation d'appoint

Box 11 : Mise en défens en zone aride.

La levée naturelle du tapis de graminées et/ou de dicotylédones doit être couplée à un programme de reboisement de plantes xérophiiles (*Acacia senegal*, *Acacia raddiana*, *Prosopis juliflora*, *Acacia holosericea*, etc ...) et de protection systématique des repousses naturelles (arbres et arbustes). Au bout de 3 ans, les bénéficiaires peuvent commencer à faucher l'herbe pour la nourriture des animaux. Après 5 à 7 ans, compte tenu de l'allure de la mise en défens (biodiversité, densité, hauteur moyenne des arbres/arbustes, taux de couverture selon la pluviométrie), on peut envisager d'y réintroduire des animaux tout en exerçant un contrôle strict de la charge.

La mise en œuvre des stratégies en ZAE I requiert spécifiquement :

- les aménagements sylvo-pastoraux les avec espèces fourragères adaptées¹ (principalement des légumineuses arbustives), des cactacées, etc., adaptées aux conditions extrêmes de sécheresse.
- la réduction progressive des exploitations extensives des petits ruminants (déstockage des chèvres et ovins) et promotion de leur substitution (partielle) par des monogastriques (porcs et volaille), notamment dans les zones très arides et marginales,
- la poursuite et l'intensification de la lutte contre la désertification par une gestion durable des ressources sylvo-pastorales avec les populations, y compris la mise en défens zonale (temporaire et/ou définitive) et établissement de réserves naturelles,
- la promotion des productions horticoles irriguées et l'intégration de l'élevage familial amélioré,
- la promotion de l'élevage hors-sol familial amélioré et des exploitations intensives de porcs, volailles et autres, y compris la valorisation des produits et sous-produits agricoles et sylvicoles, notamment à proximité des grands centres urbains et touristiques,

6.4.3. ZAE II : ZONES SEMI-ARIDES ORIENTEES VERS LE SYLVO-PASTORALISME

Les zones semi-arides constituent le domaine du sylvo-pastoralisme par excellence, servant au parcours des ruminants pour son alimentation. Dans cet espace, reboisé artificiellement et/ou couvert d'herbes et d'arbustes naturels, la gestion des troupeaux est guidée par la capacité de charge de sorte à pérenniser le capital fourrager. La mise en œuvre des stratégies requiert :

- la reconversion des systèmes d'exploitation des terres semi-arides en zones sylvo-pastorales (réduire/éliminer graduellement les cultures sarclées),
- la promotion des exploitations sylvo-pastorales² améliorées pour un équilibre durable entre la satisfaction des besoins fourragers et énergétiques des populations et la restauration des capacités productives des formations végétales et des sols,
- le développement de modèles durables de gestion participative de l'espace sylvo-pastoral suivant les ressources fourragères disponibles et de leur exploitation suivant leur capacité de charge,
- la réduction et élimination progressive du déficit fourrager chronique et structurel par l'introduction de cultures fourragères herbacées (i.e. *Panicum setigerum*) et ligneuses³ (i.e. *Cajanus* sp., *Leucena* sp., *Desmanthus* sp., *Desmodium* sp., etc.) adaptées à la ZAE,
- la promotion de l'intensification et de la diversification des élevages familiaux améliorés, notamment des petits ruminants (lait et viande), dans les zones semi-arides,
- le développement d'un schéma de répartition et d'utilisation des points d'eau pour le bétail.

6.4.4. ZAE III: ZONES SUB-HUMIDES POUR L'AGRO-SYLVO-PASTORALISME

La zone sub-humide est au Cap-Vert la zone de l'agro-sylvo-pastoralisme : dans le cadre de la conservation et de la valorisation des ressources naturelles, l'insertion de l'arbre dans les systèmes exploitation agricole offre des perspectives de reboisement responsable par les paysans, tout en

¹ Voir Annexe 20: Espèces fourragères potentielles suivant ZAE

² Y compris l'intégration de plantations fruitières pérennes dans les zones favorables.

³ Arbustives et arborées.

stimulant les autres secteurs agricoles, notamment de la production végétale et animale. La mise en œuvre des stratégies requiert :

- la promotion de la R&D agro-sylvo-pastorale intégrée des zones sub-humides et la mise en œuvre des techniques de gestion agro-forestières adaptées,
- l'intensification et diversification des productions végétales pluviales (R&T- manioc, patates douces et pommes de terre) dans les zones sub-humides, appuyées par l'irrigation d'appoint,
- la spécialisation de certaines productions vivrières et fruitières suivant les conditions agro-écologiques et les traditions culturelles (i.e. patates douces et arachides à Fogo),
- l'intensification de l'exploitation des ruminants au niveau des unités familiales (gestion améliorée notamment des bovins),
- l'aménagement communautaire et la gestion participative des parcelles forestières exploitées pour un rendement durable en fourrages et bois, notamment sur les fortes pentes,
- la promotion des modèles techniques de plantations linéaires et de conduite (taille, etc.) des arbres dans et autour des exploitations agricoles,
- la valorisation des fourrages et des résidus de récolte.

6.4.5. ZAE IV: ZONES HUMIDES D'ALTITUDE POUR L'AGRO-SYLVICULTURE

Les zones humides d'altitude constituent le principal réservoir de la production végétale pluviale durable. Pour une conservation durable des équilibres écologiques, l'aménagement des terres de la ZAE IV sera co-géré par l'Etat et les communautés riveraines, dans le cadre d'une valorisation intégrée des ressources naturelles. La mise en œuvre des stratégies requiert :

- la restructuration du domaine¹ forestier en zone d'altitude,
- la promotion de la production agro-forestière, y compris la protection des sols sur les sommets de montagne et des fortes pentes, avec la participation de la population locale,
- l'intensification et la diversification des productions végétales pluviales et horticoles (R&T: pommes de terre et patates douces), appuyées par l'irrigation d'appoint – minimum 1.5 cycles en moyenne,
- la spécialisation des zones humides d'altitude en productions vivrières et fruitières tempérées suivant les niches écologiques et les opportunités des marchés,
- l'intensification de l'exploitation des ruminants au niveau des unités familiales et diversification des élevages pour une utilisation intégrée des fourrages et des sous-produits agricoles.

6.4.6. ZAE V : ZONES IRRIGUEES²

Les faibles performances de l'agriculture irriguée tiennent moins à la rareté des ressources naturelles (sol et eau) qu'à des facteurs structurels comme la gestion inappropriée de l'eau, le caractère artisanal des aménagements, l'absence de circuit de commercialisation structuré au niveau régional et national, etc. Ainsi, l'optimisation de la production agricole des zones irriguées repose sur la gestion durable des ressources hydriques (goutte-à-goutte, utilisation d'appoint des eaux de pluie, épuvialisation, etc) et l'intensification des cultures horticoles à cycle court et à haute valeur ajoutée, combiné au petit élevage spécialisé. La mise en œuvre des stratégies pour 2015 requiert :

- l'extension des surfaces par l'optimalisation de la gestion de l'eau (cibler 50% de la surface irriguée) par la massification de l'irrigation en goutte-à-goutte,
- la conservation des sols irrigués et le suivi quantitatif et qualitatif des nappes souterraines,
- l'ouverture de nouvelles zones irriguées suivant disponibilités potentielles en eau, y compris la récupération de l'eau résiduelle et l'épuvialisation (Mindelo, Praia, Tarrafal, Sal, etc.),

¹ La gestion des zones humides d'altitude constitue un problème d'ordre foncier : le classement de certaines zones stratégiques du point de vue écologique sera envisagé en accord et avec compensation des propriétaires.

² Les zones irriguées ne constituent pas une zone agro-écologique continue au sens géographique mais un ensemble de petits périmètres dont l'exploitation agricole est régie par la disponibilité 'permanente' d'eau d'irrigation. A ce titre, les conditions 'écologiques' sont fondamentalement différentes des autres zones du point de vue de l'agronome.

- l'intensification et la diversification de l'horticulture (à cycle court) professionnelle et de qualité,
- la promotion de l'horticulture parcellaire en zone urbaine et périurbaine tant pour le maraîcher que le fruitier, surtout dans les quartiers défavorisés,
- la promotion des productions horticoles spécialisées hors-sol (maraîchères, petits fruits à cycles courts, fleurs, plantes médicinales, etc.), notamment dans les zones périurbaines et touristiques,
- l'intégration du petit élevage spécialisé pour la valorisation des sous-produits (lapins, canards, etc.) et intensification des cultures fourragères en rotation avec les cultures horticoles (Soudax, etc.).

6.4.7. ZEE MARITIME

Le développement de la pêche capverdienne cible l'optimisation des rendements économiques pour les opérateurs familiaux et entrepreneurs, sur base des ressources disponibles dans la ZEE, tout en respectant la qualité environnementale, l'équilibre des écosystèmes et de la biodiversité, et en appliquant des solutions innovatrices dans les domaines de la production et de la valorisation de la pêche et de l'aquaculture. La promotion de la gestion durable des ressources halieutiques par une pêche artisanale et semi-industrielle responsable, requiert la mise en œuvre de :

- l'inventaire et le suivi des ressources halieutiques,
- la promotion de la gestion durable et participative des stocks halieutiques maritimes et côtiers,
- la promotion de la pêche responsable et l'intégration des activités de pêche, de transformation et de tourisme,
- la modernisation des infrastructures et équipements de pêche, de conservation, de transformation, de commercialisation et de contrôle de qualité des produits de la mer
- l'adaptation des normes sanitaires et établissement d'un système de contrôle de qualité.
- la promotion de la mariculture,
- la protection renforcée des espèces menacées, telles que les tortues marines et les langoustes, et la limitation/contrôle des prélèvements de sable en zone côtière.

6.5. LES STRATEGIES SECTORIELLES

Sur base du diagnostic, et de l'analyse des contraintes et des potentialités existantes en production agricole pluviale et/ou irriguée, les principales stratégies ciblent la réalisation des conditions d'existence durables pour les paysans et pêcheurs, dans le cadre de systèmes de productions intégrés, résistants aux chocs et adaptés aux conditions spécifiques des différentes zones écologiques.

6.5.1. LA PRODUCTION VEGETALE

Pour le secteur de la production végétale, la réalisation de l'objectif implique la mise en œuvre des axes stratégiques suivants :

- la restructuration de l'agriculture pluviale en vue de l'optimisation de l'utilisation des ressources naturelles à long terme et l'adaptation des systèmes de productions en fonction des ZAE en vue d'optimiser l'utilisation durable des ressources, notamment par : (i) l'intégration agro-sylvo-pastorale, (ii) la substitution des espèces ou des variétés, y compris en cultures pluviales¹ (iii) la diversification des produits, et (iv) l'extension de l'irrigation d'appoint,
- la promotion des filières à haute valeur ajoutée, notamment des activités de production hors-sol telles que l'hydroponie,
- l'introduction de l'arbre dans les systèmes de production agro-sylvo-pastoraux adaptés aux conditions spécifiques des ZAE, en réponse à des besoins prioritaires paysans en termes de lutte contre l'érosion, production de fruits et fourrages, source énergétique, etc.

¹ Développement de la R-D et de la promotion, notamment des variétés de cultures pluviales adaptées aux besoins paysans, notamment en termes de productivité (grains et fourrages), résistance aux chocs, cycle courts, acceptabilité, intégration aux systèmes de production locaux, etc.

- l'application de la PPI et le renforcement de la lutte contre les fléaux,
- la valorisation de la production notamment par la conservation, la transformation et la commercialisation de produits de haute qualité et sains.

Pour ce faire, les principales mesures spécifiques par ZAE sont :

a. Zones semi-arides - ZAE II (systèmes de production sylvo-pastoraux)

- la restructuration des systèmes de production des zones semi-arides par le remplacement progressif de la culture du maïs/haricot par l'exploitation sylvo-pastorale, y compris des productions végétales d'espèces moins exigeantes en eau dans des microclimats adaptés (spp. et variétés pluviales à cycle court et tolérantes aux chocs climatiques);
- la potentialisation de la micro-irrigation dans les vallées/'ribeiras' par la promotion et l'amélioration des périmètres irrigués, l'intensification des cultures horticoles dans les zones sous micro-irrigation (y compris construction de (mini)barrages, de mini-forrages et de réservoirs¹)
- la promotion de l'arboriculture fruitière dans les vallées protégées contre le vent, grâce à l'installation des systèmes d'irrigation goutte-à-goutte (notamment au démarrage des plantations).

b. Zones sub-humides – ZAE III : le renforcement de la capacité productive agro-sylvo-pastorale en quantité et en valeur) dans les zones humides notamment par l'adaptation des espèces/variétés et l'irrigation d'appoint ;

- le renforcement de la capacité de production végétale sub-humides par une meilleure utilisation des potentialités de production et notamment la promotion de spp et de variétés adaptées (y compris pour le maïs, les haricots et les racines et tubercules),
- l'intensification et la diversification de l'arboriculture fruitière tropicale par l'application des techniques culturales de PPI à haute productivité, telles que le (sur)-greffage de variétés améliorées, la taille, les fertilisations, l'irrigation d'appoint, la protection contre les maladies et insectes etc. ;
- la mise en valeur des eaux d'écoulement superficiel : promotion de l'irrigation d'appoint avec l'eau des pluies stockée dans des réservoirs/lacs collinaires, barrages/digues de captage et surtout de l'infiltration,
- la réduction de l'érosion, notamment sur les pentes > 45%, par des travaux intégrés de conservation des eaux et des sols soit par des haies vives (différentes espèces²), cultures en couloirs, banquettes, etc. soit par la construction d'infrastructures mécaniques.

c. Zones humides d'altitude – ZAE IV (systèmes de production agro-forestiers) :

- l'intensification et la diversification des systèmes de production, notamment par la promotion de: (i) la culture des légumineuses (*Cajanus cajan et autres*), (ii) l'arboriculture fruitière tempérée, et (iii) les cultures des racines et des tubercules³ et ou maraîchères,
- l'intensification des cultures fruitières tempérées telles que le café⁴, la vigne, le pommier, le pêcher, le cognassier, etc. et leur diversification par des espèces telles que le litchi, les noix de macadam, etc.,
- la mise en valeur des eaux d'écoulement superficiel grâce à la construction des infrastructures de captage et de stockage d'eau superficielle ('water harvesting'), avec des systèmes d'adduction aux parcelles facilitant ainsi l'irrigation d'appoint notamment pour les productions maraîchères (avant, en cours et après la saison des pluies),

¹ Voir DT Génie Rural.

² Y compris des espèces économiquement exploitables telles que le sisal, le ricin (voir étude FAO sur Fogo), etc en fonction du micro-climat.

³ Le matériel sélectionné à S. Domingos (provenant de l'IITA) et résistant à la mosaïque du manioc est de plus en plus cultivé; ces cultivars présentent également un cycle de production relativement court (9-10 mois). Au dessus de 1000 m d'altitude, le manioc est considéré dans la plupart des cas comme culture marginale.

⁴ Une étude technico-économique, réalisée à Fogo en 2003, n'est pas encore disponible.

- la réduction de l'érosion, notamment sur les pentes > 45%, par des travaux intégrés de conservation des eaux et des sols, soit par des haies vives (différentes espèces), cultures en couloirs, banquettes, et autres infrastructures mécaniques, soit par la mise en défens des zones de forte pente (reboisement défensifs).

d. Zones irriguées (ZAE V). Sur la base des infrastructures (souterraines et superficielles) d'infiltration et de stockage de l'eau, l'intensification, la diversification, l'étalement et la spécialisation durable de la production horticole irriguée passent par les axes prioritaires suivants :

- la valorisation de la biodiversité (espèces et variétés) pour une production diversifiée et étalée de qualité,
- l'application des techniques de production et de protection intégrée (PPI), notamment en matière de gestion des maladies et pestes, de la fertilité, des adventices, etc.,
- la gestion durable des ressources naturelles (eaux, sols, vents) en vue d'optimiser leur utilisation durable dans le cadre d'une horticulture intensive et diversifiée tant en culture irriguée qu'en pluviale,
- la valorisation des productions maraîchères et fruitières,
- l'intégration du petit élevage spécialisé (rotations fourragères, valorisation des résidus, etc.),
- le renforcement des capacités techniques et économiques pour la professionnalisation de la filière horticole, y compris les productions spécialisées (sous serre, hors sol, etc.) en maraîchage et floriculture,
- la labellisation de la production horticole de qualité (protection raisonnée, bio, etc.).

6.5.2. LA PRODUCTION ANIMALE

Le développement intégré de la production animale par l'intensification et la diversification des élevages familiaux améliorés et intégrés et des filières compétitives d'élevages intensifs est centré sur trois axes:

a. Intensification et diversification de l'élevage familial. L'amélioration quantitative et qualitative et diversification des systèmes familiaux intégrés de production animale (porcs, ruminants, volailles et autres espèces), constituent une clé pour l'amélioration des conditions d'existence durable des paysans, y compris une meilleure résistance aux chocs exploitations agricoles.

Box 12 : Axes prioritaires de promotion de l'élevage suivant les ZAE.

1. Adaptation des systèmes d'élevage des ruminants aux conditions spécifiques de capacité de charge des ZAE en termes de ressources naturelles (fourrage/pâturage et eau) :	
ZAE I	<i>Réduction/substitution progressive des effectifs et des systèmes d'exploitation extensifs des ruminants (bovin, chèvres et ovin) dans les zones marginales très arides et les réserves naturelles (parcs naturels) par la mise en œuvre de système améliorés d'exploitation sylvo-pastorale intégrée, voir de mise en défens.</i>
ZAE II	<i>Réduction progressive du déficit fourrager par le développement et la diversification de la production fourragère herbacée, arbustive et arborée et promotion des systèmes intensifs de gestion des petits ruminants</i>
ZAE III	<i>Mise en œuvre de systèmes agro-sylvo-pastoraux améliorés par la production complémentaire et la valorisation de la biomasse fourragère naturelle et des sous-produits des cultures pluviales pour l'intensification des élevages de ruminants.</i>
ZAE IV	<i>Mise en œuvre de systèmes agro-forestiers améliorés par la valorisation de sous-produits des cultures pluviales traditionnelles, des cultures horticoles et de la biomasse fourragère naturelle des forêts pour l'exploitation intensive des ruminants et monogastriques.</i>
ZAE V	<i>Intensification de la production par l'utilisation complémentaire de fourrages de haute qualité en rotation avec des cultures horticoles et la valorisation des sous-produits des cultures irrigués par l'exploitation intensive des ruminants (bovin spécialisé) et des petits espèces (lapin, canard).</i>
2. Intensification et l'amélioration de l'élevage familial amélioré des porcins et des volailles	
3. Promotion de la diversification des petits élevages spécialisés (lapins, canards, abeilles, etc.)	

b. La promotion des élevages intensifs semi-industriels (hors-sol), spécialement pour les monogastriques (porc, volailles) à proximité des grands centres urbaines et touristiques, notamment par : (i) la promotion de l'élevage intensif des porc et volailles ; (ii) l'élevage intensif des ruminants pour la production laitière (caprin, bovin) et (iii) la multiplication et la diffusion des animaux reproducteurs des races améliorés (bovin, caprin, porcs, volailles et autres espèces).

c. Diversification et valorisation des produits de l'élevage, par : (i) la promotion des unités et des ateliers familiaux/associatifs et modernes (semi-industriels) de transformation, de conservation et de commercialisation des produits de l'élevage, suivant les normes de qualité, d'hygiène et de santé publique requises, et (ii) la création et le renforcement des structures publiques et privées de transformation et commercialisation des produits de l'élevage (abattoirs, entrepôt frigorifiques, boucheries, etc.).

6.5.3. LA PRODUCTION SYLVICOLE

La promotion d'une foresterie participative orientée sur la gestion durable des systèmes intégrés de production agro-sylvo-pastorale, implique les éléments stratégiques suivants :

- la gestion durable des ressources sylvicoles suivant les conditions agro-écologiques (ZAE, terroir, ressources en eau et terres) et les conditions socio-économiques locales (foncier, etc.),
- la promotion de la (co)gestion des périmètres forestiers existants avec les populations riveraines,
- l'intégration de l'arbre dans les systèmes de production agricoles/ruraux locaux,
- la participation et la responsabilisation graduelle des communautés pour la gestion de leur terroir dans le cadre de plans d'aménagements participatifs,
- la protection, voire mise en défens, de certaines zones sensibles (i.e. fortes pentes) dans le cadre de contrats de gestion avec les riverains,
- la valorisation de l'arbre, y compris des fruitiers, dans les espaces publics et privés, notamment dans les zones urbanisées.

En vue de cibler une situation future de responsabilisation des communautés locales pour la gestion de leurs ressources sylvicoles et l'intégration de l'arbre dans les systèmes de production, la mise en œuvre des axes stratégiques pour le développement sylvicole requiert :

- d'assurer l'inventaire et le suivi participatif des ressources forestières (offre) et de la demande en produits énergétiques,
- de poursuivre les actions du programme quinquennal (2002-2007) d'entretien et de reboisement des zones forestières, en co-responsabilisant la base et les autorités locales à gestion durable de leurs ressources,
- d'assurer¹ le passage progressif (20-25% des superficies, en phase pilote) de la foresterie 'pure' vers l'agro-sylvo-pastoralisme participatif co-géré par les partenaires locaux, par l'élaboration de plans participatifs d'aménagement forestiers et la mise en œuvre de la gestion des unités d'aménagement agro-forestiers par tous les partenaires.
- de définir des zones forestières de protection spéciale², y compris les contrats de gestion avec la population riveraine,
- de développer les services d'appui agro-forestiers au niveau national, régional et local, notamment la Recherche-développement et la vulgarisation agro-forestière intégrée,
- d'établir le Centre semencier national et de renforcer les capacités d'appui régionales et locales, dans leur rôle de relais entre les institutions étatiques et les organisations de base,
- de promouvoir les capacités nationales et régionales de facilitation du développement agro-forestier participatif, notamment l'établissement des orientations de la politique et des instruments techniques et juridiques de gestion, de protection et de mise en valeur des ressources agro-silvo-pastorales.

6.5.4. LA PRODUCTION HALIEUTIQUE

La promotion de la gestion durable des ressources halieutiques par une pêche artisanale et semi-industrielle responsable, l'amélioration, ainsi que le contrôle de qualité.

¹ Sur une base pilote et financé dans le cadre du Programme quinquennal (adaptation des programmes existants).

² Sous la co-responsabilité de l'état, des régions/municipalités et des populations riveraines.

Le développement durable de la production halieutique s'appuie sur la promotion de: (i) l'exploitation rationnelle et planifiée des ressources halieutiques dans une perspective de valorisation et d'intégration maritime du pays, (ii) le renforcement des capacités d'entreprise, de la compétitivité et de la croissance, tant au niveau artisanal qu'industriel, et (iii) l'élargissement de la base productive, en visant la promotion des niches compétitives. La mise en œuvre des stratégies requiert les mesures suivantes :

- l'inventaire et le suivi participatif des ressources halieutiques de la ZEE ,
- la promotion de la gestion et de l'exploitation rationnelle et durable des ressources halieutiques (pêche responsable), en vue de préserver l'équilibre durable de l'écosystème;
- la modernisation des équipements et infrastructures de capture, de transformation et commercialisation,
- l'introduction des nouvelles technologies de pêche et de transformation (flotte, systèmes de sécurité, unités de transformation et les infrastructures d'appui) socialement acceptables, techniquement performantes et économiquement rentables,
- la diversification de la production, le renforcement des circuits de commercialisation et la valorisation des produits de la mer visant le marché interne et externe, notamment par la promotion de l'industrie de transformation, pour une contribution accrue du secteur à l'emploi et aux exportations.
- le renforcement de la capacité technique et professionnelle des différents acteurs du secteur pour le suivi et le contrôle participatif, y compris le contrôle sanitaire et de qualité des produits de la pêche,
- la création d'un label pour l'identification internationale des produits de qualité du Cap-Vert.
- l'adéquation des modalités de financement du développement du secteur de la pêche adaptées aux besoins et aux caractéristiques spécifiques du secteur (crédit bancaire, subventions de l'Etat, etc.),
- le développement de l'aquaculture pour contribuer à la croissance de la productivité du secteur ;
- le renforcement de la coopération régionale, sub-régionale et internationale visant : (i) une exploitation rationnelle et la préservation des ressources halieutiques, et (ii) l'expansion des activités des pêcheurs en dehors de la ZEE du Cap-Vert.

6.5.5. AUTRES SECTEURS RURAUX

Outre les productions agricoles et de la pêche, d'autres activités rurales génératrices de revenus seront promues au sein des communautés rurales, à titre privé et/ou associatif, notamment dans le secteur des services, entre autres :

- la gestion de l'environnement villageois, y compris le reboisement et leur entretien, maintien de la propreté, tri des déchets, compostage, etc.,
- l'animation socioculturelle, formation et information permanente, etc.,
- services en amont de la production, tels que la vente d'intrants, d'outillages agricoles/horticoles, équipements d'irrigation, compléments alimentaires pour animaux, etc.
- services en aval de la production, tels que l'organisation du tri, de l'emballage et de la commercialisation des produits horticoles, transformation des produits primaires, la promotion des produits du terroir de haute qualité, etc.
- services d'installation et d'entretien des réservoirs et des équipements d'irrigation
- l'artisanat local, y compris le travail du bois, de la pierre, des tissus, etc., dans les secteurs de la construction, de l'art, etc.
- la production de fleurs et de plants d'ornement,
- la cueillette et commercialisation de fruits sauvages, de plantes médicinales traditionnelles, etc.,
- le développement du tourisme rural axé sur la prestation de services tels que le logement, la restauration, le divertissement, guide touristique local, etc.,
- etc.

La diversification des activités et services ruraux seront promus en concertation avec les autres Ministères, selon les priorités suivantes :

- **Transversales** : gestion des ressources et aménagement du territoire, gouvernance/participation, sécurité alimentaire et nutritionnelle, santé (SIDA, etc.), etc.,
- **Intersectorielles** : Education/formation des adultes et professionnalisation, réformes institutionnelles, réforme du secteur financier (IMF), adaptation de la législation foncière, infrastructures socio-économiques rurales, etc.

6.6. STRATEGIES D'AMELIORATION DURABLE DES CONDITIONS D'EXISTENCE

6.6.1. LA VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES

Les bases pour la valorisation des ressources naturelles sont :

- **la connaissance des potentialités et de la dynamique des ressources naturelles** (eau, sols, végétales, animales, halieutiques, etc.) par des inventaires exhaustifs et un suivi régulier des variations/évolutions.
- **la limitation des prélèvements au rythme de renouvellement des stocks** aussi bien pour le poisson, le bois de feu et le fourrage. Les prélèvements seront ajustées à l'accroissement annuel et à la capacité de charge : la maîtrise du ratio prélèvement/offre permettra de décider de la politique à mener pour chaque type de ressource en vue de transmettre aux générations futures des potentialités améliorées (Sommet de Rio, 1992)¹.

Sur cette base, les axes de stratégies nationales pour la gestion durable des ressources naturelles cibleront la synergie entre la recherche et le développement, en phase avec une politique d'information/formation, en vue de :

- l'accès équitable des paysans et pêcheurs aux ressources naturelles, notamment à l'eau, aux terres et aux ressources halieutiques,
- l'accroissement de la disponibilité en eau, le suivi des nappes hydriques souterraines et leur utilisation rationnelle pour l'agriculture,
- la conservation (lutte contre l'érosion, amélioration de la teneur en matière organique, etc.) et la restauration des sols dégradés, y compris salés,
- la rationalisation de la gestion des pâturages naturels et le respect des capacités de charge,
- la réduction des pressions sur les forêts par l'aménagement et la gestion participative des peuplements forestiers,
- l'inventaire et l'élaboration de plans d'aménagement locaux de l'espace, y compris l'aménagement participatif des habitats spécifiques,
- la gestion rationnelle des ressources halieutiques et marines,
- le développement de l'information et de l'éducation environnementale.
- la promotion du tourisme rural et agricole (i.e. autour des activités agricoles traditionnelles, telles que la fabrication du grogoue, des fromages de chèvre, etc.)
- la participation aux programmes régionaux d'évaluation des ressources (i.e. Programme AMP ou Aires marines protégées)

6.6.1.1. Valorisation des ressources hydriques pour 2015

Irrigation permanente. L'extension des surfaces cultivées sous irrigation combiné à la modernisation des méthodes de distribution de l'eau (i.e. tubage de la distribution, stockage anti-pertes, etc.) et de l'irrigation (goutte-à-goutte, micro aspersion), devraient permettre d'atteindre un total de surfaces physiques irriguées de 3000 ha (soit +50%), dont environ 2000 ha en goutte-à-goutte.

La répartition des surfaces irriguées et de leurs extensions suivant les îles a été effectuée suivant les données de la DR/MAA² suivant les potentialités identifiées. Les surfaces sous cultures permanentes

¹ Quelque soit l'acuité de la pauvreté, exploiter une ressource au-delà de son rythme de (re)production, c'est différer la résolution et souvent aggraver un problème.

² Voir Schéma directeur de l'irrigation (1997) et PDH (2001).

ont été maintenues à leur niveau actuel (2005), excepté pour SA, soit environ 1179 ha, dont 200 ha en goutte-à-goutte, tout en considérant des possibles changements de systèmes de production¹, notamment la substitution/association de la canne à sucre par la banane et d'autres fruitiers.

L'extension des surfaces physiques irriguées et la répartition de leur mise en valeur a été estimée comme suit :

Tableau 128 : Efficience de l'irrigation au Cap-Vert (vers 2015)

	<i>Cultures permanente (toute saison)</i>	<i>Cultures saisonnières</i>		
		<i>1ère saison (Juillet à octobre)</i>	<i>2ème saison (Novembre à Mars)</i>	<i>3ème saison (Mars/Avril-juin)</i>
% des terres irriguées emblavées	100%	66%	100%	66%
Superficies totales	1179	1202	1821	(var. svt les îles) 1202

Globalement les cultures saisonnières (maraîchage, racines et tubercules et petits fruits) couvriraient annuellement 4225 ha sur une surface physique de 1821 ha, soit un coefficient d'utilisation de 2.32. Ainsi l'extension des surfaces s'effectuerait simultanément avec un niveau d'utilisation intensifié des terres saisonnières. Le taux d'occupation global des terres irriguées serait de 86%. La consommation théorique de l'eau d'irrigation en 2015 a été évaluée sur base des paramètres suivants :

Tableau 129 : Consommation de l'eau d'irrigation par type d'irrigation (Cap-Vert - 2015)

	<i>Irrigation traditionnelle</i>	<i>Irrigation en goutte-à-goutte²</i>
Efficience de l'utilisation de l'eau /a	75%	90%
Quantité/ha/jour (m ³ /ha/j) /b	52	32
Jours moyens de culture/saison (jours)	115	90

/a implique entre autres l'amélioration des infrastructures de captage/distribution de l'eau et une gestion améliorée de l'eau par les groupes d'irrigants.

/b : implique entre autres une meilleure maîtrise des techniques d'irrigation en goutte-à-goutte par les irriguants.

En résumé, la situation du secteur irrigué en 2005 et en 2015 s'établirait comme suit :

Tableau 130 : Synthèse comparative du secteur irrigué au Cap-Vert en 2005 et 2015.

<i>Elément</i>	<i>2005</i>	<i>2015</i>
Surface totale irriguée	1895 ha	3000 ha
Surface en goutte-à-goutte	320 ha	2000 ha
Surface sous culture pérenne (y compris le fruitier)	1154 ha	1179 ha
Surface physique sous culture saisonnière	741 ha	1821 ha
Surface emblavée en cultures saisonnières ³	1614 ha	4225 ha
Intensité d'utilisation des surfaces sous cultures saisonnières	2.1	2.3
Consommation moyenne d'eau à l'ha en g-à-g	41.2 m ³ /ha/j	35.6 m ³ /ha/j
Consommation moyenne d'eau en irrigation traditionnelle	83 m ³ /ha/j	69.3 m ³ /ha/j
Consommation moyenne d'eau à l'ha irrigué	73 m ³ /ha.j	47 m ³ /ha/j
Besoins totaux en eau (millions de m ³)	41.7	37.0

Sur cette base, les besoins globaux en eau⁴ et des différentes îles ont été évalués comme suit :

¹ Dans le cadre de l'étude de rentabilité des filières, les systèmes de cultures permanentes sont 'adaptées' aux situations d'abondance des facteurs de production terre et eau combiné à la rareté de la main-d'oeuvre.

² C'est-à-dire un besoin moyen brut de 35.6 m³/ha.j. L'efficience de l'irrigation goutte-à-goutte pourrait encore être améliorée davantage du point de vue technique en vue d'atteindre l'utilisation de 30 m³/ha.j avec une efficience de 95% (c.-à-dr. globalement 31-32 m³/ha.j)

³ Le taux d'occupation des terres saisonnières emblavées en 2005 est probablement largement inférieur à cette valeur (optimum) : le recensement agricole 2004 devrait fournir des valeurs ajustés de ce paramètre.

⁴ L'estimation des besoins extra agricoles de l'eau est une fonction relativement complexe dépendant de l'augmentation de la population et de l'amélioration des conditions socio-économiques de celle-ci. En absence de paramètres fiables, la consommation extra-agricole de l'eau en 2015, fut estimée (à titre conservatif) au double de celle de 2005 : cette consommation représenterait globalement 18% de l'eau exploitable.

- S. Vicente et Sal : le déficit en eau tire son origine principalement au niveau des utilisations extra-agricoles, équivalents à respectivement 2.5 et 10 fois les besoins en irrigation,
- Boavista et Maio présentent une couverture adéquate des besoins globaux en eau : pour ces îles la qualité de l'eau reste problématique en irrigation,
- Brava présente un léger excès de disponibilités dans tous les cas de figure : l'amélioration des liaisons commerciales avec les centres consommateurs permettrait d'envisager une extension supplémentaire des surfaces irriguées,
- S. Nicolau présente un déficit en année sèche : l'amélioration de l'infiltration et du captage des eaux souterraines,
- Fogo : bien que les disponibilités potentielles, même en année sèche, sont largement excédentaires, les disponibilités réelles sont déficitaires. Les investissements cibleront la mobilisation de l'eau (économiquement mobilisable),
- S. Antão : l'exploitation optimale des surfaces irriguées dans cette île montre des disponibilités déficitaires en année moyenne et sèche. Les investissements cibleront aussi bien l'amélioration de la mobilisation que de l'infiltration,
- Santiago : la situation est similaire à S. Antão avec un déficit plus accentué en année sèche. Les efforts de mobilisation réalisés au cours des dernières décennies devront être complétés par des investissements majeurs en structures d'infiltration et travaux CSA, en vue de recharger les nappes durant les années humides.

Outre les bilans globaux, il s'avère indispensable de poursuivre l'amélioration des infrastructures d'infiltration¹, de distribution et de collecte de l'eau superficielle (mini barrages et réservoirs), en vue de garantir une sécurité suffisante des disponibilités dans l'espace et dans le temps.

Notes :

- L'ouverture de 1100 ha de nouvelles terres irriguées, destinées pratiquement dans leur totalité aux cultures horticoles saisonnières devrait permettre l'accès de 11.000 familles rurales² (soit un tiers de la population rurale !) d'accéder à des revenus agricoles supplémentaires en vue d'assurer leurs conditions d'existence. La répartition des parcelles irriguées et leur statut foncier seront d'une importance capitale dans le cadre de l'engagement des paysans à investir (travail et finances) dans l'amélioration édaphique et les infrastructures d'irrigation, surtout pour les classes paysannes pauvres.
- La répartition équitable de l'eau (par consensus social) entre tous les utilisateurs et la gestion responsable de l'eau par les utilisateurs (groupes d'irriguants) constituent des clés de succès, tant pour la productivité qu'en termes d'équité sociale et de lutte contre la pauvreté.
- Tout transfert de superficies actuellement emblavées en canne vers la banane et/ou d'autres fruitiers pérennes et leur irrigation en g-à-g permettront de réduire davantage les besoins globaux en eau d'irrigation,
- L'amélioration de l'efficacité de l'irrigation requiert une meilleure gestion de l'eau (par les utilisateurs) ainsi que l'amélioration des infrastructures d'irrigation tels que : (i) les systèmes de distribution de l'eau (remplacement des canaux à ciel ouvert – *surtout ceux en terre* - par des tuyaux fermés, et (ii) les systèmes couverts de stockage de l'eau en vue de réduire les pertes,
- Une analyse plus fine, bassin hydrographique par bassin, sera nécessaire pour évaluer les disponibilités locales (actuelles et théoriques) et les moyens de les mettre en œuvre suivant des plans de gestion locaux des ressources hydriques. De même, la disponibilité de l'eau dans le temps (au cours des différentes saisons) permettra d'ajuster les plans de culture annuels en fonction des réalités locales,
- Pour les îles plus 'sèches' (Sal Maio, Boavista ainsi que certaines zones côtières de Santiago) la qualité de l'eau d'irrigation sera prise en compte, notamment par l'augmentation des quantités d'eau utilisées pour effectuer le lessivage des sols salins et sodiques,
- pour l'île de Fogo, les disponibilités potentielles en eau semblent suffisantes : cependant, les coûts d'exploitation, notamment de pompage et de distribution, devront être pris en compte. Outre le pompage des nappes souterraines, le stockage de l'eau d'écoulement superficielle (mini barrages) en altitude³ sur les versants humides devraient être pris en considération.

¹ Principalement des travaux de conservation des eaux et des sols, tant biologiques que physiques ; dans certaines situations des infrastructures plus importantes de génie rural (murs, puits etc.) sont également mises en œuvre. L'infiltration constitue, dans la plupart des cas, le moyen le plus efficace de stocker de l'eau d'écoulement en grandes quantités.

² En règle générale on considère que 750-1000 m² de cultures horticoles irriguées et cultivées de manière intensive permettent à un ménage de générer des revenus adaptés à des conditions d'existence durables.

³ Dans les zones d'altitude, la collecte des eaux de brouillard est également considérée pour l'utilisation domestique.

- l'exploitation des ressources hydriques de Santo Antão est techniquement intéressante : le développement des marchés d'écoulement des produits d'une part vers S. Vicente et d'autre part vers les autres îles touristiques semble constituer une condition sine qua none pour justifier les investissements pour le développement des cultures saisonnières.
- Le recyclage des eaux usées pose des problèmes techniques (salinisation en cas de forte évaporation) et sanitaires : leur utilisation principale à des fins de développement des cultures fruitières, fourragères et ornementales sera préférée.
 - SV : doubler la quantité : passer de 1500 m³ à 3000 m³/j en 2015,
 - Praia, Tarrafal, Assomada, etc. : développer d'abord les infrastructures sanitaires de collecte des eaux usées ainsi que les facilités de purification, notamment par l'épuration,
 - Dans les villes des îles/centres touristiques, les infrastructures de collecte et de purification de l'eau usée devraient permettre au minimum d'épargner de l'eau utilisée notamment dans les plantations ornementales communales

Irrigation d'appoint. L'irrigation d'appoint s'effectue principalement à partir des eaux superficielles collectées, stockées (réservoirs et mini barrages) et distribuées afin de réaliser un apport complémentaire d'eau, juste avant¹, pendant et après la saison des pluies. Sur les 1250 ha programmés (soit un quart des surfaces cultivées en zone humide d'altitude), l'eau ainsi stockée serait utilisée prioritairement pour :

- promouvoir les cultures à plus haute valeur ajoutée en culture pluviale (choux, racines et tubercules, etc.)
- réaliser deux cultures de cycle court à cheval sur la saison des pluies (avant et/ou après),
- approvisionner les marchés maraîchers durant les périodes de faible disponibilité, mais de prix élevés,
- améliorer les rendements des cultures pérennes, notamment fruitières, par un approvisionnement régulier en eau.

La capacité de stockage de l'eau nécessaire à l'irrigation d'appoint est calculée sur base des éléments suivants :

- les surfaces irriguées - soit un total de 1000 m² par exploitant² - sont pour moitié emblavées en pré-saison (juillet-août-septembre) et l'autre moitié en post-saison (septembre-octobre-novembre) –
- durée des cultures 90 jours,
- capacité de stockage de 30 jours d'irrigation avec 50% de sécurité, soit au maximum 45-50 jours,
- irrigation en goutte-à-goutte à raison de 30m³/ha/jours

Sur cette base, chaque exploitant aurait besoin d'un réservoir³ de 70-75 m³, soit une capacité totale d'environ 500.000 m³. Pour l'irrigation d'appoint en régime pluvial, la dispersion des réservoirs au niveau des parcelles des exploitants faciliterait le captage et éviterait les problèmes de distribution. En outre, l'accès à une nappe d'eau⁴ (même temporaire) pourrait également réduire les besoins en réservoirs de stockage.

Autres utilisations de l'eau. Vu le coût de l'eau⁵, la construction de grands réservoirs de collecte d'eau pluviale (5-20 mille m³) se justifie en zone aride ou semi-aride, principalement à des fins de domestiques (consommation humaine, animale, etc.), voire dans certains cas, pour le développement de petits vergers ou jardins collectifs.

¹ Pour avancer le début de la végétation, la disponibilité de l'eau est assurée généralement par pompage dans les nappes souterraines, voire même dans certains cas par transport en camion citerne.

² En règle générale, on considère qu'une famille peut 'vivre' de 500 m² d'horticulture intensive. Les terres pluviales étant moins productives que les terres horticoles et les cultures moins intensives, le double de cette surface a été prise comme unité de base.

³ Les coûts de construction de ce type de réservoirs pourraient être très largement diminués, notamment sur base de modèles en béton précontraints à paroi fine (voir notamment aux îles Canaries).

⁴ Comme par exemple à Ruy Vaz.

⁵ Estimé à un minimum de 4-5 \$/m³.

6.6.1.2. *Valorisation des ressources foncières*

L'aménagement participatif des espaces locaux (terroirs) requiert l'élaboration de plans de gestion et d'utilisation des ressources (eau/sol), des infrastructures socio-économiques, etc, pour l'amélioration des conditions d'existence des populations. La gestion des ressources foncières¹ constitue une des clés essentielles du développement rural, en vue de leur utilisation adaptée (suivant leur potentiel inhérent), tant au niveau de la production agricole que du tourisme. Les plans d'aménagement locaux (terroirs) et municipaux constituent une avancée majeure, qui sera complétée par :

- l'actualisation des données scientifiques sur les potentialités édaphiques², tant pour les activités de production végétale, animale, sylvicole que autres (voir détails dans R-D sur les ressources naturelles),
- l'application de mesures légales permettant de responsabiliser les populations rurales qui travaillent la terre et d'en tirer les bénéfices (voir détails au chap 6.6.7.1).

6.6.2. LA VALORISATION DES RESSOURCES HUMAINES

6.6.2.1. *Education de base*

Les axes stratégiques vient à :

- assurer l'accès à l'éducation de base pour les jeunes ruraux (agriculteurs, pêcheurs et autres), y compris pour les populations les plus défavorisées et les jeunes filles,
- renforcer les programmes d'éducation fonctionnelle des adultes, spécialement des femmes, des jeunes actifs et des couches sociales défavorisées,
- promouvoir les systèmes d'accès et d'échange de l'information, notamment par le développement des nouvelles technologies de communication et d'information (NTCI).

6.6.2.2. *Formation technique et professionnelle*

- renforcer **les capacités techniques des acteurs à la base** : les associations et les individus doivent bénéficier de formation technique pour accroître leur efficacité dans la gestion durable des ressources naturelles pour la production agricole et la pêche. Outre la vulgarisation menée par les médias d'état (télévision et radio), des 'ateliers mobiles' pourront être organisés régulièrement au niveau local et régional,
- promouvoir **la professionnalisation technique et économique/gestion des jeunes agriculteurs** et pêcheurs (curriculum adaptés à organiser au CFA³ et à l'ISECMAR respectivement),
- appuyer **les échanges d'expérience** (ateliers, stages) entre responsables d'associations professionnelles (OP, ONG, etc.) au niveau sous-régional et de l'Afrique,

¹ Voir détails dans l'étude spécialisée de la FAO, 2003.

² Les données actuellement disponibles datent de la fin des années 80 (A Castanheira Diniz e G. Cardoso de Matos Source : Carte de Zonage Agro-Ecológica e da Vegetação de Cabo Verde. Lisboa 1987-1999).

³ Le Centre de formation agricole de São Jorge s'orientera vers la spécialisation et la diversification des services, et s'efforcera de : (i) promouvoir le partenariat avec le secteur privé, les OP et les administrations locales (déconcentration et décentralisation), (ii) se tourner vers d'autres secteurs tels que l'auto-emploi, autogestion des initiatives locales, la création d'emplois non agricoles, la planification et l'aménagement du terroir, les énergies renouvelables, conservation et gestion des ressources naturelles, (iii) renforcer la synergie entre chercheurs, formateurs et vulgarisateurs/animateurs, (iv) augmenter la flexibilité des formules de formation alliant la théorie à la pratique et promotion des méthodes d'autoformation, (v) promouvoir des actions diversifiées envers les agents de développement notamment dans les domaines des approches participatives des techniques d'animation et de communication, diagnostic participatif, recherche action et de la gestion des ressources naturelles, (vi) collaborer plus étroitement à la politique nationale de communication pour le développement, y compris par Internet, et avec les réseaux régionaux CILSS, CORAF, etc., (vii) coopérer avec des nouveaux partenaires : ONG, OP et associations communautaires (ACB/OP), fédérations, etc. (Source : Forum permanent pour l'éducation et le développement au Cap Vert).

- améliorer les **capacités techniques des agents des services publics** (recherche et développement) par le renforcement de la formation supérieure visant, entre autres, la spécialisation et la mise en application d'une politique de formation technique continue (recyclage et stage de courte durée),
- **prendre avantage des techniques modernes de diffusion de l'information** en vue de mettre à jour les connaissances paysannes et des pêcheurs, tant en techniques qu'en gestion de leurs exploitations.

La **formation supérieure et spécialisée** des techniciens en développement agricole et de la pêche fut dans le passé réalisé dans les universités étrangères, principalement au gré des bourses d'études disponibles dans le cadre des coopérations bilatérales. Vu le nombre limité de spécialistes de haut niveau à former, le Cap-Vert pourra envisager pour le futur différentes solutions, dont :

- soit renforcer la coopération au niveau régional, notamment dans le cadre des pays du CILLS (y compris avec des spécialisations par pôles directement en relation avec les priorités du Cap-Vert),
- soit renforcer les coopérations dans le cadre du PALOP (Pays Africains de langue officielle portugaise),
- soit envisager l'institution de formations supérieures spécialisées au niveau local, dans le cadre du renforcement de l'Université du Cap-Vert et/ou l'Université Jean Piaget.

6.6.2.3. *Intégration de l'approche du genre*

Les stratégies d'intégration de l'approche genre requièrent :

- le renforcement du statut de la femme rurale et des groupes défavorisés par un accès équitable au savoir, aux ressources et moyens de production, en vue de leur participation aux décisions familiales et communautaires et d'accès aux bénéfices/produits du développement.
- la promotion de l'accès de la femme et des marginalisés au savoir, aux ressources, aux moyens de production et à l'information pour une participation accrue à la prise de décision :
- l'information, la sensibilisation et la mobilisation des communautés sur les rôles spécifiques des femmes et des hommes dans le processus de développement rural durable.
- l'établissement d'une base de données sur la situation des différents groupes sociaux ruraux, y compris des femmes et des hommes.
- L'appui à l'organisation des femmes rurales à la base et leur mise en réseau,
- le renforcement du comité de concertation intersectoriel pour l'intégration systématique et la mise en oeuvre de l'approche genre au niveau des stratégies, des plans d'action, des programmes, des projets et des activités de suivi du développement du secteur rural.

6.6.3. LA VALORISATION DES RESSOURCES SOCIALES

L'amélioration des conditions d'existence durable requiert que les communautés rurales (paysans, pêcheurs et autres) soient organisées, dotées de structures responsables, représentées à tous les niveaux dans les instances de décision et capables de jouer le rôle moteur du développement rural par la gestion rationnelle de leurs ressources spécifiques¹, dans une harmonie sociale et dans une dynamique de développement humain durable.

Les axes prioritaires de la valorisation des ressources sociales sont de :

- dynamiser la mise en œuvre de la décentralisation et du désengagement de l'Etat en catalysant la responsabilisation des organisations communautaires de base pour leur propre développement,

¹ Naturelles, humaines, sociales, économiques/financiers, physiques et politiques

- doter les institutions en place (déconcentrés/décentralisées) de structures opérationnelles, y compris du cadre juridique nécessaire, garantissant l'implication et la responsabilisation des populations rurales pour un développement rural intégré et durable,
- renforcer la capacité des divers acteurs de la société civile, notamment au niveau des organisations communautaires, dans le processus de prise en charge de leur propre développement, y compris la prise de décisions, la planification, l'exécution et le suivi, des activités de développement,
- promouvoir les mécanismes de concertation/coordination et une articulation efficace entre les divers organes, par l'appui aux structures représentatives des différents acteurs impliqués dans le développement rural déconcentrée et décentralisée (tous les niveaux et secteurs).
- éliminer toute forme de discrimination des groupes défavorisés, notamment les femmes et les marginalisés,
- promouvoir et valoriser une approche genre en vue d'éliminer toutes les formes d'exclusion d'êtres humains dans la conduite des programmes de développement agricole et de la pêche, pour quelque motif de marginalisation que ce soit, et assurer leur intégration dans le processus d'amélioration de leurs conditions d'existence durables,
- impliquer directement les ACB/OP dans la gestion des ressources locales, y compris l'eau, la terre et les ressources biologiques.

6.6.4. LA VALORISATION DES RESSOURCES TECHNIQUES

Le capital technique comprend d'une part par les programmes de recherche agricole (INIDA) et de la pêche (INDP) et d'autre part la vulgarisation, mais également par le savoir-faire et la connaissance paysanne accumulée par l'expérience et la pratique de plusieurs générations. Une approche intégrée du développement rural requiert la restructuration de la recherche en vue de permettre la prise en charge de l'ensemble des questions d'ordre végétal, sylvicole, animal et halieutique ainsi que leurs combinaisons dans le cadre d'une gestion rationnelle et spécifique des ressources disponibles.

6.6.4.1. *La Recherche pour le développement agricole*

La recherche agronomique est un instrument de modernisation indispensable pour aider à atteindre les objectifs nationaux de développement agricole, notamment par la mise au point des options technologiques innovantes adaptées aux systèmes de production paysans. La question essentielle est de savoir « *de quel type de recherche agricole le pays a-t-il besoin?*¹ », tenant compte des besoins paysans et des limitations en moyens humains et matériels, et y adapter les programmes. A cette fin, la mise en oeuvre des axes stratégiques suivants est recommandée :

- définir clairement les orientations stratégiques et politiques nationales de recherche-développement agricole par l'élaboration et la mise en oeuvre d'un plan stratégique à moyen et long terme,
- approfondir les connaissances sur les ressources naturelles (sol, eau, faune et flore) visant à leur utilisation rationnelle et durable, ainsi que la conservation et la valorisation de la biodiversité,
- développer des options techniques capables d'intensifier et de diversifier les systèmes intégrés de production agricole, pastorale et sylvicole, tant en irriguée qu'en pluvial, sur base des ressources spécifiques des différentes zones agro-écologiques (ZAE), par une approche de production et de protection intégrée, y compris: (i) l'amélioration de la fertilité des sols, (ii) la sélection variétale et amélioration génétique, (iii) la lutte intégrée contre les ravageurs et maladies des cultures, (iii) l'amélioration des techniques de micro-irrigation et de gestion de l'eau, (iv) les techniques culturales adaptées aux différentes ZAE et systèmes de production, (v) l'amélioration des systèmes de production agro-forestiers et sylvo-pastoraux, (vi) la recherche en zootechnie animale (fourrage, amélioration génétique des races et techniques de conduite des élevages)²,

¹ Agricole au sens large. Voir également document de travail élaboré en 1990 par l'INIDA.

² Vu l'absence actuelle de ce secteur au niveau des programmes de R-D, les grandes orientations sont proposées en Annexe 19 et 20.

- analyser les déterminants socio-économiques des systèmes de production paysans (végétales, animales, sylvicoles et autres) par ZAE et les opportunités des options/alternatives techniques proposées pour améliorer la production et la valorisation des filières.
- fournir un appui méthodologique aux organismes chargés du suivi (statistiques et autres) du secteur pour améliorer la collecte et le traitement des données.
- fournir des services spécialisés aux différents partenaires du secteur agricole, tels que des services analytiques (eau, sol, produits végétaux), contrôle de qualité, multiplication de base des semences de sélections locales, cultures in vitro, diagnostic phytopathologiques, conservation des ressources génétiques, etc.
- capitaliser, échanger et diffuser les informations scientifiques et techniques aux différents partenaires du secteur en contribuant au système de gestion de l'information (SGI)¹ du MAAP qui intégrera les données agro-écologiques, techniques et socio-économiques disponibles. De plus des outils d'analyse géographiques (SIG) seront développés et couplés à ce SGI intégré.
- renforcer les capacités institutionnelles de l'INIDA (*voir capital politique et institutionnel*).

Ces stratégies requièrent des mesures adaptées, telles que : (i) le renforcement de la capacité financière, humaine et organisationnelle du système national de recherche, ainsi que la coordination/concertation institutionnelle, (ii) la mise en oeuvre d'une politique nationale de formation de ressources humaines au niveau supérieur, moyen et professionnel, (iii) le renforcement des liens de coopération avec des organisations et institutions de recherche au niveau régional, sous-régional et international visant à partager le savoir-faire technique et scientifique, le matériel à tester et l'établissement de programmes conjoints de recherche ; (iv) la mise en place de programmes régionaux de R-D pour résoudre des problèmes communs et particuliers.

6.6.4.2. *La Recherche pour le développement de la pêche*

Les missions générales de INDP sont de: (i) formuler des recommandations en vue d'une exploitation durable des ressources halieutiques, (ii) promouvoir des actions visant au développement technique, économique et social des pêches en accord avec les politiques et programmes établis par le Gouvernement pour le secteur de la pêche, et (iii) d'assurer d'autres compétences spécifiques dans le domaine de la recherche, de la promotion et du développement des pêches, y compris des statistiques et de l'aquaculture. A cette fin, L'INDP devrait recentrer son action pour évoluer vers une institution de recherche pour le développement par excellence, axé sur les potentialités et les problèmes des pêches, et contribuant à la durabilité de ce secteur au Cap-Vert. Ainsi, en accord avec ses statuts, l'action de l'INDP se concentrera sur la promotion du développement de la pêche avec les **fonctions** suivantes :

- améliorer les connaissances des ressources marines vivantes de la ZEE et de leur biodiversité
- contribuer à la gestion durable des ressources halieutiques et participer à l'élaboration d'un plan de gestion des pêcheries avec tous les partenaires,
- contribuer à une planification plus efficace et à l'exécution de politiques intégrées de développement durable des pêches,
- exécuter des programmes de recherche-développement (techniques et économiques) d'intérêt prioritaire pour la modernisation du secteur (artisanal et industriel), au travers des contrats programmes participatifs,
- promouvoir la diffusion des résultats de la recherche par une communication effective auprès des communautés de pêcheurs et des autres opérateurs,
- assurer l'appui technico-économique et le suivi des projets autonomes de développement des pêches et de l'aquaculture,
- assurer la formation professionnelle des opérateurs du secteur,
- assurer les services de statistique du secteur des pêches
- renforcer la coopération institutionnelle tant nationale qu'internationale.

A cet effet il sera nécessaire d'établir les moyens suivants :

¹ Cette banque de données sera alimentée par les services du ministère, des régions et des municipes selon un système de suivi simple et permanent.

- donner une priorité aux programmes de recherche innovateurs, responsabiliser les chercheurs vis-à-vis des partenaires et améliorer la capacité de direction scientifique des chercheurs,
- renforcer prioritairement la capacité d'élaboration des études socio-économiques et de l'appui au développement de l'aquaculture,
- intensifier la participation des communautés et à la coordination des opérateurs dans les programmes de R-D,
- appuyer la création et le renforcement d'associations professionnelles représentatives et responsables au niveau de la pêche artisanale,
- motiver le personnel de la recherche halieutique, notamment par l'adoption d'une carrière de chercheur, considérant les priorités du secteur,
- renforcer les moyens humains, matériels et financiers pour remplir sa mission, notamment en matière de communication efficace de l'information technico-scientifique entre tous les partenaires.

6.6.4.3. *La Vulgarisation agricole et de la pêche*

La stratégie de vulgarisation (service d'appui technique à l'exploitation agricole) sera basée sur une vision intégrée (production végétale, animale et sylvicole) du développement rural, dans le cadre d'une gestion rationnelle des ressources naturelles et socio-économiques en vue de contribuer à l'amélioration des conditions d'existence durables¹ des paysan(ne)s/pêcheurs. Centrée sur le développement global des différents systèmes d'exploitation existants dans une zone déterminée ('terroir' et/ou bassin), la stratégie de vulgarisation fonctionnera sur base de quelques variables, telles que notamment : (i) les caractéristiques spécifiques des ZAE/ZEE, (ii) les réalités socio-économiques, (iii) les types d'exploitation et (iv) les opportunités du marché (local, régional ou national), etc. Les options stratégiques de base de la vulgarisation sont :

a. Approche participative : répondre aux besoins prioritaires identifiés par les acteurs à la base (paysans, pêcheurs, etc.) et partager/tester des options/innovations potentielles capables de résoudre leurs problèmes/contraintes. Cette approche fut développée principalement dans le secteur des productions végétales, mais s'applique aisément dans les autres secteurs tels que la pêche (école en 'mer'). Basée sur le renforcement de l'organisation paysanne et de leur capacitation, cette approche vise la conscientisation, la mobilisation et l'organisation de groupes locaux autour d'un problème et/ou d'un besoin commun ressenti. L'implication directe des populations sera considérée dès le début des activités, dès les stades de l'analyse des contraintes. Cette approche permet également un centrage sur l'innovation technique notamment dans le but d'intensifier des filières 'motrices' dans le cadre des systèmes de production locaux, permettant une/des spécialisations hautement rentables. L'approche participative comprend l'implication de l'ensemble des partenaires locaux pour :

- **diagnostics participatifs** : analyse des ressources, des contraintes et opportunités en vue d'élaborer une *vision et un plan d'action* à long et moyen terme,
- **système de programmation (bi)annuel des activités**, focalisé sur les besoins et les priorités des paysans/pêcheurs et de leurs organisations. : les objectifs et activités seront négociés entre tous les partenaires locaux concernés par l'activité. Ces décisions locales, seront agglomérées et organisés en objectifs à atteindre et actions spécifiques au niveau régional (délégations), qui à leur tour ajusteront les orientations par rapport aux caractéristiques et demandes de chaque région,
- **mise en oeuvre** participatif, y compris les contributions en travail, matériaux et finances,
- **suivi et évaluation** participatifs.

Ce processus de dialogue et d'expérimentation a été formalisé au niveau de l'approche dite de « *l'école au champ* », qui responsabilise les groupes paysans/pêcheurs dans leur autoformation sur le terrain, promue par des acteurs pilotes et avec l'appui technique des vulgarisateurs. L'expérience, le savoir-faire et la connaissance pratique sont accumulés graduellement par les groupes paysan au niveau du terrain, au fur et à mesure des problèmes rencontrés et des solutions identifiés par les différents membres du groupe.

¹ Ce concept intègre la sécurité alimentaire, la lutte contre la pauvreté, etc.

Box 13 : L'approche participative et la méthodologie de « l'École au champ »

Mise au point par la FAO, la méthodologie de "École au Champ" (EC), est basée sur l'approche participative. Le principe est de faire participer les bénéficiaires cibles à l'identification et l'analyse des problèmes rencontrés, à la recherche des options potentielles, la sélection de solution appropriées et leur application. Sur base de leurs contraintes et potentiels, les paysans participent ainsi à la recherche d'options appropriées et à la prise de décisions à partir de leur propre analyse. L'animateur n'est qu'un facilitateur voire un catalyseur.

Les champs sont les lieux de formation où les agriculteurs apprennent à partir d'observations de faits concrets. Le principe de base étant "d'*apprendre par l'action*" et "*apprendre par le faire*". Cette approche repose sur la conviction que les paysans possèdent beaucoup d'expérience et des connaissances dans le domaine agricole et qu'aucun résultat ne peut être atteint sans leur participation. Outre les solutions propres générées par les membres de l'école au champ, les autres partenaires (R/D) proposeront des options potentielles, en réponse aux demandes des producteurs.

Objectifs. Appuyer les paysans à développer leur capacité :

- d'identification, d'analyse des contraintes, d'interprétation des informations de base,
- de prise de décisions après analyse de leurs propres expérimentations,
- d'évaluation des résultats d'essais comparatifs de technologies potentielles (et réorientation des décisions).

Cette approche permet aux paysans d'être indépendant, car il est expert dans son champ, et de (1) partager son expérience avec d'autres agriculteurs, (2) d'essayer d'autres options potentielles en groupe (risque partagé).

Principes :

- le programme de formation/travail est établi sur base des besoins exprimés par les paysans en fonction des conditions locales,
- le champ représente la première ressource pédagogique,
- la connaissance est le résultat des expériences acquises, des découvertes personnelles à travers un processus de coopération et de partage/échange,
- la formation est permanente (avec des pics d'intensité adaptés aux besoins).

Méthodes et approches de formation. La formation devra se baser sur :

- le partage des informations et connaissances par des moyens et médias adaptés,
- le cycle d'apprentissage par l'expérience
- d'autres méthodes actives de formation (le jeu des rôles (prendre des initiatives en situation réelle) et les études de cas (faire référence à des événements historiques),
- les exercices de dynamique du groupe (résolution de problèmes posés, la constitution et la gestion du groupe, la coopération, etc.)
- le suivi et l'évaluation participative (différentes méthodes et techniques tel que le test de l'urne.

b. Intégration sectorielle et intersectorielle ciblée sur les systèmes de production ruraux comprenant une combinaison de la production végétale, animale, sylvicole, halieutique et autre, en fonction des ressources naturelles et socio-économiques disponibles et accessibles localement. Cette intégration technique comprend :

- la concertation locale et nationale pour la programmation, la coordination et le suivi des activités de R-D et de vulgarisation,
- le renforcement de la liaison¹ de la recherche pour le développement et de la vulgarisation au plan local et national,
- l'articulation des services techniques publics, privés et associatifs d'appui techniques au développement agricole, y compris, la déconcentration et décentralisation des services publics de la vulgarisation,
- l'appui au secteur associatif et privé dans le cadre de la multiplication et de la promotion de variétés végétales et de races animales améliorées,
- la promotion des appuis techniques privés liés directement à la commercialisation des intrants (systèmes d'irrigation, intrants, etc.) et des productions (techniques de récolte, de tri, d'emballage, etc.)
- la promotion des soins vétérinaires privés, etc.

Les stratégies de mise en œuvre de la re-dynamisation de la vulgarisation passeront par :

(a) *la redéfinition des rôles et fonctions* de chaque niveau dans le cadre de la décentralisation :

¹ Voir également organigramme des adaptations institutionnelles proposées (partie 6.6.7)

Tableau 132 : Partage des responsabilités dans le cadre de la décentralisation

	<i>Communautés – Base</i>	<i>Municipes¹/CER</i>	<i>Région</i>	<i>National</i>
Program- mation	Analyse des contraintes et des opportunités Proposition de programmes locaux	Coordination des actions au niveau local Articulation avec les institutions locales Programmation des activités au niveau local	Programmation régionale	Orientations sur les politiques Appuis méthodologiques Programmation nationale
Financement	Contributions locales (travail, matériau, finances)	Financement du développement local	Appuis financiers régionaux	Appuis financiers nationaux

(b) *La responsabilisation des OP et de leurs fédérations.* Le rôle des associations communautaires de base (ou organisations paysannes) et de leurs fédérations sera de : (i) promouvoir l'identification et la discussion participative des besoins prioritaires en termes techniques, socio-économiques en fonctions des ZAE/ZEE et des systèmes de production, (ii) représenter les paysans/pêcheurs et défendre leurs intérêts aux différents niveaux, (iii) participer graduellement au financement des prestations de service d'appui (symbolique au départ) suivant l'efficacité des systèmes de vulgarisation, (iv) prendre graduellement en charge les rôles et fonctions des vulgarisateurs de base (si nécessaire temporairement avec un appui public), (v) valoriser les ressources techniques de l'agriculture et de la pêche.

(c) *une interaction dynamique et des échanges permanents* entre tous les partenaires du développement rural, principalement entre groupes/communautés locales, notamment par l'utilisation des nouvelles technologies de communication et d'information.

(d) *le renforcement des CER :*

Box 14 : Les Centres d'Extension Rurale (CER).

Un CER couvre une aire géographique (zone) délimitée et devrait disposer de deux vulgarisateurs résidents (un homme et une femme de préférence) compétents et spécialisés dans les domaines/secteurs prioritaires de développement dans la zone respective d'intervention. Ainsi, les CER formeront des 'centres de référence' à la base qui faciliteront le contact entre les vulgarisateurs et les paysans. Ces espaces de contact, d'information et de formation des agriculteurs, constituent également des lieux de réunion et de rencontre périodique avec tous les acteurs du développement rural. A cette fin les CER devront être dotés de moyens et de conditions de travail, plus précisément en termes d'équipements audio-visuels, de matériel didactique et autres, pour l'appui à la formation, ainsi que d'un réseau de communication avec les autres CER de l'île et siège de la Délégation et de moyens adaptés de transport pour les vulgarisateurs.

6.6.4.4. Services de contrôle sanitaire

L'expérience récente d'introductions de maladies et pestes dans le secteur végétal (*mille pattes, cochenilles, virus, etc.*), animal (*peste, etc.*) et halieutique (*phytoplankton, etc.*) montre les conséquences de l'organisation déficiente et des manques de moyens humains et matériels des différents services affectés à cette tâche.

Bien que la sécurité absolue soit difficile à réaliser, il est nécessaire d'appliquer les 'principes de précaution' en vue de prévenir tant que possible l'introduction de pathogènes/parasites et de garantir la qualité sanitaire de la chaîne alimentaire pour les consommateurs. A cette fin, la mise en place d'un service indépendant et intersectoriel est proposé en vue d'intégrer les fonctions de : (i) contrôle phyto- et zoo-sanitaire interne et externe (import et export), (ii) la prévention et suivi des fléaux, épidémies/pandémies/endémies, etc., (iii) le contrôle de la qualité des produits et sécurité de la chaîne alimentaire, et (iv) la vérification du respect des normes relatives aux produits labellisés.

¹ Les municipalités (niveau de décision décentralisé) constituent articulation entre le pouvoir décentralisé et déconcentré. L'objectif est de mettre en oeuvre une programmation systématisée, construite sur la même base, et adaptée pour toutes les délégations, permettant ainsi une coordination et un suivi effectif des activités et l'évaluation des résultats.

6.6.4.5. Concertations et coopérations régionales et internationales

Compte tenu de sa taille et des moyens disponibles, le Cap Vert participe activement à différentes, conventions internationales, coopérations internationales (CGIAR, etc.), régionales (UA/NEPAD, etc.) et sous-régionales globales (CILSS, etc.) et/ou spécialisées (CORAF, RADHORT, etc.). Cette approche sera renforcée, notamment par la constitution de réseaux de 'pôles spécialisés d'excellence technique'¹, permettant à chaque partenaire de renforcer davantage leurs points forts et de bénéficier des avancées des autres partenaires, dans le cadre d'échanges réguliers. Ces réseaux coordonnés permettraient de concentrer les ressources limitées disponibles sur des équipes spécialisées et performantes, au bénéfice de tous les partenaires de la (sous)région.

L'existence de réseaux internationaux spécialisés d'analyse sera exploitée notamment dans les domaines de la santé animale, végétale (pathologie et entomologie), hydrique, pédologique, qualité alimentaire, etc. Les évaluations comparatives de qualité des analyses, proposées par ces réseaux, permettent de stimuler la qualité des résultats générées par les équipes locales.

Le renforcement technique et scientifique des capacités humaines constitue une des bases de la modernisation de l'agriculture et de la pêche : outre les formations académiques, celui-ci s'opère également au travers d'ateliers, de conférences, de stages spécialisés, etc.), des réseaux d'échanges d'informations et de matériel et de concertation entre ONG et organisations paysannes/pêcheurs. Le développement des NTCI permettra de promouvoir les réseaux d'échanges, tant internes qu'externes.

6.6.5. LA VALORISATION DES RESSOURCES ECONOMIQUES ET FINANCIERES

Les stratégies ciblent la création de conditions économiques favorables aux investissements agricoles et de la pêche, y compris de leur niveau de rentabilité, par :

a. Le renforcement des services financiers ruraux, y compris :

- le renforcement des institutions financières rurales, tels que les banques, les institutions de micro-finance et les mutuelles,
- la garantie de prêts pour les privés qui désirent investir dans les activités de production (végétale, animale, halieutique) et/ou d'utilisation durable des ressources (énergie solaire, installation d'un forage/puit, compostières, etc.),
- la mise en place d'un cadre légal et institutionnel sécurisant les services de micro-finance pour tous les intervenants et contrôlé par la Banque Centrale du Cap-Vert,
- des subventions ou d'autres mesures d'ordre financier (i.e. détaxation, réduction d'impôts) en vue de promouvoir une gestion durable des ressources naturelles², telles que : (i) le renforcement de la subvention du gaz ou d'autres énergies alternatives, (ii) l'appui au recyclage de l'eau et de la matière organique, (iii) la protection des zones d'intérêt écologique (zones côtières, tête de collines, ...), etc.,
- l'appui à des privés et/ou associations engagés dans la valorisation des produits agricoles et des ressources naturelles, y compris par le développement du tourisme.

b. La promotion des filières à haute valeur ajoutée et de qualité, notamment par la régulation et l'organisation du marché des produits agricoles, y compris le renforcement du système d'information sur les marchés (prix, quantités et qualités) et la défense des producteurs et consommateurs

c. Renforcement des infrastructures³ favorisant le commerce et les échanges intra- et inter-îles telles que les routes, les ports, aéroports, marchés, aires de conservation/stockage, etc.

¹ A ce titre, le Cap-Vert pourrait renforcer, entre autres, le pôle d'amélioration génétique en horticulture et de recherche-développement en micro-irrigation.

² L'appui public à des activités non directement rentables telles que la distribution subventionnée de plants pour les privés qui désirent reboiser, appui à la lutte anti-érosive, installation de haies de protection, aménagement de zones irrigables (i.e. têtes d'irrigation, systèmes de stockage et de distribution de l'eau, etc.), aménagement des zones côtières, etc.

³ Voir valorisation du capital physique en 6.6.6.

d. Appui aux investisseurs privés et associatifs dans les sous-secteurs en amont et en aval du secteur agricole (fourniture d'intrants, transformation, commercialisation, etc.), notamment les importateurs/producteurs de facteurs de production, exportateurs spécialisés, etc.

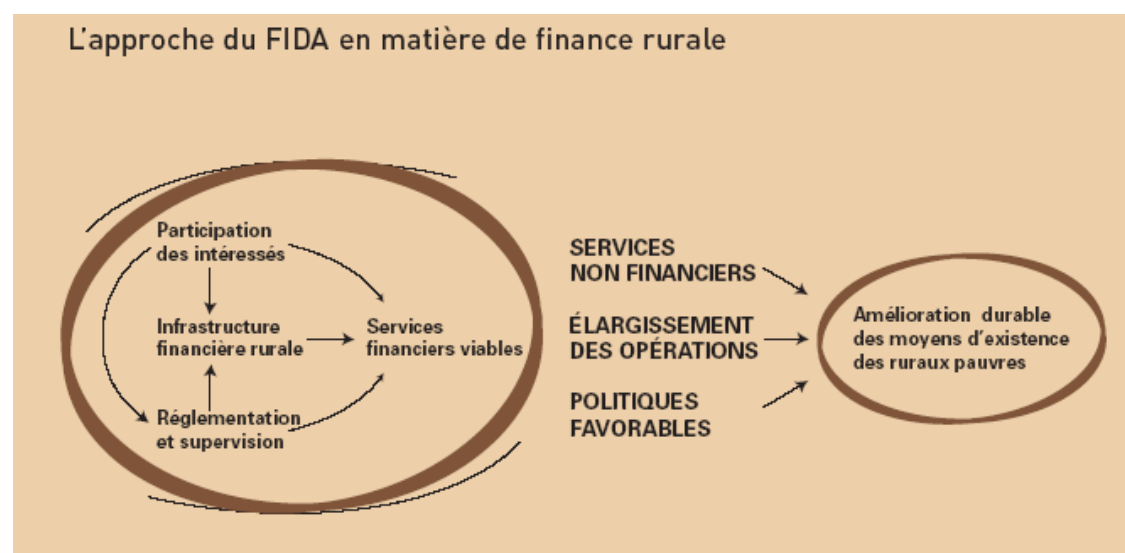
6.6.5.1. Les services financiers ruraux

Mise en place d'un système à trois niveaux pour développer les services financiers ruraux, visant le développement des activités rentables¹ du secteur agricole, notamment par :

- Les services financiers bancaires
- Les services financiers des institutions de micro-crédit (ONG spécialisées)
- les mutuelles d'épargne et de crédit de proximité

Les stratégies pour le développement des systèmes de crédit adaptés à la réalité du milieu rural comprennent² :

Figure 20 : Approche du FIDA en matière de finance rurale



Source : IFAD Rural Finance Policy, 2003 (<http://www.ifad.org/pub/basic/finance/FRENCH.pdf>)

La mise en œuvre des stratégies³ requiert de :

- capitaliser les expériences su Cap-Vert et dans la région, notamment (i) des IMF en matière de d'octroi de micro-crédits aux activités commerciales et agricoles, en vue de développer des approches adaptées pour appuyer efficacement les opérateurs du secteur agricole, et (2) des banques commerciales, notamment au niveau de la gestion des lignes de crédit à l'investissement (avec ou sans subvention de l'état), y compris des crédits sur fonds propres,
- définir et évaluer les besoins en crédit d'investissement et de roulement dans le secteur de la production agricole rentable⁴,
- améliorer la coordination des différents acteurs impliqués dans le micro-crédit :

¹ Activités telles que la massification de la micro-irrigation, la relance et la diversification de l'élevage, la dynamisation de la pêche, le développement des unités agro-silvo-pastorales, le développement des systèmes de transformation des produits agro-alimentaires, etc.

² Les recommandations du mini atelier sur le développement du micro-crédit (19/04/2004) ont été intégrées aux stratégies initialement définies.

³ Voir également les conclusions et recommandations du mini-atelier sur les qervices financiers ruraux tenu le 20/4/2004, à Praia, dans le cadre du TCP/CVI/2903.

⁴ Certaines activités rurales, telles que le développement des ressources naturelles, ne sont pas rentables à court et moyen terme, et requièrent non pas des crédits mais des subventions et/ou d'autres appuis.

- identifier des modalités plus adéquates de financement du secteur agricole (investissements et fonds de roulement) pour satisfaire les besoins directs des agriculteurs,
- appuyer les efforts des organisations paysannes/pêcheurs et les initiatives de micro-finance des OP et de leurs fédérations, visant leur consolidation et expansion, entre autres, dans le mouvement mutualiste en milieu rural,
- implanter/renforcer des programmes intégrés de services financiers (épargne, micro-crédit, etc.) opérationnels, adaptés et accessibles,
- définir des mécanismes durables pour le financement du micro-crédit, notamment le renforcement des lignes de crédits des IMF destinées aux activités économiquement viables, par des lignes de crédit accordées aux IMF par les banques commerciales¹ s'intéressant ou encouragées à le faire (IMF font la « vente en détail » aux paysans),
- renforcer les capacités (techniques et financières) des institutions financières bancaire pour un appui efficient et des services financiers adaptés au secteur agricole (semi)-industriel,
- augmenter la capacité financière des IMF pour le financement des activités de développement rural, notamment par l'octroi de lignes de crédit accordées par les institutions bancaires aux IMF.
- renforcer l'assistance technique :
 - créer un fonds de garantie pour diminuer les difficultés d'accès au micro-crédit
 - créer une ligne de crédit au niveau gouvernemental pour renforcer la capacité financière des institutions de micro-crédit,
- harmoniser les instruments et procédures d'ouverture de crédit notamment en ce qui concerne les taux d'intérêt, le taux sécuritaire, etc., et informer les groupes ciblés,
- renforcer des capacités des agents de crédit et des opérateurs du secteur agricole à l'utilisation efficace du (micro)crédit et à la gestion des investissements/entreprise agricoles,
- améliorer l'accompagnement technique et de gestion des crédits par les services du MAAP (vulgarisation) et les institutions de crédit,
- mettre en place un cadre règlementaire et assurer le suivi et le contrôle les activités des IMF par la Banque Centrale du Cap-Vert.
- créer un espace de réflexion sur les micro-finances par la promotion des rencontres entre les experts et organisations au plan national et sous-régional,
- promouvoir la concertation entre les institutions de crédit et les services du MAAP notamment pour promouvoir l'assistance technique et rechercher le point d'équilibre entre la durabilité des systèmes de crédit (les taux d'intérêt pratiqués) sans compromettre les activités agricoles, d'élevage et de la pêche.

6.6.5.2. *La promotion des filières (à haute valeur ajoutée)*

Outre la capitalisation de l'information² technico-économique des expériences significatives sur les filières et l'accès amélioré des utilisateurs à celle-ci (NTCI), la promotion des filières s'appuie sur les trois axes stratégiques majeurs suivants :

1. **Appui aux filières porteuses.** Dans le cadre des systèmes de production ruraux, certaines filières spécialisées présentent des avantages comparatifs tant du point de vue de la productivité bio-physique que des revenus financiers générés sur les marchés. Ces avantages peuvent varier selon les conditions du marché suivant le lieu et/ou la période de vente, telles que :

- **en irrigué** : les produits horticoles de contre-saison et rares, les fruits (fraise, etc.), les fleurs, les plantes condimentaires et médicinales,
- **en horticulture** intensive hors-sol, notamment pour le secteur HORECA et touristique, voir l'exportation en contre-saison,
- en irrigation d'appoint les fruits avec tels que le raisin de table, la papaye solo, le litchi, le carambole, etc.,
- **en pluvial** : haricots 'frais' (bongolon, congo, etc.) arachides de bouche, maïs doux, pop corn, courges (abobora, etc.), pastèques, plantes à usage médicinal (Aloe vera, etc.) ou décoratif,
- diversification des produits de l'élevage (pintades, dindes, lapins, abeilles, etc.),
- bois/énergie et construction,
- produits frais et transformés à base de poisson et autres produits de la mer,
- mariculture/aquaculture d'espèces de poisson recherchées, de langoustes, etc.

¹ Egalement appelé 'linkage banking'

² Voir partie institutionnelle en 6.6.7

2. **La valorisation des produits agricoles** primaires présente à bien des égards des avantages tant au niveau du revenu paysan, de la création d'emploi en milieu rural et de la satisfaction des besoins spécifiques des consommateurs privés ou collectifs (restaurants, etc.). En outre, cette approche permet d'éviter des pertes importantes enregistrées sur les productions saisonnières et hautement périssables, avec des produits tels que :

- confitures, jus de fruit frais, congelés ou pasteurisés, pâte de fruits comme additifs à des yogourts, glaces/sorbets ou en pâtisserie, etc.,
- légumes préparés frais, pasteurisés ou congelés,
- frites et chips de tubercules et de bananes,
- pickles, chutney à la mangue, pâte de piment, autres condiments divers, etc.
- fromages et charcuteries diverses,
- poisson préparé, fumé, etc.

3. **Les produits de qualité et du terroir.** Ces produits sont recherchés, notamment dans les couches aisées de la population résidente et les circuits touristiques, voir même à l'exportation, notamment pour la diaspora. Des exemples concrets sont: le(s) grog(s) et les liqueurs dérivés de qualité, la café de Fogo de qualité, le vin de Fogo et la 'grappa', les confitures et fruits secs, les fromages secs, viandes fumées ou mises en conserve, les conserves de poisson de qualité, de langoustes, etc.

Ces filières spécifiques sont appuyées dans le cadre soit de l'intensification soit de la diversification de la production agricole, conjointement au développement de l'artisanat et du tourisme rural (logement, restauration, guide, etc.) lié aux activités agricoles et de la pêche. Enfin, la promotion des produits locaux de qualité passe par le respect strict des normes de production, de transformation et de commercialisation liées à leur label¹ spécifique.

6.6.6. LA VALORISATION DES RESSOURCES PHYSIQUES

La disponibilité et l'accès aux ressources physiques figure parmi les contraintes majeures du développement rural. Les stratégies sont de fournir un appui à la maintenance et au développement/renforcement des :

- **Infrastructures collectives** (niveau des municipes et/ou de l'état) :
 - transport : routes, chemins, ponts, ports (quais, facilités de déchargement/chargement), aéroports, etc.,
 - économiques : infrastructures et équipements collectifs de conditionnement, aires de stockage et de conservation des produits, marchés urbains et ruraux, marchés de gros/collecte,
 - financières : banques, caisses d'épargne-crédit, etc.,
 - sociales : écoles, centres de santé, centres communautaires, approvisionnement en eau potable et énergie (ligne électrique, éolienne, panneaux solaires, etc.),
 - promotion agricole et de la pêche : réhabilitation des CER²,
- **Infrastructures de gestion intégrée des ressources naturelles³**:
 - lutte anti-érosive,
 - protection des zones côtières,
 - captage, stockage, et distribution des eaux superficielles¹, notamment pour l'irrigation,

¹ Les règles/critères techniques de production, de transformation et de présentation seront définis de commun accord par les autorités économiques/sanitaires responsables et la profession ; un logo distinctif sera attribué à des produits et des producteurs, qui satisferont au contrôle de conformité (technique, sanitaire, etc.) et de qualité réalisé par un organisme indépendant de vérification (voir 6.6.4.4).

² Voir options en Annexe 12 et 13.

³ Voir grille d'analyse en Annexe 14. Notons qu'en préliminaire à des investissements dans le secteur hydrique, un inventaire quantitatif et qualitatif des infrastructures existantes en matière de captage, stockage et distribution de l'eau s'avère indispensable. Cette banque de données devrait être couplée à des outils d'analyse géographiques (SIG) permettant d'analyser les besoins et opportunités prioritaires pour une efficacité technique et une équité sociale accrues.

- captage (galeries, etc.), pompage, stockage, distribution et utilisation adaptée des eaux souterraines,
 - têtes d'irrigation goutte-à-goutte,
 - récupération et traitement des eaux usées (Praia et autres grandes villes), notamment pour la fructiculture et la production de fourrages en zones périurbaines.
- **Infrastructures de promotion de l'agriculture et de la pêche**, à prendre en charge par le secteur privé et/ou associatif, notamment pour :
 - la multiplication des semences/matériel de plantation de qualité et adaptées pour les cultures pluviales et horticoles²,
 - la multiplication d'animaux de race améliorée (chèvres, moutons, porcs, lapins, etc.), y compris les poussins d'un jour (poulets et autres volailles),
 - les installations de fabrication de la glace et de stockage temporaire des prises,
 - les installations d'aquaculture/mariculture,
 - les installations collectives pour la promotion du tourisme rural,
 - etc.
 - **Infrastructures de recherche-développement et de contrôle de qualité :**
 - Réhabilitation des centres et stations régionales de R-D (SA et Fogo)
 - Mise en place/réhabilitation et renouvellement des équipements des laboratoires de contrôle sanitaire et de qualité de la chaîne alimentaire.

6.6.7. LA VALORISATION DES RESSOURCES POLITIQUES ET INSTITUTIONNELLES

6.6.7.1. Bases pour moderniser les institutions publiques

Les stratégies de valorisation des ressources politiques et de modernisation institutionnelle se concentrent sur :

- définition et mise en oeuvre des actions/projets d'appui en **programmes intégrés**, tant au niveau de la recherche que du développement (y compris du budget),

Tableau 133 : Programmes d'action intégrés pour le développement agricole et de la pêche

<i>Programmes agricoles</i>	<i>Programmes de la pêche</i>
Ressources naturelles terrestres	Ressources marines
Agriculture humide	Pêche artisanale
Agriculture aride	Pêche industrielle
Agriculture irriguée	

Note. Les différentes unités administratives combineront leurs ressources humaines spécialisées pour la mise en œuvre des différents programmes de travail (voir proposition d'organigramme en Annexe 17).

- renforcement du **suivi-évaluation**, de la capitalisation et de l'échange des informations:
 - développer des outils et méthodes de suivi-évaluation qui informent sur toutes les activités de développement, notamment : (i) les performances dans la mise en œuvre des programmes et projets ; (ii) l'évolution de l'état des ressources naturelles (sol, eau, climat, mer etc.).
 - responsabilisation des producteurs dans le processus de suivi-évaluation participatif, simple et opérationnel.
- modification du **cadre législatif foncier** (code foncier) pour :
 - garantir l'usufruit des investissements et aménagements fonciers (i.e dédommagements en cas de rupture de bail de location et ou de métayage),
 - faciliter l'acquisition de la terre par ceux qui la travaillent (i.e. crédit foncier, subvention, etc.),
 - mettre en place un cadastre (sur GIS) en vue de clarifier la situation foncière globale et locale,

¹ Voir également 'valorisation des ressources naturelles, notamment hydriques (6.6.1)

² Multiplication prioritaire des variétés non-commercialisées (voir PDH, 2001).

- simplifier la législation foncière (notamment la suppression graduelle du ‘posse de jure’ et de ‘facto’) par la promotion de l’acquisition des terres par ceux qui la travaillent,
- promouvoir des remembrements fonciers par les organisations de base au niveau des terroirs agricoles.
- adapter la législation forestière en vue de la (co)gestion participative des périmètres/massifs forestiers par les communautés riveraines.

Exception faite de la question de l’usufruit, il s’agit d’une question politiquement délicate dont les solutions ‘plurielles’ devront être dégagées principalement du consensus social au niveau local, y compris pour la résolution des conflits. Ce travail se concentrera sur les services et institutions directement liées à la production agricole et de la pêche. D’autres services (i.e. DG de l’Environnement) et institutions (INGRH, INMG, INERF) ont été traitées dans d’autres documents¹ auxquels le lecteur se référera utilement.

- Amélioration de la **concertation intersectorielle** (agriculture, pêche, forêts, etc.) et verticale niveaux national, régionaux et locaux).

6.6.7.2. Services d’appui techniques à la base

La mise en œuvre des plans de développement locaux/municipaux de développement requiert, à terme, l’intégration des programmes de vulgarisation dans la gestion municipale. Ainsi, le pouvoir local partagera l’autorité et la responsabilité des interventions dans les différentes phases de la mise en œuvre des appuis au développement agricole/rural. Cette évolution se réalisera dans le cadre du renforcement de :

- **la décentralisation** : (i) implication et responsabilisation des structures locales représentatives (OCB/ACB) des communautés dans la gestion du développement local, (ii) gestion municipale de l’aménagement du territoire, élaboration et mise en œuvre des plans locaux de développement et la coopération décentralisée, (iii) utilisation des plans municipaux de développement comme base de programmation des plans régionaux et nationaux (PND) de développement,
- **la déconcentration** : (i) renforcement des capacités des services techniques au niveau municipal (point de rencontre entre pouvoir déconcentré et décentralisé), (ii) renforcement des équipes d’appui techniques spécialisées au niveau régional et municipal.

Dans une première phase, la stratégie serait de faire participer la municipalité dans tout le processus de programmation et mise en œuvre des activités de promotion/vulgarisation rurale, par le biais d’équipes techniques municipales intégrées, mises à disposition par les délégations régionales du MAAP². Dans une seconde phase, à moyen terme, la possibilité d’une plus large intégration administrative (et contrôle) des services de vulgarisation au pouvoir local sera envisagée. Les délégations régionales et le DGASP renforceront alors leurs rôles de référence technique, d’intégrateur régional/national et de suivi/contrôle.

La mise en œuvre du renforcement des services d’appui techniques intégrés³ à la base, requiert :

- le renforcement matériel et humain des CER : une équipe de deux techniciens (de préférence un homme et une femme) responsables de tous les services de vulgarisation agricole et de la pêche à la base,
- la mise en place/renforcement d’une équipe intégrée de trois (3) techniciens¹ agricoles au niveau municipal,

¹ Notamment le PANA II, la Vision de l’eau, Etude de restructuration de l’INERF, etc.

² Pour les délégations qui comprennent une seule municipalité, l’équipe technique remplit les deux fonctions.

³ Intégration des services au sein d’équipes multidisciplinaires régionales, municipales et des CER : les équipes sont composées suivant les domaines prioritaires de la zone correspondante. Voir schéma institutionnel proposé à la figure en Annexe 17. Notons que la construction institutionnelle sépare clairement deux lignes de commande : (i) administrative (CER <-> Délégué régional <-> MAAP) et (ii) technique (CER <-> technicien d’appui municipal <-> coordinateur régional <-> DSEXR/DGASP).

- le renforcement des équipes techniques régionales (6 personnes²) dont le coordonnateur de la vulgarisation rurale, également responsable de la liaison R-D intègre et coordonne les apports des différents responsables sectoriels pour permettre à la vulgarisation de base de disposer de toutes les informations et des appuis techniques, en réponse aux besoins prioritaires des agriculteurs, y compris en matière zootechnique et forestière,
- la décentralisation des activités de R-D en vue d'une meilleure liaison de la recherche et du développement par rapport aux activités de vulgarisation et d'une capacité de réponse adaptée aux besoins paysans/pêcheurs :
 - dans les trois³ principales îles à vocation agricole (Santiago, Santo Antão et Fogo), il conviendrait de réhabiliter/créer des stations de recherche et de développement, au sein du réseau de recherche-développement de l'INIDA,
 - établissement de relais R-D de l'INDP dans les principales îles de pêche.
- le niveau central (DGASP) assure la coordination globale, les orientations politiques et méthodologiques, au travers des directions techniques et de la Direction de l'Extension Rurale et en étroite collaboration avec la R-D.

Outre l'efficacité des services publics de promotion, d'appui technique, de formation et de suivi (fiscalisation), l'application du principe de subsidiarité sera promu, notamment par :

- le renforcement des capacités d'appui des associations et de leurs fédérations à la profession, y compris la prise en charge graduelle de fonctions technico-économiques,
- la consolidation du rôle du secteur privé dans la promotion économique et technique de l'agriculture et de l'élevage moderne, notamment en amont (vente de facteurs de production, production d'animaux améliorés) et en aval de la production (valorisation des produits et des sous-produits de l'élevage)
- la réglementation et l'appui à la prestation des services d'assistance zoo-vétérinaire par le secteur privé.

6.6.7.3. *Changements institutionnels*

a. Principes de base : (i) intégration sectorielle à tous les niveaux et mise en œuvre de programmes de travail intégrés, (ii) établissement d'un organisme indépendant de contrôle sanitaire et de sécurité de la chaîne alimentaire, (iii) définition des rôles et des fonctions de la vulgarisation/promotion et de la recherche avec les mécanismes de liaison indispensables, et (iv) établissement des mécanismes de concertation, d'information et de suivi-évaluation.

Un organigramme⁴ adapté est proposé en Annexe 17, y compris : (i) les lignes de commandes administratives, (ii) les connections techniques (aller-retour), et (iii) la concertation et participation des partenaires aux prises de décision, notamment programmes de recherche agricole, gestion de l'eau d'irrigation, etc.

b. Eléments de mise en œuvre.

- Renforcement et réorganisation du **GEP** en trois unités techniques : (i) la direction de planification, (ii) la direction du suivi et évaluation, et (iii) la direction des statistiques.
- Renforcement de la **DGASP**, organisée en trois (3) directions de services techniques (production végétale, animale et sylvicole) et 1 direction de services transversale

¹ Représentant les domaines d'action prioritaire de la municipalité (production végétale, animale, sylvicole, halieutique, etc.), et dont une personne assurera la coordination de la vulgarisation intégrée.

² Un responsable technique pour chaque domaine technique principal : production végétale, production animale, foresterie et CSE, pêche, économie et statistiques, vulgarisation). Des appuis techniques spécialisés seront prestés par les services centraux.

³ Pour les autres îles le coordonnateur de la vulgarisation et de la R-D pourra effectuer directement des tests en milieu réel, avec les associations et/ou paysans pilotes

⁴ A titre de comparaison voir l'organigramme actuel en Annexe 15.

(vulgarisation/promotion). Chaque unité technique comprendra au moins un spécialiste en valorisation des produits (transformation, commercialisation, etc.).

- La direction des services de Génie rural (**DSEnR/DGASP**) présente plusieurs options de restructuration pour une (gestion et valorisation efficiente de l'eau et des terres agricoles :
 - soit la direction de services est maintenue et ses fonctions clarifiée notamment vis-à-vis de l'INGRH en matière de gestion de l'eau d'irrigation,
 - soit dans le cadre de la gestion intégrée des ressources naturelles (eaux, sols, biodiversité), les fonctions de la DSEnR sont répartis suivant leurs objectifs spécifiques : (a) la gestion intégrée des sols, des eaux et de la végétation serait assurée par la DSS ('Eaux et forêts')¹ et (b) la partie 'bureau d'études' de la DSEnR serait intégrée au sein de l'INGRH.

Cette option permettrait d'intégrer les approches/moyens mécaniques et biologiques en matière de travaux de conservation des eaux et des sols. De plus, dans le contexte de la restructuration de l'INERF² et de renforcement de la capacité nationale d'étude/planification et de suivi/contrôle des grands travaux en matière de génie rural (barrages, réservoirs, etc.). Suivant le niveau de technicité, l'exécution des travaux serait confiée, sur base compétitive, soit aux associations communautaires de base, soit aux entrepreneurs spécialisés du secteur privé.

Tableau 134 : Répartition des rôles techniques en matière de gestion durable des eaux et des sols

<i>Eléments techniques</i>	<i>Rôle et fonctions</i>	<i>Qui ?</i>
Gestion intégrée des eaux et des sols (CSA)	Programmation et suivi des travaux de conservation des eaux et des sols	DSS (y compris techniciens de la DSEnR partie a) en concertation avec les municipales et les associations.
Grands travaux : forages, barrages, aménagements des bassins versants,	Planification des travaux, Contrôle de l'exécution.	INGRH (y compris techniciens de la DSEnR partie b), INERF (?),
Suivi/recherche sur les ressources en eaux superficielles et souterraines	Inventaire, Suivi de la quantité/qualité, Mesure de l'efficacité des infrastructures établies.	INIDA (Programme ressources) INMG (Climatologie) INGRH (Inventaire des ressources et suivi de la mobilisation)
Biodiversité	Etudes, suivi	INDP (environnement marin) INIDA (environnement terrestre) DGA Coordination

- Renforcement du rôle de coordination de la sécurité alimentaire et nutritionnelle de la **DSSA**³ et consolidation du système d'information sur la sécurité alimentaire.
- Structuration de la recherche pour le développement (**INIDA**). Structuration administrative en six (6) unités/équipes de service : (i) horticulture/PPI horticole (production des végétaux, lutte intégrée et irrigation, 7-9 chercheurs), (ii) agriculture pluviale (PPI pluviale, 2-3 chercheurs), (iii) production animale/zootechnie (3 chercheurs, dont un généticien), (iv) agro-foresterie et aménagement eau/sol (3-4 chercheurs), (v) ressources naturelles (eaux, sols et biodiversité terrestre, 4-5 chercheurs), et (vi) économie et sociologie rurale (3-4 chercheurs). Chaque chercheur (total de 20-28) sera appuyé par un ou deux techniciens de niveau moyen et d'un technicien auxiliaire.

Les unités de services⁴ à la recherche et aux clients extérieurs sont : (i) le laboratoire de phytopathologie ('clinique des plantes'), (ii) le laboratoire d'analyse des eaux et des sols, (iii) le laboratoire de contrôle de qualité alimentaire, (iv) le laboratoire de santé animale (rattaché actuellement à la DSP), (v) l'unité d'information (centre d'information et de publication), et (vi) l'unité SIG (équipe spécialisée prestataires de services en développement d'outils SIG pour tout le Ministère).

¹ Cette option implique le renforcement de la DSS en matière de gestion intégrée des eaux et des sols.

² Voir l'étude spécifique réalisée sur les options potentielles dans le cadre de la restructuration de l'INERF.

³ Dans l'option proposée, les services techniques de la DSSA, relatifs à la transformation des produits, seront répartis sur les directions de services respectifs de la DGASP (production végétale, animale et sylvicole)

⁴ Ces unités de service dépendent directement de la Direction de la recherche: suivant le volume de travail et les capacités humaines disponibles, ces unités pourront être coordonnées soit par personnes spécifiques, soit par des membres des équipes de recherche.

La recherche pour le développement agricole intégré s'articulera autour de quatre (4) programmes et de douze (12) sous-programmes, établis comme suit :

Tableau 135 : programmes et sous-programmes de la recherche agricole (INIDA)

<i>Programme</i>	<i>Sous-programme</i>
Gestion et conservation des ressources naturelles	Conservation et valorisation de la biodiversité Gestion intégrée et utilisation durable des sols et des eaux
Systèmes de production agro-sylvo-pastoraux en ZAE III et IV	Production et protection végétale intégrée en pluvial Production animale Production agro-sylvicole Analyse socio-économique ¹ des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux
Systèmes de production sylvo-pastoraux en ZAE I et II	Production animale en ZAE I et II et hors sol Production sylvicole et fourragère Analyse socio-économique des systèmes de production sylvo-pastoraux
Systèmes de production irrigués	Utilisation durable des sols et de l'eau d'irrigation Production et protection horticole intégrée Analyse socio-économique des filières horticoles

La liaison recherche-développement sera renforcée à tous les niveaux, sur base des éléments suivants :

Tableau 136 : Rôles et fonctions spécifiques et communs de la recherche et de la vulgarisation

<i>Fonctions de la recherche</i>	<i>Fonctions communes à la recherche et à la vulgarisation</i>	<i>Fonctions de la vulgarisation</i>
Identification et analyse des contraintes : études (techniques et socio-économiques)	Identification des contraintes rurales. Proposition définition des priorités R/D	Ecoute, information et formation paysanne
Développement/sélection des options techniques adaptées en station et en champs paysans	Pré-vulgarisation : tests et suivi des options techniques potentielles en milieu réel	Démonstration des techniques améliorées en champs paysans
Maintien du matériel génétique de base		Multiplification de masse avec les ACB
Diffusion des informations/acquis R/D	Formations des formateurs (vulgarisateurs)	Sensibilisation des consommateurs à la consommation de produits sains

Tableau 137 : Fonctions et rôles dans l'exécution des programmes de la recherche-développement.

<i>Types d'essais Responsabilités</i>	<i>Essais en station</i>	<i>Pré-vulgarisation ou Essais paysans d'adaptation Essais en milieu réel</i>	<i>Démonstrations</i>
Programmation	Chercheurs	Chercheurs + Vulgarisateurs	Paysans + Vulgarisateurs
Exécution	Chercheurs	Paysans	Paysans
Suivi	Chercheurs	Vulgarisateurs	Paysans + vulgarisateurs
Analyse et évaluation	Chercheurs	Recherche + partenaires	Paysans + Vulgarisation + Recherche

- Restructuration de la **DGP** (Direction Générale des Pêches) en trois directions de service :
 - **DS de promotion** : promouvoir les actions de développement de la pêche, de valorisation des produits de pêche et de promouvoir d'information dans le domaine de transformation et de commercialisation des produits de la pêche,
 - **DS de fiscalisation**² : (i) procéder à la fiscalisation des normes et réglementaires relatives aux activités de pêche, de commercialisation, transport et stockage du poisson, (ii) fiscaliser et assurer le respect des normes nationales et internationales en matière d'armement et engins de pêche.
 - **DS de qualité** : (i) proposer des normes de qualité pour les produits de pêche et (ii) assurer les actions de contrôle de qualité des produits de pêche, notamment la certification de la qualité et de l'origine des produits de pêche, et (iii) veiller au respect des exigences sanitaires légales par

¹ Une autre option serait de considérer l'analyse socio-économique comme service transversal à tous les programmes. Cette option n'a pas été retenue pour renforcer la composante socio-économique et l'intégrer aux spécificités de chaque système de production.

² Cette direction devra être dotée de moyens humains (inspecteurs) et matériels nécessaires à l'accomplissement de ses fonctions.

les entreprises du secteur, notamment pour le maniement, la transformation et la commercialisation des produits de la pêche.

- Pour la **coordination du secteur ressources halieutiques et des pêches**, une cellule de coordination comprenant la DG, l'INDP et le GEP est proposé. Pour une bonne exécution des politiques et de la gestion des pêches, d'autres institutions travaillant en coordination avec le MAAP, seront associées, telles que :
 - les garde-côtes (sous la tutelle du Ministère de la Défense), sont responsables pour la surveillance et le contrôle de la ZEE.
 - la Direction Générale de la Marine et Ports (DGMP) –sous tutelle du Ministère des Infrastructures et du Transport - a comme attributions de contribuer à la définition de la politique nationale maritime et portuaire et d'assurer la bonne application des normes de sécurité en mer et du registre national et international des navires.
 - la 'Capitania dos Portos Barlavento e Sotavento' – Les capitaineries des ports contribuent dans la fiscalisation (suivi et contrôle) des activités de pêche, la sécurité en mer et l'octroi des licences de pêche pour les embarcation de la pêche artisanale.

- Dans le cadre de ses missions (voir 6.6.4.2) l'**INDP** devrait de façon graduelle se retirer de l'exécution directe des activités de promotion de développement non consacrées dans ses statuts, à savoir : (i) la commercialisation des matériels de pêche, (ii) la gestion de lignes de crédit, et (iii) la gestion des infrastructures, équipements, bateaux et autres unités productives. De ce fait, et considérant d'une part, la nécessité de redimensionner l'INDP et d'autre part de formuler des ajustements adéquats à cette décision, il est suggéré :
 - au cas où l'option de la privatisation serait retenue, il reste indispensable de sauvegarder l'intérêt du développement du secteur de la pêche et les lignes définies pour le secteur,
 - les bateaux de pêche pourraient, soit être loués dans le cadre de contrats de gestion avec des partenaires privés, soit être vendus aux locataires actuels,
 - considérant la spécificité du N/I Islândia, une concertation entre tous les partenaires devrait permettre de trouver une solution adaptée pour sa gestion,
 - vu le rôle socio-économique important des infrastructures situés dans les communautés de pêche, leur gestion pourra être assurée dans un premier temps par des ONG, ou directement par les associations communautaires ou autres privés suivant les cas.

- Le **FDP** (Fond de Développement de la Pêche) gère le système d'appui à la modernisation du secteur, au travers des incitations à la promotion et à la réalisation de projets de développement et des garanties bancaires octroyées aux opérateurs de la pêche industrielle. A la charnière entre le secteur public et privé, le rôle et les fonctions du FDP devraient être clarifiées avec l'ensemble des partenaires du secteur, en vue d'une meilleure efficacité. Plusieurs alternatives sont envisageables, dont entre autres :
 - consolider le FDP par des mesures législatives, organisationnelles et de gestion appropriées en vue de constituer un véritable pôle d'appui à la modernisation du secteur des pêches, avec la participation directe des opérateurs associatifs et privés, en vue de réaliser les investissements en technologies modernes et de capacitation des acteurs,
 - recentrer l'action du FDP sur la pêche/transformation industrielle, dans le cadre d'une articulation étroite (voir intégration) avec le PROMEX¹,
 - dissoudre le FDP et répartir ses rôles et fonctions sur d'autres acteurs suivant leurs spécificités, notamment :

Tableau 138 : Alternatives potentielles aux services d'appui du FDP.

<i>Domaine</i>	<i>Appui à la pêche industrielle</i>	<i>Appui à la pêche artisanale</i>
Appui technico-économique	INDP	INDP + services de vulgarisation intégrés (délégations, municipalités et ports)
Appui socio-économique	PROMEX	Vulgarisation + associations /fédération/ONG
Appui à l'investissement (subventions, garanties ...)	Banques avec l'appui technique INDP/DGP	IMF avec l'appui technique de la vulgarisation/ONG

¹ Ou la structure qui remplacera le PROMEX dans un proche futur.

- **Services d'appui techniques au développement** agricole et de la pêche. L'organisation des services d'appui techniques (vulgarisation) est basée sur les éléments suivants :

Tableau 139 : Rôle et fonctions des services de vulgarisation décentralisés

Niveau	Rôle et fonctions	Qui ? Capacités
National	Coordination nationale Appui méthodologique et technique Suivi et évaluation	3 Directions techniques 1 Direction transversale (vulgarisation/ promotion)
Régional	Coordination régionale entre tous les partenaires du développement rural régional (planification, appui spécialisé et suivi régional)	Services techniques des délégations régionales, y compris un économiste
Municipal	Coordination des appuis au développement rural municipal : intégration dans le plan de développement municipal, mise en œuvre et suivi.)	Equipe de 3 techniciens prioritaires (Agriculture-Elevage-Forêt-Pêche), dont 1 coordonnera la vulgarisation)
Local –CER	Vulgarisation, formation et information (CER, comme centre de diffusion de l'information) Programmation, mise en œuvre et suivi participatif	2 techniciens (1H et 1 F) qui encadrent environ 300-400 exploitations

L'organisation des délégations régionales du MAAP présente plusieurs options potentielles en termes de couverture géographique, telles que :

Tableau 140 : Options pour l'organisation des délégations régionales du MAAP.

	Option 1 (situation actuelle)	Option 2	Option 3
National			
Régional	12 délégations régionales	1 délégation régionale 'sotavento' 1 délégation régionale 'barlavento'	1 délégation par île (9) /a
Municipal	-	1 groupe de 3 techniciens d'appui par municipalité (17)	1 groupe de 3 techniciens d'appui/municipalité (10) /b
CER			

/a : pour les îles à une seule municipalité, la délégation 'insulaire' et le groupe d'appui municipal constituent la même unité : un technicien supérieur de cette équipe faisant fonction de délégué. Les groupes spécifiques d'appui municipaux seraient constitués pluri-municipales, c-à-dr à S. Antão (Pa, PN), Santiago (Pa, SD, SCr, SCa, Ta, SM) et Fogo (SF, Mo).

La composition professionnelle des équipes régionales et municipales sera adaptée aux priorités sectorielles de la zone considérée. Au niveau des CER, une équipe intégrée de vulgarisateurs professionnels (une femme et un homme) animera la promotion du développement rural de leur zone, intégrant les aspects techniques avec la promotion humaine, sociale et économique. Le taux d'encadrement a été renforcé pour atteindre en moyenne 300-400 familles par CER.

Au niveau du personnel professionnel d'appui agricole, les options 2 et 3 se comparent comme suit :

Tableau 141 : Comparaison des besoins en personnel professionnel suivant les options d'organisation.

	Situation actuelle	Option 2		Option 3	
		Régional	Municipal	Régional	Municipal
Tech supérieurs	18 /a	12	17	24	11
Tech moyens	56 /a	12	34		34
CER (tech. moyens, etc.)	62		106 /c		106 /c
Total	136 (198 /b)		181		175

/a : Techniciens en agriculture, en élevage et en vulgarisation. Il reste donc $198-136=62$ fonctionnaires qui couvrent les autres secteurs et dont les détails d'affectation ne sont pas connus avec précision¹.

/b : Le nombre total des fonctionnaires au niveau des Délégations Régionales était de 198 en 2002, dont 38% des travaillaient sur l'île de Santiago, 21% à S. Antão, 12% à S. Vicente, 12% à Fogo, 7% à Maio et 7% à S. Nicolau (la représentation du MAAP dans les îles de Boavista et Brava est minime, voire nulle à Sal). Source : Etude de la Structure Institutionnelle du Ministère de l'Agriculture (MAAP, 2003).

/c : à raison d'un total de 43 CER animés par un 'couple' de techniciens (H/F) chacun : voir calcul détaillé en annexe 13.

¹ En outre, le secteur sylvicole comprend 818 (66%) des 1246 employées financées avec les ressources du PIP, dont environ 600 travaillaient comme gardien des forêts (Source : Etude du MAAP, 2003).

▪ Les services d'inspection et de contrôle sanitaire et de sécurité de la chaîne alimentaire

Le contrôle et la réglementation constituent des tâches intersectorielles qui touchent directement ou indirectement au secteur agricole, de l'environnement, de la santé et des affaires économiques. Ces tâches doivent être assurées par des unités techniques indépendantes. Vu la taille du pays, il est recommandé qu'un seul 'service' para-public couvre l'ensemble des domaines relatifs au contrôle sanitaire et à la sécurité de la chaîne alimentaire. Cette approche permettrait une meilleure cohérence et visibilité, ainsi que l'utilisation optimale des moyens humains et financiers disponibles. En outre, ce service formulerait les recommandations soumises au gouvernement en matière de : (i) mise en place et d'application des règles et normes en matière qualité et de santé de tous les produits qui entrent aux différents niveaux de la chaîne alimentaire humaine et/ou animale, (ii) changement de réglementation relative à la sécurité sanitaire et de la chaîne alimentaire à soumettre au gouvernement, et de (iii) normes de labellisation.

Tableau 142 : Rôle et fonctions des services de contrôle sanitaire

<i>Niveau</i>	<i>Rôle et fonctions</i>	<i>Qui ? Capacités</i>
National	Contrôle et suivi zoo-sanitaire (élevage et pêche) et phytosanitaire, Organisation des actions de lutte préventive et curative contre les pestes et les épizoties, Contrôle sanitaire des végétaux et animaux importés et services de quarantaine, Contrôle de la qualité des produits alimentaires, Etablissement des normes et contrôle des labels Règlementations et mesures d'application phyto ¹ - et zoo-sanitaire, etc., notamment pour le transfert des produits agricoles, l'importation et l'utilisation des produits de traitement autorisés, etc.	Service national de contrôle et de sécurité de la chaîne alimentaire
	Laboratoires d'analyse (eau, sols, biologiques, qualité du poisson, etc.), Laboratoire vétérinaire national (DGASP- Praia)	INIDA – Santiago
Régional	Contrôle régional et local spécialisé suivant besoins.	Services d'inspection régionaux, suivant nécessités

▪ Concertation et intégration

La mise en œuvre des stratégies requiert des cadres de concertation internes² et externes entre les différents partenaires tant au niveau local, régional, national, qu'international (sous-régional, continental et global). Le nombre élevé de comités/conseils, fonctionnant en 'cellules' indépendantes au niveau national, empêchent en grande partie une intégration des stratégies et politiques de développement en vue d'atteindre l'amélioration des conditions d'existence durable des ruraux. D'autre part, la participation de la base mériterait également d'être renforcée, pour que les 'conseils' nationaux soient non seulement représentatifs, mais également l'émanation des besoins et des engagements de la base. A cette fin il est proposé d'intégrer un ensemble de lieux de concertation sous un parapluie commun dédié à l'amélioration des conditions d'existence durables dont les indicateurs principaux sont la lutte contre la pauvreté et la sécurité alimentaire et nutritionnelle

A cette fin, une concertation pyramidale³ est proposée et articulée sur les bases suivantes :

- un conseil national de lutte contre la pauvreté et de sécurité alimentaire (CNLP & SA) comprenant les représentants des services publics (Ministères, municipales), de la société civile (OCB, ONG) et des partenaires extérieurs,
- un secrétariat permanent du CNLP & SA, dans lequel le MAAP serait représenté par la DSSA,
- un groupe national intersectoriel intégrant et dynamisant les travaux des groupes thématiques nationaux et intersectoriels municipaux,
- des groupes thématiques spécialisés (agriculture, pêche, environnement, etc.) au niveau national⁴ et municipal,

¹ Lors des rencontres régionales, les paysans de S. Antão ont soulevé la question, notamment en relation avec le 'milpes'.

² Voir liaisons de concertation suggérées pour le MAAP en Annexe 17.

³ Voir schéma général en Annexe 16.

⁴ Les groupes thématiques nationaux pourraient intégrer une large partie des fonctions des organes consultatifs existants, tels que le conseil national de l'agriculture, de la pêche, etc.

- des groupes municipaux intersectoriels intégrant et dynamisant les travaux des groupes thématiques municipaux composés de représentants des OCB et animés/appuyés par les équipes techniques locales.

Cette approche permettrait : (i) de limiter le nombre de conseils nationaux, (ii) de favoriser l'intégration sectorielle et de l'orienter vers les objectifs centraux, (iii) d'offrir une grande flexibilité d'adaptation aux besoins réels, notamment au niveau des groupes thématiques, et (iv) de stimuler la participation de la base à tous les niveaux. Le nombre et le centre d'intérêt des groupes thématiques seront adaptés à l'évolution des besoins tels qu'identifiés soit à la base, soit au niveau national. A titre d'exemple¹, la concertation sur la R-D agricole serait organisée comme suit :

Tableau 143 : Rôle et fonctions de la concertation sur la R-D agricole

Niveau	Rôle et fonctions	Qui ? Capacités
Mécanismes de concertation et de décision		
National	Programmation de la recherche agricole Suivi et évaluation de la recherche	Groupe thématique R-D national
Municipal	Détermination de priorités Propositions de programmes Suivi et évaluation	Groupe thématique R-D municipal
Technique		
National	Concertation DSExR-INIDA	
Régional	Concertation sur les stations	
Municipal	Liaison coordination vulgarisation – stations de recherche	

6.6.7.4. La gestion de l'information

La mise en place d'un système intégré de gestion de l'information (SGI - réseau de bases de données du MAAP) constitue un outil de base pour : (i) la capitalisation et l'échange des expériences locales, (ii) l'efficacité des services d'appui et leur capacité de réponse aux besoins locaux, et (iii) la gestion (programmation, exécution et suivi) du développement rural. Ce réseau d'information technico-économique bidirectionnel bénéficiera des avancées récentes en matières de nouvelles technologies de communication et de l'information (NTCI)² et de l'intégration d'outils d'analyse géographiques (SIG) et statistiques.

6.6.7.5. Le Suivi et l'évaluation

Il est essentiel d'assurer le suivi et l'impact des programmes de développement au niveau national, régional et local en termes d'utilisation durable ressources naturelles, de production, d'efficacité, etc. et finalement en termes d'amélioration des conditions durables des ruraux. La différence entre l'approche du suivi/évaluation participatif et conventionnel s'identifie en plusieurs points importants :

Tableau 144 : Différences entre l'évaluation conventionnelle et participative.

Suivi-Evaluation	Conventionnelle	Participative
Qui planifie et gère le processus???	Gestionnaires seniors, experts indépendants	Personnes locales, agents de projet et d'autres partenaires directs, souvent aides par un facilitateur
Rôle des partenaires primaires (les bénéficiaires ciblés)	Fournir l'information seulement	Proposer et adapter la méthodologie, collecter l'information, analyser les données, partager les conclusions/recommandations et lier celles-ci à l'action future
Comment le succès est-il mesuré	Définis par l'extérieur, principalement des indicateurs quantitatifs	Définis par l'intérieur, principalement des 'jugements' qualitatifs
Approche	Prédéterminée	Adaptative

¹ La gestion de l'eau d'irrigation est un autre exemple (voir schéma en Annexe 17)

² Voir détails en Annexe 21.

Suivi. Un système de suivi participatif simple sera établi et utilisé comme outil de gestion à tous les niveaux. Les responsabilités des partenaires pourraient être formulés comme suit :

Tableau 145 : Rôles et responsabilités des acteurs dans le S&E

<i>Responsabilités</i>	<i>Organes chargés du S&E</i>	<i>Fréquence</i>
Coordonner l'élaboration de la situation de référence Coordonner l'élaboration des Plans de travail annuels Présenter le bilan annuel d'exécution des PTA Coordonner les études d'impact (en 2007) Maintenir actif le portefeuille des projets du PSDAC	Cellule centrale SS&E, MAAP/GEP	1/an
Consolider les résultats obtenus au niveau des délégations Approuver les propositions de PTA des délégations Emettre un avis sur le bilan des PTA des délégations Mettre à jour les données agrégées sur les effets	Directions nationales du DGASP et de la DGP	1/semestre
Synthétiser les résultats des activités de terrain Intégrer les activités des municipes, ONG et associations, Analyser l'efficacité et l'efficience de la conduite des activités Analyser et approuver les PTA des municipalités Elaborer les rapports d'activités trimestriels	Délégations Régionales du MAAP	1/trimestre
Agréger les activités menées par les unités locales de vulgarisation Calculer, chaque mois, le niveau d'exécution technique et financier du PTA Analyser les contraintes du PTA et faire des suggestions	Municipalités	1/trimestre
Animer et élaborer des rapports mensuels sur les activités du PTA menées avec les producteurs, y compris les contraintes.	Unités locales de vulgarisation (CER)	1 / mois
Suivi participatif de l'exécution des PTA	ACB/OCB	Permanent (discussion/semaine)

Evaluation. Sur base de termes de référence précis, une évaluation (bi)annuelle des programmes de développement agricole et de la pêche sera confiée sur base d'un appel d'offres précis à un bureau d'études indépendant. En outre des évaluations spécialisées seront contractées suivant les nécessités.

7. LE PLAN D'ACTION 2005-08 POUR L'AGRICULTURE ET LA PECHE

7.1. LE CONTEXTE

7.1.1. GENERAL

A la lumière des stratégies du gouvernement et de la volonté des partenaires au développement d'accompagner le développement agricole/rural du pays, ce secteur apparaît clairement comme un levier prioritaire du développement socio-économique du Cap-Vert et de la lutte contre la pauvreté. Le Cap-Vert dispose de peu de ressources naturelles et les précipitations annuelles sont aléatoires et irrégulières dans l'espace et dans le temps : l'accès aux ressources naturelles (l'eau, la terre, etc.) constitue un élément central du développement rural. Les principaux obstacles que rencontre le pays sont relatifs à : (i) la fragilité de l'environnement et la précarité de l'écosystème aride, (ii) l'accroissement de la population se traduisant par de fortes pressions sur les ressources et les infrastructures sociales, (iii) au manque de ressources humaines qualifiées et de capacités institutionnelles, et (iv) au caractère insulaire du Cap-Vert qui est à l'origine des coûts élevés des facteurs de production.

La réduction de la pauvreté rurale et l'amélioration des conditions d'existence de la population sont au centre du processus de développement du Cap-Vert. Le plan national de développement cible : (i) l'accélération de la croissance économique, (ii) la diversification des sources de création de la valeur ajoutée nationale, (iii) la réduction des disparités dans la distribution des opportunités de développement, (iv) l'amélioration de la disponibilité et de la qualité des infrastructures, (v) la promotion des capacités humaines, (vi) des niveaux de revenus et d'emploi des pauvres et groupes vulnérables, notamment dans les zones rurales, et (vii) la promotion d'un développement équilibré, participatif respectueux de l'environnement. Dans ce cadre, une politique de gestion et d'utilisation durable des ressources hydriques et foncières existantes de manière économiquement rentable et socialement acceptable est requise : la planification et la mise en œuvre de l'utilisation rationnelle des terres et de l'eau (superficielle et souterraine) par bassins hydrographiques et terroirs par des communautés rurales responsabilisées s'imposent.

La production alimentaire de base est structurellement déficitaire (5% à 20% des besoins de base en céréales suivant les années) et les mesures stratégiques dans les secteurs agriculture et pêche, devront être orientées vers les zones et les groupes de population les plus vulnérables. Sur les aspects conjoncturels, il faudra réduire l'impact des chocs économiques, biophysiques et sociaux, notamment par : (i) le renforcement de la capacité des ménages les plus vulnérables de faire face à leurs besoins immédiats, et (ii) l'intégration des activités d'urgence dans le processus de développement durable. La coopération alimentaire reste donc une composante nécessaire et indispensable en vue de contribuer à : (i) résoudre la situation d'urgence à court terme, surtout des groupes les plus vulnérables, mais également (ii) renforcer la base productive de manière intégrée, permettant à moyen terme de développer des activités économiques rentables et d'assurer des conditions d'existence durables.

Des investissements importants sont déjà prévus dans le cadre du PIP du MAAP dans la ligne des options stratégiques du PND (2002-2005). Cependant vu les ressources, le potentiel de croissance de l'économie rurale du Cap-Vert dépend largement du secteur des services: ainsi, le secteur rural devra opérer une mutation graduelle pour mieux exploiter les ressources disponibles, non seulement pour la production et la valorisation des produits agricoles et de la pêche à haute valeur ajoutée, mais également les potentiels dans le secteur des services, notamment du tourisme rural.

7.1.2. IMPACTS DES INVESTISSEMENTS ANTERIEURS

Dans les conditions actuelles, il est pratiquement impossible d'effectuer une analyse détaillée des impacts des investissements consentis depuis l'indépendance pour le développement du secteur agricole et de la pêche, principalement dû au manque de suivi et d'évaluation des projets d'appui et à la dispersion des informations existantes. Cependant, après discussion avec les différents partenaires, une

analyse globale de l'évolution des sous-secteurs durant la dernière décennie permet de proposer un certain nombre de tendances majeures :

Tableau 146 : Suivi-évaluation des investissements en agriculture et pêche

Secteur	Investissement relatif		Autres facteurs influents	Tendance globale de la production (sur 10 ans)/a
	Public	Privé		
Accès aux ressources	xxx	x	Propriété foncière, faible participation	Améliorations locales ; globalement effet faible
Production végétale pluviale	x	x	Sècheresse accentuée durant la fin des années 90 et en 2002	Recul de 1987 à 1998, lié principalement au climat aride
Production végétale irriguée				
- maraîchage	xx	xxx	Concurrence po. de terre/oignon importés	Forte augmentation (12%/an)
- bananes	xxx	xx	Problèmes d'exportation	Progression faible (niveau 1980)
- autres fruits	xx	x	Étalement faible	Progression faible/moyenne
- canne à sucre	x/-	x/-	Libéralisation du grogue	Stagnation des ventes
Secteur de l'élevage :				/c
- traditionnel	x	x	Compensation en années sèches.	Stagnation
- intensif	x	xxx	Importation de poulet congelé.	Recul
Secteur sylvicole :	xxx	x/-		Faible progression (1.5%/an)
Secteur de la pêche				
- artisanale	xx	xx	Diminution des stocks côtiers	Régression/Progression /b
- industrielle	xxx	xx	Embargo du marché de l'UE	Progression/régression /b

Légende: Investissement par rapport à l'importance économique du secteur : nul (0), faible (x), moyen (xx) et élevé (xxx).

/a : certains investissements ont permis l'amélioration de la qualité des produits notamment en bananes, produits maraîchers, transformation/commercialisation des produits animaux et de la pêche.

/b voir la répartition des captures totales entre la pêche artisanale et industrielle (années charnières 1996 et 1997).

/c : très peu de données chiffrées sont disponibles depuis le cadastre de l'élevage (1995)

La rentabilité des investissements, mesuré en termes d'input et d'output financier par l'IRR, permet d'appréhender globalement l'efficacité économique des investissements publics et privés à moyen et long terme consentis par les variations induites de la production/productivité¹ du secteur. Bien que globalement promoteur du secteur spécifique concerné, l'efficacité financière² de certains investissements (y compris les coûts d'accompagnement) peut s'avérer très faible, voire dans certains cas négative. Notons cependant qu'outre la facette économique, il existe d'autres impacts à long terme, notamment au niveau de la mise en place d'infrastructures, de la capacitation humaine et de la structuration sociale, dont les données disponibles ne permettent pas de déterminer l'incidence spécifique.

7.1.3. LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENT EN COURS (PND 2002-2005)

Pour matérialiser les potentialités du secteur agricole, sylvicole et de l'élevage à travers des politiques et mesures adéquates, il est nécessaire de: (i) définir et mettre en oeuvre une politique de protection de l'environnement au travers des différentes composantes naturelles, légales, institutionnelles et humaines, (ii) assurer la gestion de l'espace rural et des bassins hydrographiques avec une perspective de gestion intégrée des ressources, associée au développement agro-silvo-pastoral, (iii) articuler et établir des synergies entre les différents sous-secteurs, (iv) mettre en adéquation les pratiques agricoles avec la vocation des sols, (v) assurer une gestion intégrée des ressources hydriques et des techniques d'irrigation appropriées et la mobilisation des eaux superficielles ; (vi) rénover et moderniser les structures productives; (vii) mettre en adéquation les capacités techniques et organisationnelles des opérateurs en vue d'assumer leur rôle fondamental dans le développement ; (viii) mettre en oeuvre des politiques de formation et de recherche orientés vers la résolution des problèmes identifiés et capables de potentialiser le développement rural.

¹ En absence d'évaluations spécifiques des différents projets d'appui et en dehors de la connaissance des autres paramètres ayant influencé le secteur, cette approche permet seulement de dégager des indications.

² Sans mentionner des questions d'inégalité sociale évidente, lors d'investissements ciblés sur un groupe très restreint de bénéficiaires exclusifs, inaptes à former des pôles d'excellence zonaux.

Le programme des investissements publics 2000-2005 est résumé en Annexe 22 (programme) et annexe 23 (budgets). Les principaux éléments d'exécution par secteur sont résumés comme suit¹ :

Tableau 147 : Investissements par secteur et contributions du gouvernement

PIP AGRICOLE (contos)	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003 (prog.)</i>	<i>2004² (prog)</i>
PÊCHE	272,721	254,987	1,138,302	1,003,881	908,129
AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL	957,735	1,398,012	1,291,598	1,900,172	2,350,931
APPUI SOCIO-ECONOMIQUE	425,982	499,180	1,518,732	279,363	236,400
ENVIRONNEMENT	17,554	229,973	172,769	735,616	621,425
Total AGRIC+ Pêche	1,673,99	2,382,151	4,121,402	3,919,032	4,116,884
Contribution du Gouvernement au PIP Agricole	32%	23%	4%	13%	9%
PIP total (en contos)	7,937,748	8,022,144	9,915,162	13,919,786	14,816,051
% de l'investissement Agricole dans le PIP total ³	21%	30%	42%	28%	28%
Contribution du gouvernement au PIP total (%)	26%	23%	13%	18%	27%

Au cours de la période 2000-2003, les investissements dans le secteur rural représentent environ 30% du programme des investissements publics, alors que le budget de fonctionnement du MAAAP sont évalués à environ 2% du budget annuel de l'état. Les sources de financement du PIP ont été évalués comme suit :

Tableau 148 : Contribution des partenaires au PIP et taux de réalisation⁴

<i>Contributions au PIP 2000-2004 (en %)</i>	<i>Gouvernement</i>	<i>Dons/FC-AL</i>	<i>Prêts</i>
PECHE	10.9%	42.2%	47%
AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL	16.2%	81.5%	2%
APPUI SOCIO-ECONOMIQUE	29.0%	46.5%	25%
ENVIRONNEMENT	6.4%	89.5%	4%
TOTAL GENERAL	16.3%	65.4%	18%

<i>% réalisé/programmé (2001-02)</i>	<i>Total</i>	<i>Gouvernement</i>	<i>FC/AAL</i>	<i>Dons</i>
PECHE	60.1%	82.7%	-	71.5%
AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL	72.2%	84.2%	63.6%	65.6%
APPUI SOCIO-ECONOMIQUE	72.6%	71.3%	40.1%	67.0%
ENVIRONNEMENT	93.9%	74.3%	-	106.4%
TOTAL GENERAL	72%	79.4%	63.8%	76.8%

Les prêts couvrent essentiellement les programmes de pêche et d'appui socio-économique pour respectivement 47% et 25% de leur budget, alors que les interventions en agriculture/développement rural et environnement sont couverts à plus de 80% par des dons et le fonds de contrepartie de l'aide alimentaire. On peut également constater que une forte 'spécialisation' des donateurs⁵. Les niveaux moyens d'exécution des programmes d'investissement sont estimés à environ 72%.

¹ Les changements d'affectations budgétaires suivant les lignes et le groupage de projets effectués au niveau du programme d'appui socio-économique, compliquent l'analyse sectorielle du PIP.

² Le PIP 2004 (en cours) est présenté en annexe 26.

³ Voir détails en annexe 25.

⁴ Voir détails en annexe 24.

⁵ Voir détails en annexe 27.

7.2. OBJECTIF ET STRATEGIES A L'HORIZON 2015

7.2.1. OBJECTIF

En conformité avec les priorités stratégiques du gouvernement, la vision du développement du Cap-Vert cible spécifiquement :

«La construction commune d'un pays ouvert sur le monde avec un système productif fort et dynamique, basé sur le développement des ressources humaines, la capacité technologique et la culture nationale. Une société solidaire, de paix et de justice sociale, démocratique, ouverte et tolérante. Un pays engagé dans le développement humain durable avec un développement régional équilibré, une attention pour l'esthétique et l'environnement à travers sur une forte conscience écologique».

Les principaux axes stratégiques de développement rural à l'horizon 2015 sont de promouvoir une politique globale de développement socio-économique, afin de combattre la pauvreté, assurer la sécurité alimentaire et renforcer la cohésion et la solidarité sociale des communautés rurales, dans le cadre des stratégies gouvernementales. Dans cette optique, il sera nécessaire de mobiliser les partenariats et de diversifier les modalités opérationnelles en vue de permettre à chacun d'assumer son rôle spécifique dans un processus de développement responsable et décentralisé. Dans le cadre des axes stratégiques définis par le gouvernement, en termes de contributions du secteur rural à la lutte contre la pauvreté, à la sécurité alimentaire et à la valorisation de l'environnement, l'objectif global pour le développement agricole et de la pêche au Cap-Vert ciblera :

“Un développement rural durable, basé sur la valorisation intégrée et participative des ressources naturelles spécifiques des ZAE/ZEE (eau, sol, biotiques et halieutiques) et sur le renforcement du capital humain et socio-économique local, pour l'optimisation de leurs capacités productives (agricoles, halieutiques et autres), en vue de l'amélioration des conditions d'existence¹ durable des populations rurales”

7.2.2. AXES STRATEGIQUES

La promotion d'une approche intégrée² de développement des communautés rurales, par une approche intersectorielle et transversale, cible l'amélioration des conditions d'existence des populations rurales, sur la base d'un consensus social sur l'utilisation durable des ressources naturelles et socio-économiques disponibles et de la restructuration des activités de production végétales, animales, halieutiques et autres. Ces orientations se traduisent en termes opérationnels, notamment par la combinaison adaptée de :

- **la gestion participative et durable des ressources naturelles** disponibles (eau, terre, biocénose, etc.) pour leur conservation et valorisation, ainsi que le renforcement de la capacité de résistance des systèmes de production aux chocs naturels,
- **la participation et la responsabilisation des populations** (organisations paysannes et de pêcheurs) à tous les niveaux du développement rural local pour la planification, la mise en œuvre et le suivi du développement rural,
- **le développement intégré** des activités agricoles adapté aux conditions écologiques des ZAE, notamment par des approches agro-forestières et sylvo-pastorales,
- **l'exploitation intégrée des ressources disponibles dans la ZEE** du pays, tout en respectant la qualité environnementale, l'équilibre des écosystèmes et de la biodiversité, y compris par l'aquaculture,
- la pratique d'**innovations techniques adaptées** (options technologiques) intégrées de manière participative aux systèmes de production locaux pour l'intensification, la diversification et la valorisation des activités de production agricole, de la pêche et de l'aquaculture,

¹ Réduction de la pauvreté et satisfaction des besoins alimentaires et nutritionnels de base (sécurité alimentaire).

² Les programmes d'aménagement et de développement intégré des bassins hydrographiques représentent la mise en œuvre verticale de cette approche, alors que les programmes d'appui spécialisés représentent les composantes horizontales.

- le **renforcement du capital humain et social**, notamment par la formation (générale et professionnelle), l'organisation des acteurs à la base et l'intégration de l'approche genre pour un développement équitable,
- l'amélioration de l'**équité socio-économique**, y compris l'accès équitable aux ressources naturelles (terre, eau, etc.), aux facteurs de production, aux technologies améliorées, aux circuits de commercialisation et aux services sociaux de base¹,
- la **valorisation économique durable** des ressources et des productions pour optimiser leur valeur ajoutée, et la diversification des revenus ruraux par le développement des activités hors-sol, l'artisanat, les services, le tourisme rural, etc.,
- le **renforcement des ressources physiques** en appui à la gestion des ressources, au développement des activités économiques, humaines et sociales (NTCI),
- la **redéfinition des rôles et fonctions des différents partenaires** du développement rural (public, privés et associatifs), tant au niveau national, régional que local dans le cadre de la décentralisation et de la déconcentration.
- la mise en œuvre d'**une politique d'accès aux ressources foncières et socio-économique**, y compris la transformation de l'aide d'urgence en outil de construction responsable du développement socio-économique pour l'amélioration durable des conditions d'existence des populations rurales.

La relance de l'agriculture et de la pêche capverdienne, comme activités économiques pouvant soutenir les conditions d'existence durables des populations rurales par la valorisation des ressources pour contribuer à la croissance économique, reste un défi. Les priorités devront être centrées sur l'amélioration des exploitations familiales au travers de systèmes de production agro-sylvo-pastoraux adaptés aux conditions spécifiques des ZAE/ZEE, résistants aux chocs, intensifs, diversifiés et orientés vers les produits à haute valeur ajoutée. Les investissements lourds en termes d'aménagement et d'infrastructures ne peuvent être rentabilisés que sur la base d'une dynamique locale/régionale, portée par les organisations paysannes/pêcheurs, et orientée sur des produits à haute valeur ajoutée. Ainsi, la nouvelle agriculture et pêche devront focaliser sur les filières compétitives, y compris la prestation de services, dont le tourisme rural.

L'approche programme, avec l'intégration sectorielle, devra être favorisée en vue de promouvoir les synergies et complémentarités, avec des stratégies et objectifs de performance clairement affichés et suivis. La revue et le développement des programmes seront combinés à l'évaluation de la cohérence des dépenses sectorielles, en intégrant les défis de la sécurité alimentaire et de la lutte contre la pauvreté dans l'orientation des politiques macro-économiques du gouvernement.

7.2.3. CADRE LOGIQUE (RESUME)

Tableau 149 : Cadre logique (résumé)

<i>Obj. Global :</i>	Contribuer au développement socio-économique du Cap-Vert Voir PND	2015
<i>Obj. Spécifique</i>	Amélioration des conditions d'existence durable des populations rurales (Réduction de la pauvreté rurale et amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle)	2008
<i>Intention/But</i>	Augmentation durable et régularité de la production agricole/pêche et des revenus ruraux (<i>agricoles et non-agricoles</i>).	
<i>Résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> • gestion durable et participative des ressources naturelles, • restructuration des systèmes de production agricoles et adaptation des systèmes de production aux potentialités des ZAE, • services d'appui (R&D) au développement agricole et de la pêche efficaces et orientés sur les besoins des producteurs, • investissements (publics et privés) augmentés dans l'agriculture et la pêche, • meilleure résistance des systèmes de production à la fréquence et la gravité des chocs dans le cadre de l'utilisation durable des ressources. 	
<i>Moyens à mettre en œuvre (groupes d'activités)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • établir des infrastructures de conservation et d'accès à l'eau et aux terres productives, • promouvoir l'aménagement agro-forestier et sylvo-pastoral adapté aux potentialités des ZAE, • faciliter l'accès aux ressources naturelles (terre, eau) et promouvoir leur utilisation 	

¹ Telles que l'éducation, la santé, l'information, les loisirs etc.

	<p>durable notamment par la micro-irrigation permanente et d'appoint,</p> <ul style="list-style-type: none"> • promouvoir la valorisation (transformation/ commercialisation) des produits et sous-produits agricoles et de la pêche,, • assurer la formation et l'information permanente des populations rurales, • promouvoir et renforcer les organisations paysannes/de pêcheurs à la base et leurs fédérations, • renforcer la recherche pour le développement agricole/pêche et les services d'appui techniques, • développer un environnement socio-économique incitatif pour la production rurale par le renforcement des capacités humaines, sociales, et économiques (crédit, etc.) du secteur agricole et de la pêche • utiliser l'aide alimentaire/d'urgence pour consolider le développement rural participatif à moyen et long terme, • ajuster les rôles et fonctions des partenaires et adapter le cadre politique/institutionnel et régulateur pour la promotion du développement local équitable. 	
--	--	--

7.2.4. ARBRE DES OBJECTIFS

Tableau 150 : Arbre des objectifs et résultats du développement agricole et de la pêche (2005-08)

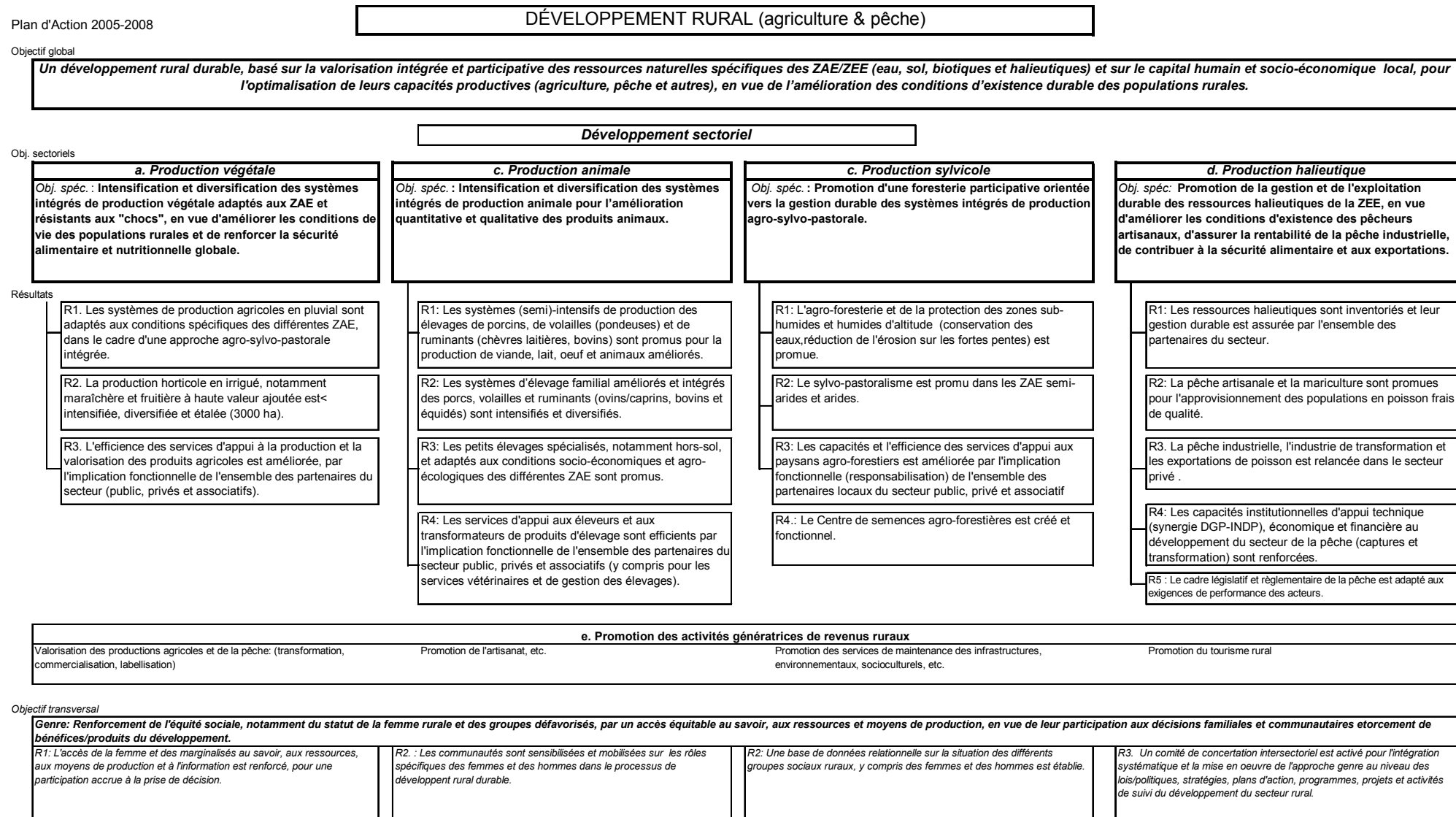


Tableau 151 : Objectifs et résultats pour l'amélioration des conditions d'existence.

Amélioration des conditions d'existence			
<p>1. Valorisation du capital naturel Promouvoir l'utilisation durable et optimale des ressources naturelles (sol, eau, biocénose) par des communautés locales responsables et organisées et l'adoption de systèmes de production agricoles adaptées aux conditions spécifiques des différentes ZAE</p> <p>R 1: Les potentialités des ressources naturelles (eau, sols, biocénose) sont maîtrisées pour un développement durable de l'agriculture et de la pêche.</p> <p>R 2: La gestion participative et durable des ressources naturelles physiques (eau, sols, ...) et biologiques (forêts, pâturages, animaux, ...) est effective.</p> <p>R 3: Un système d'information permanent sur l'inventaire et l'utilisation des ressources naturelles est créé et fonctionnalisé au travers les nouvelles technologies de communication et de l'information (NTCI).</p> <p>R4: Les capacités institutionnelles d'appui à la gestion durable des ressources sont développées dans le cadre de plans d'aménagement participatifs.</p>	<p>2. Valorisation du capital humain. Promotion des capacités humaines des paysans et des services d'appuis (publics, privés et associatifs) pour l'amélioration de leurs conditions d'existence</p> <p>R1: Les programmes d'alphabétisation fonctionnelle et de formation permanente des adultes en milieu rural sont renforcés (surtout des femmes et les groupes socialement faibles).</p> <p>R2: Un système permanent de formation/information professionnelle des paysans et pêcheurs est mis en place pour assurer l'accès aux nouvelles technologies et à la gestion durable des ressources et des entreprises familiales de production (travail, finances, etc.).</p> <p>R3: La formation des prestataires de services publics, privés et associatifs est consolidée, notamment en méthodes participatives de 'vulgarisation' et domaines technico-économiques liés aux systèmes de production.</p>	<p>3. Valorisation du capital social. Promotion d'organisations solidaires et performantes pour assurer la responsabilisation des paysans et pêcheurs dans la gestion rationnelle et l'accès durable aux ressources naturelles et à leur usufruit pour la mise en oeuvre d'un développement humain, social et économique durable.</p> <p>R1 : Les organisations des communautés de base sont promues et renforcées pour la gestion responsable de leurs ressources et leur développement socio-économique.</p> <p>R2: Les organisations de base et leurs fédérations constituent des structures dynamiques du développement local durable, par la participation et la responsabilisation effective des acteurs dans le processus de décentralisation.</p> <p>R3: L'accès équitable et l'utilisation efficiente de l'eau et des terres sont assurés par la gestion participative et responsable de l'espace rural et de leurs ressources.</p>	<p>4. Valorisation des ressources techniques. 4a. Recherche pour le développement Renforcement de la capacité institutionnelle de la R/D à répondre aux défis paysans, par le développement participatif d'options techniques intégrées aux systèmes de production agro-sylvo-pastoraux durables des différentes ZAE.</p> <p>R1: L'inventaire et développement de technologies adaptées de gestion durable des ressources naturelles (eau, sols et biodiversité) sont réalisés.</p> <p>R2: L'intensification et la diversification des systèmes agro-sylvo-pastoraux en pluvial sont promues par le développement participatif des options techniques adaptées aux différentes ZAE et systèmes de production durables.</p> <p>R3: La production horticole irriguée est intensifiée et diversifiée par le développement et l'adoption d'options techniques de PPI.</p> <p>4b. Services analytiques Amélioration des prestations de services spécialisés à la recherche, aux organismes/institutions publics/privés de développement agricole et aux producteurs (i.e. CNIDA, laboratoires physico-chimiques, biologiques, clinique de plantes, culture de tissus, phytogénétique, qualité alimentaire et services SIG).</p>
<p>5. Valorisation des ressources économiques et financières Promotion d'un environnement économique et fiscal favorable en vue de faciliter et dynamiser l'investissement dans le secteur agricole (production, amont et aval)</p> <p>R 1: Le système financier et de crédit agricole/rural rentable, adapté aux besoins de développement des exploitations agricoles familiales et des entreprises du secteur est graduellement développé dans le contexte économique et financier du Cap Vert.</p> <p>R 2: L'investissement des entrepreneurs privés et associatifs dans les filières agricoles et de la pêche est facilité et dynamisé, y compris en aval de la capture (valorisation et commercialisation).</p> <p>R 3: La disponibilité et l'accès des intrants est assuré par le développement d'un réseau dynamique d'entrepreneurs privés</p> <p>R 4: La valorisation (conditionnement et/ou transformation) et la commercialisation des produits horticoles sont améliorés et le tourisme rural promu.</p>	<p>6. Valorisation des ressources physiques: Renforcement et gestion participative des infrastructures de conservation des RN, de production, de valorisation des produits et de service socio-économique.</p> <p>R 1: Les infrastructures anti-érosives, d'infiltration, etc. sont renforcées en vue d'une recharge améliorée des nappes. La mobilisation et le stockage de l'eau superficielle pour l'irrigation d'appoint sont renforcés.</p> <p>R 2: Les infrastructures de mobilisation, de distribution et d'utilisation des eaux souterraines sont adaptées aux potentiels et aux besoins d'extension et d'intensification de la micro-irrigation permanente.</p> <p>R3: Les infrastructures de valorisation et de commercialisation des produits agricoles et de la pêche sont adaptés aux besoins des producteurs, commerçants et consommateurs.</p> <p>R 4: Le capital physique et le fonctionnement des CER sont ajustés aux besoins en services d'appui techniques, échange de l'information et la formation professionnelle des paysans et pêcheurs.</p> <p>R5: Les infrastructures et équipements de la pêche artisanale sont adaptés aux besoins de productivité, de rentabilité et de sécurité.</p>	<p>7. Valorisation des ressources politiques et institutionnelles Promotion d'un cadre légal et décisionnel comme support au développement agricole et rural en vue de l'amélioration des conditions d'existence durable des paysans/pêcheurs.</p> <p>R1.: La sécurité de la chaîne alimentaire est garantie par un système fonctionnel (indépendant) de contrôle de la qualité des ressources et des produits/sous-produits végétaux, animaux et de la pêche.</p> <p>R2: La gestion du patrimoine foncier est améliorée: un cadastre foncier pilote est établi et l'usufruit des investissements et améliorations foncières (travaux CSA, plantation pérennes, etc.) sont mieux garanties</p> <p>R3: Le système national de supervision, vigilance et de contrôle phyto et zoo-sanitaire (épidémiologie et lutte) est renforcé, y compris la commercialisation des produits phyto- et zoo-sanitaires.</p> <p>R4: Un système efficient de suivi participatif et d'évaluation des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux est rendu opérationnel, y compris suivi statistique de la production végétale, animale et de la pêche</p> <p>R5: L'information sur les ressources et les systèmes de production est capitalisée par un système de gestion de l'information (SGI) couplé à des outils d'analyse SIG.</p>	<p>4c. Service d'appui technique intégré Amélioration de l'efficacité des services d'appui aux paysans agroforestiers et pêcheurs par l'implication fonctionnelle de l'ensemble des partenaires du secteur public, privé et associatif. (assurer la liaison permanente avec les services de R-D).</p> <p>R1. Les services intégrés (agro-sylvo-pastoral) d'appui techniques, de formation et d'information des paysans et pêcheurs en production et valorisation sont assurés par un réseau renforcé et efficient de CER (1 homme + 1 femme)</p> <p>R2. Le développement participatif des systèmes de production durables, adaptés et rentables est promu en liaison étroite avec la R-D, en utilisant les capacités de formation et les nouvelles technologies de l'information et de communication.</p> <p>R3: Les capacités humaines des CER, des services municipaux, régionaux et national d'appui technique sont renforcés en termes de méthodologies d'intervention, de gestion et de développement technique.</p>

7.3. AXES PRIORITAIRES D'APPUI

Les investissements pour la mise en œuvre des stratégies de développement rural (agriculture, pêche et autres) devront s'articuler de manière complémentaire et synergique autour des cinq priorités suivantes :

- **l'accès et gestion durable des ressources naturelles** hydriques, foncières et biologiques, y compris halieutiques, notamment par le renforcement des infrastructures et des capacités de gestion durables des communautés rurales,
- **la valorisation des produits agricoles, de la pêche et autres** par le renforcement des activités de conservation, de transformation et de commercialisation, notamment par l'établissement d'*infrastructures adaptées, de capacités* entrepreneuriales privées et/ou associatives, etc.
- **le renforcement des services techniques** par l'activation de la recherche participative pour le développement et de la promotion/vulgarisation des technologies appropriées,
- **l'établissement d'un environnement socio-économique et politique porteur**, notamment par la promotion du rôle du secteur privé et associatif en amont et en aval de la production et la formation des ressources humaines du milieu rural, d'appui aux initiatives locales, etc.
- **la lutte durable contre la faim et la malnutrition**, notamment par l'utilisation des opérations d'urgence pour initier/consolider un processus de développement durable (adaptation des actions FAIMO)

Dans le cadre d'une gestion durable ces ressources, les programmes devront avant tout cibler l'amélioration des conditions d'existence rurales (accès à l'alimentation, aux revenus, aux services sociaux, etc.).

La dépendance de la production agricole et de la pêche à l'égard des ressources naturelles et des conditions climatiques irrégulières pèse lourdement sur la production, dont les potentiels de production sont faiblement valorisés. En outre, les faiblesses structurelles, tels que le non-respect des vocations écologiques et la gestion durable des ressources naturelles, la non adaptation des propositions techniques et la faible valorisation des produits contribuent à la fragilité des systèmes de production et aux conditions d'existence 'misérables' d'une grande partie des paysans et pêcheurs. Dans le cadre du développement local intégré, l'identification des zones d'intervention, ne devrait pas se cantonner aux zones à haut potentiel de production, mais également cibler l'amélioration des conditions d'existence et le développement local des zones défavorisées. Les domaines prioritaires d'appui à moyen terme (2005-2008) sont définies comme suit :

7.3.1. VALORISATION DURABLE & DEVELOPPEMENT INTEGRE DES RESSOURCES NATURELLES

Les indicateurs cibles en terme de valorisation et développement des ressources naturelles (*eau, terre, biocénose*) ont été résumés comme suit :

Tableau 152 : Indicateurs de performance de la valorisation des ressources naturelles.

Objet	Situation	Vision	Progression annuelle moyenne	Observations
	2004	2015		
Superficie irriguée permanente				
Total irrigué (ha)	1870	3000	100	
Dont en micro-irrigation (ha)	300	2000	175	
Besoins en eau d'irrigation /a (10^6 m ³ /an)	32.0	37.0	0.46	
Surfaces en pluvial ZAE III et IV				
Total (en ha)	20000	25000	400	Aménagements agro-forestiers
Micro-irrigation d'appoint (ha)	25 (?)	1250	100	
Capacité de stockage (10^6 m ³ /an)		0.5	0.05	(Voir 6.6.1)
Surfaces en pluvial ZAE III et IV				
Irrigation d'appoint de vergers (ha)	10 (?) ¹	225	20	ZAE II (en micro)
Besoins en eau /c (10^6 m ³ /an)		0.8	0.08	
Capacité de stockage /a		0.53	0.05	66% des besoins (8 mois)
Reboisement agro-forestier et sylvo-pastoral				
Total (ha)	85800	100000	1000	
Agro-forestier (ha)		30000	300	
Sylvo-pastoral (ha)		70000	700	
Pêche/mariculture (production annuelle en t)	10000t	16000t	500t	
/a: voir chapitres 2.1.3 (2005 = disponibilités) et 6.6.1 (2015 = besoins).				
/b: à raison de 50 jours d'irrigation à raison de 30m ³ /ha (en micro-irrigation) et l'utilisation combinée en pré- et post-saison				
/c à raison de 15 m ³ /jour pour une période de 250 jours				

/a: Sur base d'un inventaire complet les besoins complémentaires en infrastructures de stockage de l'eau, notamment de réservoirs divers destinés à la consommation humaine, à l'élevage, etc. seront également déterminés.

A cette fin, des mesures prioritaires d'appui spécifiques sont proposées pour les zones écologiques identifiées :

7.3.1.1. Aménagements agro-forestiers et intensification des productions végétales et animales en ZAE III et IV.

- la gestion de l'eau superficielle (pluviale) et le contrôle de l'érosion par des techniques agro-forestières de conservation de l'eau et des terres sur 300-400 ha/an,
- l'intensification durable des productions pluviales, diversifiées² par la maîtrise de l'eau superficielle (captage et stockage dans des mini-barrages, réservoirs, etc.) utilisée en micro-irrigation d'appoint sur 100 ha supplémentaires par an,
- la mise en pratique de l'approche PPI (variétés/espèces améliorées, techniques de production, fertilisation et protection raisonnée),
- la valorisation des fourrages et intégration de l'élevage familial amélioré (bovin et divers),
- la protection permanente des zones à forte pente et d'infiltration et gestion des périmètres forestiers (*forêts protégées et zones tampons*) avec les populations riveraines.

7.3.1.2. Aménagements sylvo-pastoraux et intensification de l'élevage (ZAE I et II)

- l'aménagement sylvo-pastoral de 700ha/an dans les zones arides et semi-arides pour la protection des ressources naturelles et la production de fourrages, de bois et de fruits divers,
- l'intensification et la diversification de l'élevage familial amélioré des caprins (lait et viande),
- l'intensification des filières animales hors-sol tel que le porc et la volaille, notamment en zones arides et périurbaines,
- l'appui à l'aménagement de 20 ha/an de vergers fruitiers sous micro-irrigation dans les zones à microclimat adapté,

¹ Bananeraies sous irrigation permanente exclues.

² Notamment par la promotion des racines et tubercules et des produits horticoles (fruits et légumes) adaptés aux conditions agro-écologiques spécifiques.

7.3.1.3. *Intensification des productions horticoles dans les zones irriguées (ZAE V)*

- la valorisation du potentiel irrigable permanent par : (i) l'aménagement de nouvelles surfaces en micro-irrigation sur 100 ha/an, et (ii) la transformation de 75 ha/an de parcelles irriguées traditionnelles en micro-irrigation¹,
- la promotion des filières horticoles à cycle court (3 cycles par an) et de haute valeur ajoutée, y compris des productions spécialisées destinées au tourisme et/ou à l'exportation,
- la diversification du petit élevage intégré aux périmètres irrigués (lapins, etc.)
- la promotion de la production horticole spécialisée hors-sol (serres, hydroponie, etc.)

7.3.1.4. *Valorisation des ressources marines et développement intégré de la pêche (ZEE)*

- l'inventaire et gestion participative des ressources halieutiques,
- le renforcement/modernisation et la gestion participative des infrastructures de pêche et des équipements communautaires (*machines à glace, etc.*),
- l'accès amélioré aux matériels et techniques modernes de pêche (sécurisée) artisanale et semi-industrielle.

7.3.2. LA VALORISATION DES PRODUITS AGRICOLES ET DE LA PECHE

L'exploitation et la valorisation (*conservation-transformation-commercialisation*) optimale des produits et des sous-produits engendrera l'amélioration des revenus des producteurs et la substitution d'une partie des importations alimentaires. Les domaines prioritaires d'appui sont :

- l'amélioration des infrastructures routières, entrepôts, unités de transformation (abattoirs, ...), de conditionnement et de commercialisation des produits végétaux et animaux, en vue de la promotion des investissements privés,
- l'amélioration des structures et équipements de transformation et de commercialisation des produits de la pêche ainsi que leur gestion,
- le renforcement des capacités techniques et socio-économiques des investisseurs (transformateurs, commerçants) privés et associatifs,
- le renforcement des réseaux d'approvisionnement en intrants pour l'accroissement de la compétitivité de la production locale face aux produits importés, mais aussi sur les marchés d'exportation spécialisés,
- le renforcement des filières spécialisées du café, des bananes, du vin, de la viande de porc, des œufs, thon, etc., et
- l'établissement de 'labels de qualité' et renforcement des systèmes de contrôle de qualité de la chaîne alimentaire (qualité sanitaire, etc.)

7.3.3. RENFORCEMENT DES SERVICES D'APPUI TECHNIQUES (R & D)

Renforcement des services d'appui intégrés en amont (recherche, intrants, crédit) et en aval de la production (i.e. la commercialisation, etc.) et développement des outils de gestion du développement décentralisé (i.e. planification et suivi)

- la restructuration de la recherche pour le développement agricole et de la pêche (*adapté, participatif, intégré aux systèmes de production*), y compris l'inventaire (évaluation) des ressources,
- l'organisation de la R&D suivant des programmes prioritaires orientés sur les besoins identifiés par la base,
- la formation et la spécialisation des cadres de la recherche agricole et de la pêche suivant les priorités du développement sectoriel,

¹ Soit l'installation annuelle d'un total de 175 ha en micro-irrigation.

- le renforcement de la liaison et intégration recherche-développement (déconcentration, comités locaux et nationaux des partenaires pour la programmation et le suivi)
- la réhabilitation et le renforcement des structures des services d'appui techniques locaux
- la dynamisation et la réorganisation des services de la vulgarisation participative en appui à la promotion agricole et de la pêche,
- le renforcement des capacités des services d'appui technico-économiques publics et privés,
- la formation professionnelle et en gestion des leaders paysans et des techniciens de l'agriculture (CFA) et de la pêche (ISECMAR).

7.3.4. ETABLISSEMENT D'UN ENVIRONNEMENT PORTEUR

L'amélioration des conditions d'existence durables passe par la modernisation de l'agriculture et de la pêche, activées par une nouvelle génération d'acteurs professionnels et la diversification des métiers dans un monde rural organisé et responsabilisé. Les domaines d'appui prioritaires sont :

7.3.4.1. *Renforcement des capacités humaines et sociales*

- l'accès des populations rurales à l'information et à la formation (de base, technique, économique, etc.) notamment par l'introduction des nouvelles technologies de communication de l'information (NTCI) en milieu rural,
- le renforcement des organisations paysannes et de pêcheurs et de leurs fédérations pour la gestion des ressources locales et du développement des terroirs/zones,
- promotion de l'équité sociale (notamment en termes d'accès aux ressources) et l'intégration de l'approche genre à tous les niveaux
- la mise à niveau des services sociaux ruraux, notamment en termes d'éducation, santé, eau et sanitation, socioculturel, etc.

7.3.4.2. *Renforcement des capacités économiques et financières*

- l'appui au développement du crédit d'investissement rentable dans l'agriculture, la pêche et d'autres AGR, notamment par les institutions de micro-finance (IMF, ONG, etc.) et les banques,
- la promotion des systèmes d'épargne-crédit (mutuelles, etc.) autogéré au niveau des communautés locales.
- le renforcement du rôle des secteurs privés et associatifs en amont et en aval de la production agricole et de la pêche, y compris les activités de services,
- l'émergence d'un cadre économique favorisant la diversification des activités rurales et notamment dans le tourisme rural.

7.3.4.3. *Renforcement des capacités physiques*

Dans le cadre d'une approche intégrée, les infrastructures rurales sont des moyens au service de la mise en œuvre des programmes spécifiques : leur contribution à la mise en valeur des ressources et au développement durable dépendra largement des capacités de gestion et de maintenance des organisations locales. Suivant les besoins et les priorités des plans de développement local, les capacités physiques seront développées dans des domaines tels que :

- renforcement et maintenance des infrastructures de captage, d'infiltration, de stockage, de distribution et d'utilisation de l'eau agricole,
- développement et maintenance des infrastructures et équipements pour une pêche sécurisée,
- les infrastructures sociales (éducation-culture, santé, eau, assainissement, etc.) et économiques (transport, marchés, etc.) rurales,
- promotion des infrastructures de développement des AGR rurales, y compris du tourisme rural.

7.3.4.4. Renforcement des capacités politiques et institutionnelles

- un cadre légal facilitant l'investissement rural dans les secteurs productifs et autres activités rurales génératrices de revenus,
- l'accès équitable aux ressources naturelles et la garantie légale de l'usufruit des aménagements et améliorations foncières,
- la capitalisation et la diffusion de l'information sur les ressources, le développement et la sécurité alimentaire : développement et renforcement des capacités institutionnelles dans les domaines de recueil des données et de prise de décisions, tant au niveau central que local,
- le renforcement de la surveillance de la ZEE,
- le renforcement des mécanismes de surveillance/contrôle phyto- et zoo-sanitaire, de la qualité et de la sécurité de la chaîne alimentaire¹ pour les produits végétaux, animaux et de la pêche,
- l'organisation du suivi-évaluation participatif des actions de développement, y compris le renforcement de la statistique agricole,
- l'intégration de horizontale et verticale de la concertation orientée sur la lutte contre la pauvreté et la sécurité alimentaire rurale.

7.3.5. LUTTE CONTRE LA FAIM ET LA MALNUTRITION

L'amélioration graduelle de la sécurité alimentaire et nutritionnelle est couplée à l'amélioration induite des conditions d'existence durable des populations rurales, notamment par une meilleure résistance des systèmes de production variés aux chocs et l'amélioration de la capacité d'accès. Cependant, partant de la situation actuelle de déficit structurel, des actions d'urgence seront toujours indispensables à court et moyen terme pour éviter des ruptures dans les processus constructifs d'amélioration des conditions d'existence durable. Dans ce cadre les domaines d'appui prioritaires sont :

- le renforcement du système d'information sur la sécurité alimentaire, l'efficacité rapide des besoins, couplé à un système d'intervention humanitaire rapide,
- l'utilisation de l'aide d'urgence pour améliorer de manière participative les bases socio-économiques des populations affectées et la résistance de leurs systèmes de production aux chocs extérieurs,
- l'assurance du suivi de l'aide d'urgence par des actions de développement à long terme,
- la complémentation des investissements portant sur les secteurs productifs par des dispositifs de protection ciblés, notamment au niveau des populations les plus vulnérables.

7.4. PLAN D'ACTION POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL

7.4.1. NIVEAUX D'EXECUTION

Local : comprend les activités entreprises au niveau du terrain en support DIRECT à la production agricole (et pêche) et de la valorisation de la production. Ces activités ciblent les services d'appui au niveau local, y compris les services de vulgarisation. L'objectif est d'établir des conditions favorables au niveau local en vue de promouvoir la production durable. (*environ 75% des ressources publiques consacrés*)

National/Régional: comprend les activités de support du secteur public au développement agricole au niveau national. Ces actions sont de la responsabilité du MAAP, en collaboration avec d'autres Ministères connexes, parastataux et organisations centrales/fédérées. (*environ 20% des ressources publiques*).

¹ L'Agence de Régulation du Contrôle de Qualité des Produits pharmaceutiques et Alimentaires (ARFA) fut créée par une Résolution du Conseil de Ministres (Résolution n.º 71/98 du 31/12/98) : en l'absence d'un régime juridique et d'une assistance technique spécialisée, l'ARFA n'a pas encore pu entrer en fonctionnement.

Transversal et intersectoriel : comprend toutes les actions nationales liés indirectement au développement agricole partagées avec d'autres Ministères qui couvrent un éventail de fonctions de coordination /coopération qui demandent une attention significative du MAAP (*environ 5% du budget*).

7.4.2. COMPOSANTES (RESUME)

Les composantes et sous-composantes par niveau d'intervention sont :

Composantes	Sous-composantes	Priorités					Budget
		Gest Res nat	Valorisation	R&D	Serv appui	Lutte faim	
Niveau A : Appui au secteur Agricole/Pêche au niveau LOCAL¹							Env 75%
A1: Investissements pour la mise en œuvre des Programmes de Développement Agricoles Locaux. <i>Infrastructures, aménagements, appui à la production et transformation de produits agricoles/pêche</i>	Utilisation durable des ressources naturelles	x	x	x	x	x	70-80% du programme A
	Aménagements agro-forestiers	x	x	x	x	x	
	Aménagements sylvo-pastoraux	x	x	x	x	x	
	Aménagement/extension et réhabilitation des zones irriguées	x	x	x	x	x	
	Production et protection animale		x	x	x		
	Conservation et transformation des produits agricoles		x	x			
	Développement de la pêche	x	x	x	x	x	
A2 : Cadre politique de régulation et institutionnel local <i>Supporter un environnement porteur au niveau de tous les municipes pour tous les paysans</i>	Cadre politique et régulateur				x		Env 5%
	Institutions municipales				x		
	Information agricole (information et plaidoyer)				x		
	Renforcement de la capacité communautaire				x		
A3 Services d'appui : recherche, promotion et formation <i>Etablir des services d'appui conseil pour la croissance agricole</i>	Recherche orientée client				x		10%
	Multiplication et conservation de matériel génétique amélioré				x		
	Service conseil aux producteurs (à la demande)				x		
	Formation des producteurs (à la demande)				x		
	Renforcement des pourvoyeurs de services (publics et privés)				x		
A.4 : Développement du secteur privé, des marchés et des services financiers <i>(Supporter les services du secteur privé et/ou associatif en amont et en aval de la croissance agricole)</i>	Promotion du secteur privé		x		x		7-10%
	Développement des marchés		x		x		
	Renforcement des organisations paysannes				x		
	Institutions et services financiers ruraux				x		
<i>A.5 : Questions transversales</i>	<i>Mettre en évidence les questions transversales en agric. Locale</i>						-
Niveau B : Appui au secteur Agricole/Pêche au niveau NATIONAL²							Env. 20%
B. 1 Cadre politique, régulateur et institutionnel <i>(Création d'un environnement porteur pour tous les paysans et autres acteurs dans le secteur)</i>	Cadre politique, régulateur et institutionnel				x		15%
	Informations sur le secteur agricole et la sécurité alimentaire				x		
	Plaidoyer / lobbying				x		
	Contrôle de qualité et sécurité de la chaîne alimentaire				x		
B.2. Recherche , services d'appui techniques et formation. <i>(Etablir une base pour la croissance agricole)</i>	Gestion des ressources	x		x	x		50%
	Recherche pour le développement		x	x	x		
	Services conseil (vulgarisation nationale et régionale)			x	x		
	Services techniques (intrants, etc.)				x		
	Formation (Centre de St Jorge, ...)				x		
B.3 : Développement du secteur privé, des marchés et des services financiers <i>(Supporter les services en amont/aval de la croissance agricole)</i>	Commercialisation/valorisation				x		33%
	Services financiers agricoles/ruraux				x		
	Promotion du secteur privé en amont et en aval de la production				x		
<i>B.4 : Questions inter-sector. & transversales</i>	<i>Mettre en évidence les questions transversales en agric. Locale</i>						

¹ Voir détails en Annexe 28.

² Voir détails en Annexe 29.

Composantes	Sous-composantes	Priorités					Budget
Niveau C : Questions transversales et intersectorielles¹							5%
C. 1 : Transversales	Sécurité alimentaire/Lutte contre la faim et la malnutrition						
	Genre	x	x	x	x	x	
	Environnement	x	x	x			
	Gouvernance						
	Capacitation/professionnalisation de la Jeunesse						
	HIV/SIDA	x	x	x	x	x	
C2. Intersectorielles	Réforme de l'Éducation/Formation des adultes				x		
	Reforme du service public				x		
	Déconcentration et décentralisation				x		
	Réformes du secteur financier (i.e. micro-finances)				x		
	Législation foncière : propriété et usufruits				x		
	Gestion de l'eau d'irrigation et rurale	x			x		
	Énergie rurale	x			x		
	Ressources naturelles biologiques : halieutiques, forestières, animale, ...	x		x			
	Infrastructures rurales : i.e. routes, ports, marchés, réservoirs, ...		x				
	(Télé)communications, NTCI		x				
	Licenses (importations, etc.)				x		

7.4.3. PROGRAMMES PRIORITAIRES

Conformément aux axes prioritaires d'intervention/appui et compte tenu des intérêts spécifiques des partenaires, des projets en cours et/ou en préparation, les programmes d'appui suivants ont été proposés à la discussion de l'atelier de validation².

Programme 1: Aménagement des bassins hydrographiques et développement agricole intégré.

Après la mise en route du projet d'aménagement du bassin de Engenhos et Picos³, d'autres bassins ont été étudiés en vue d'évaluer les potentiels d'aménagement. Pour la période 2005-2008, il est proposé d'appliquer cette approche à 5-6 bassins hydrographiques dont 2-3 à Santiago (i.e. Ribeira Secca, Ribeira Flamengo, ...), 1-2 à Santo Antão (i.e. Alto Mira, Ribeira de Torre), 1 à São Nicolau (Fajã, Rib. Prata). Les critères de sélection comprendront tant les potentialités techniques, d'efficience économique que d'équité sociale. Les investissements locaux concernent principalement les infrastructures⁴ rurales et leur gestion, la maîtrise de l'eau et des terres pour l'intensification et la diversification des filières agricoles, suivant les potentialités des terroirs. Les programmes connexes de renforcement des ressources humaines, sociales, économiques et techniques pour la gestion responsable des ressources naturelles sont capitaux, pour permettre aux communautés locales d'opérer le virage vers la nouvelle agriculture et d'assurer graduellement leurs conditions d'existence durables.

Programme 2: Valorisation des ressources rurales pour un développement agro-sylvo-pastoral durable⁵.

Programme intersectoriel de mise en valeur des potentialités spécifiques des zones agro-écologiques, sous-tendues par des programmes de recherche appliquée. Suivant les besoins et les potentialités des ZAE, ce programme appuiera des initiatives locales de développement agricole, y compris: (i) des aménagements fonciers participatifs et des infrastructures⁶ de gestion locale de l'eau superficielle et souterraine à usages multiples (quantité et qualité), et (ii) l'accompagnement technico-économique des producteurs par la recherche et la vulgarisation.

¹ Voir détails en Annexe 30.

² Notons que l'inventaire et la conservation des ressources naturelles ont été pris en compte dans le cadre du PANA II et les stratégies agricoles/pêche visent l'utilisation durable des ressources pour la production économique dans le secteur agricole et de la pêche.

³ Démarré en 2004, sur financement de la BAD/BADEA.

⁴ Les infrastructures rurales se retrouvent au niveau des différents programmes spécifiques en connexion directe avec leur mise en valeur et le développement des capacités de gestion et de maintenance. L'approche est de répondre de manière intégrée à l'ensemble de besoins relevant de différents sous-secteurs.

⁵ Ce programme intègre les actions de mise en œuvre participative d'actions de terrain, notamment par des actions à haute intensité de main d'œuvre, y compris la R-D et l'appui technique qui y est directement liée.

⁶ Retenues d'eau, bassins, digues, forages, etc.

Ce programme comprend trois sous-programmes:

- *mise en valeur des zones sylvo-pastorales* (ZAE I et II), axée sur l'intensification de l'élevage lorsque les conditions sont réunies, notamment par le développement de la production de fourrages pour les ruminants (arboré, arbustif, herbacé et autres), la gestion des parcours et l'approvisionnement en eau, ainsi que le développement des élevages hors-sol, notamment de la porciculture et de l'aviculture, notamment dans les zones périurbaines,
- *mise en valeur des zones agro-forestières* (ZAE III et IV) par l'intensification et la diversification (produits horticoles, racines et tubercules) des cultures pluviales, complémentées par l'irrigation d'appoint et la diversification des activités d'élevage,
- *mise en valeur des zones irriguées¹* (ZAE V) par la massification de la micro-irrigation permanente (175 ha/an), l'intensification, la diversification et l'étalement des productions horticoles (légumes, fruits, fleurs, etc.).

Programme 3: Gestion et valorisation des ressources halieutiques pour une pêche durable. Sur base des acquis des inventaires des ressources halieutiques (Coopération japonaise) et du renforcement du suivi, contrôle et surveillance des pêches (Coopération des Pays-Bas), les priorités du programme seront orientées sur:

(i) La gestion durable des ressources halieutiques. Elle comprend:

- l'évaluation, l'aménagement et l'exploitation durable des ressources halieutiques, ainsi que le renforcement de l'administration des pêches et l'aquaculture,
- le suivi, contrôle et surveillance de la pêche dans la ZEE du Cap-Vert, et
- l'appui sur une base pilote et en coopération avec le secteur privé, en vue du développement de la mariculture.

(ii) La relance de la pêche artisanale. Ce programme sera orienté sur l'amélioration des conditions d'existence durables des pêcheurs artisanaux par:

- le renforcement des potentialités des communautés de pêcheurs pour une meilleure gestion de leurs stocks,
- la gestion et la réhabilitation des infrastructures et équipements de la pêche artisanale,
- la professionnalisation de la pêche artisanale et la transformation des opérateurs les plus dynamiques en acteurs semi-industriels (appui à l'acquisition d'équipements, techniques de pêche et sécurité),
- opérations pilotes de mariculture, et
- l'amélioration de la sécurité en mer.

(iii) La relance de la pêche industrielle et des industries de transformation. Elle favorisera la dynamique entrepreneuriale des pêcheurs industriels et des industriels de la transformation, notamment par:

- la promotion de joint-ventures par une réglementation adaptée et l'accès à des lignes de crédit,
- l'appui technico-économique spécialisé.

(iv) Le renforcement de l'appui institutionnel de l'administration et des associations aux opérateurs du secteur de la pêche.

Mesures d'accompagnement. Outre les investissements humains et financiers, les stratégies de développement rural requièrent d'éviter les goulots d'étranglement au niveau de la formulation et de l'exécution des projets. En effet, pour promouvoir la rentabilité des investissements et consolider le développement durable et équitable, il s'agit pour le Gouvernement de dynamiser, d'organiser, de renforcer et de former le personnel impliqué dans la mise en œuvre des programmes prioritaires et de procéder aux réformes nécessaires à une bonne exécution du cadre stratégique, et notamment pour:

¹ Cet appui pourrait être développé dans le cadre de la phase d'expansion du programme spécial pour la sécurité alimentaire, en ne se limitant toutefois pas aux zones les plus favorisées.

- ***l'accès au foncier*** : l'adaptation du droit foncier, principalement pour garantir l'usufruit des investissements en améliorations foncières, aménagements hydro-agricoles, plantations sylvicoles et/ou fruitières,
- ***la décentralisation*** : la responsabilisation des communautés locales et des municipalités dans le cadre des plans d'aménagements locaux,
- ***les organisations paysannes*** : le renforcement des ACB et de leur rôle 'politique' (représentativité locale) et économique,
- ***la valorisation des ressources et produits agricoles et halieutiques*** et de leur qualité,
- ***la valorisation des activités rurales génératrices de revenus (AGR)***, y compris les services écologiques et le tourisme rural,
- ***le crédit rural*** : le renforcement des services financiers ruraux pour promouvoir l'investissement dans des activités économiquement rentables,
- ***la formation*** : le renforcement capacités humaines des services publics, de la société civile et surtout des bénéficiaires les plus vulnérables,
- ***l'information*** bidirectionnelle pour une vraie participation et responsabilisation,
- ***des réformes institutionnelles***, notamment en terme : (i) d'ajustement des rôles et fonctions des organes centraux et locaux du MAAP, (ii) de restructuration de la recherche pour le développement agricole et le renforcement des capacités scientifiques et techniques, (ii) d'organes de régulation (*i.e. commission*) et de contrôle de l'utilisation des produits phyto- et zoo-sanitaires et de sécurité de la chaîne alimentaire (*santé publique*).

Les interventions d'accompagnement des programmes comprennent, entre autres :

(i) La valorisation des ressources humaines et sociales. Elle consiste en des appuis complémentaires pour:

- la formation permanente des ruraux (paysans et pêcheurs) en vue de leur professionnalisation et l'amélioration de leurs capacités de gestion,
- le renforcement des organisations paysannes et de leurs fédérations, pour dynamiser le développement local et la responsabilisation des acteurs à la base,
- l'intégration de l'approche genre à toutes les étapes du développement rural permettra l'intégration des plus faibles et l'équité sociale.

(ii) La restructuration des services techniques agricoles et de la pêche (Recherche pour le développement et promotion/vulgarisation). Elle permettra de réorganiser les services d'appui techniques pour mieux répondre aux besoins des systèmes de production paysans et des pêcheurs, notamment par:

- la réhabilitation des infrastructures nationales et décentralisées de la recherche (INIDA et INDP) et de la vulgarisation agricole,
- l'équipement des centres de recherche et des centres intégrés de vulgarisation agricole, notamment en matière de NTCI,
- la formation des capacités techniques tant au niveau national, régional que local,
- l'appui à la privatisation des centres de multiplication de matériel génétique végétal et animal.

(iii) L'appui au développement des services financiers ruraux (bancaires et IMF) pour stimuler l'investissement économique dans les secteurs ruraux rentables. Dans la démarche de la décentralisation et en cohérence avec les plans de développement municipaux, notamment :

- le renforcement des SFD: restructuration et modernisation des réseaux, appui aux réseaux en difficulté, amélioration de la surveillance et du contrôle des caisses, formation et équipement des caisses, mise en place d'un système de suivi des caisses.
- l'appui aux investissements extra agricoles génératrices de revenus, notamment le secteur du tourisme rural;

(iv) La valorisation des ressources agricoles et halieutiques et de leur qualité. Sur la base des acquis le programme ciblera:

- les investissements en infrastructures de stockage, de conditionnement, de transformation et de commercialisation des produits agricoles et de la pêche, notamment dans le secteur associatif et privé,
- la gestion associative et privée des infrastructures, y compris leur assainissement et maintenance,
- l'organisation et la formation des associations et des privés pour la valorisation et la qualité de leurs productions,
- le développement de systèmes d'information sur les prix et les quantités commercialisées.
- l'amélioration de la qualité et de la valeur des produits de la pêche, notamment par la réhabilitation de la chaîne du froid et la professionnalisation de la commercialisation pour développer une filière structurée visant à fidéliser le marché,
- l'appui au développement du système d'inspection sanitaire et de qualité (label).

(v) L'amélioration des infrastructures rurales:

- le développement des infrastructures de captage, stockage et utilisation des ressources hydriques,
- le développement du réseau de pistes rurales: réhabilitation de pistes régionales de desserte et de pistes locales; mise en place d'un système d'entretien participatif,
- l'amélioration des infrastructures sociales, y compris l'éducation, la santé, l'approvisionnement en eau potable des populations, l'assainissement, etc.
- des infrastructures de transport et de séjour sur certains sites réputés pour leurs atouts au plan touristique.

(vi) La valorisation des ressources institutionnelles et politiques, en appui au développement rural comprend notamment:

- le renforcement de la sécurité sanitaire et de la qualité de la chaîne alimentaire,
- la réorganisation de la vigilance épidémiologique et contrôle des produits phyto- et zoo-sanitaire,
- la capitalisation et la gestion de l'information au sein d'un réseau d'échange du MAAP,
- le renforcement du système de suivi de la sécurité alimentaire et des systèmes d'alerte,
- la mise en oeuvre d'un système de suivi-évaluation des programmes du MAAP comme outil de gestion, et
- le renforcement des statistiques agricoles et des pêches.

7.4.4. IDENTIFICATION PRELIMINAIRE DES PROJETS PRIORITAIRES

La mise en œuvre du plan d'action et de ses programmes prioritaires passe par la programmation et l'exécution d'un ensemble de projets prioritaires : cette approche permet de responsabiliser davantage les différents intervenants et une plus grande flexibilité pour la prise en compte des priorités locales et de celles des bailleurs de fonds. A ce titre, différents types de projets sont considérés à différents niveaux, tels que : (i) les projets de développement local intégrés, (ii) les projets d'appui à la réorganisation des services d'appui dans le cadre de la décentralisation (régionaux et nationaux), (iii) les projets d'appui inter-sectoriels au développement agricole local/régional, et (iv) les projets d'accompagnement (national). Cependant, en vue d'atteindre les objectifs fixés et de mettre en œuvre des programmes intégrés, il est essentiel que les projets s'intègrent pleinement et contribuent aux programmes prioritaires, en vue de bénéficier de complémentarités intra- et inter-projets pour dynamiser les programmes.

7.4.4.1. Projets de développement régionaux intégrés (bassins hydrographiques).

La gestion intégrée des bassins hydrographiques constitue un mécanisme participatif et décentralisé d'aménagement du territoire local, qui associe des composantes telles que les infrastructures de conservation de sols et des eaux, les infrastructures pour l'irrigation, la promotion de l'agro-sylvo-

pastoralisme et d'intensification et de diversification des activités de production végétales et/ou animales spécifiques suivant les potentiels agro-écologiques des terroirs constitutifs, ainsi que le renforcement des capacités humaines et socio-économiques des populations. Les projets en cours et en préparation sont :

Tableau 153 : Programmes potentiels de développement intégrés des bassins versants (Cap Vert, 2004)

Ile/bassin	Niveau d'avancement	Coût (source/montant)	Population rurale concernée	Mise en valeur (ha)		
				Sup. totale	Irrigué	Pluviale
ST : Picos/Egenhos	Réalisation	BAD-BADEA				
ST : Rib. Secca, Flamenco	Etude en cours ?					
ST : Principal						
SA : Rib da Torre	Etude achevée		3854	1890	217	428
SA : Alto Mira	Etude achevée		1323	1800	97	212
SN: Rib. da Fajã	Etude achevée		1320	1380	26-37	610
SN: Rib. de Prata	Etude achevée					
Fogo : ?						

La mise en œuvre des projets de développement intégré des bassins versants, requiert l'intégration des composantes suivantes : (i) le renforcement des ressources humaines et sociales par l'organisation paysannes, la planification de la gestion des terroirs, la formation/information, etc., (ii) le renforcement participatif du capital naturel et physique (y compris les infrastructures biologiques), (iii) le renforcement du capital technique (R/D, vulgarisation et autres services techniques), (iv) le renforcement du capital économique et financier, dont la valorisation des ressources et des produits, le renforcement des capacités d'investissement, etc. Le choix participatif des actions spécifiques tentera d'équilibrer les potentiels naturels et techniques avec : (i) les besoins humains/sociaux, (ii) la rentabilité économique et (iii) l'efficacité de l'investissement.

Par ailleurs, il serait avantageux de ne pas programmer les projets de développement intégrés à trop court terme, mais plutôt d'enclencher un processus constructif graduel étendu sur 5-10 ans, permettant ainsi aux populations locales de 'digérer' et de s'approprier le processus. De plus, l'expérience acquise dans un bassin doit bénéficier aux bassins voisins, tant au niveau des capacités humaines, sociales, techniques qu'économiques acquises. Ainsi on pourrait proposer d'élaborer et d'exécuter graduellement 2-3 projets sur chaque île agricole considérée, y compris Fogo, si souhaité. La mise en œuvre débiterait par un bassin prioritaire et prendrait ensuite graduellement en considération d'autres bassins.

7.4.4.2. *Projets d'appui à la réorganisation des services d'appui dans le cadre de la décentralisation (régionaux et nationaux):*

A. La restructuration et la redynamisation des services d'appui techniques¹ pour le développement agricole et de la pêche, avec les composantes de :

- restructuration de la recherche agricole et de la pêche pour le développement, sur base des programmes prioritaires,
- renforcement de la vulgarisation participative et intégrée (végétale, animale, sylvicole et pêche) au niveau local (CER), municipal, régional et national,
- activation de la liaison Recherche-développement,
- privatisation (ou gestion par des associations) des services de promotion, tels que la production de semences/pépinières vivrières/horticoles, de reproducteurs pour élevage, des pépinières forestières, des services vétérinaires, etc.,
- établissement d'un système d'information et formation des paysans, OP et cadres techniques.

¹ Pour ce projet il sera nécessaire de : (i) partir des besoins à la base et de monter un service d'appui participatif (avec l'implication des privés et des associations/fédérations), (ii) étudier la rentabilité économique à moyen terme avec plusieurs scénarios, y compris une implication croissante des organisations paysannes et des pêcheurs.

B. Structuration des services autonomes de contrôle phyto- et zoo-sanitaire et de sécurité de la chaîne alimentaire, avec les composantes de :

- restructuration des services phytosanitaires : surveillance, contrôle, intervention contre les grandes pestes (sur projets spéciaux),
- renforcement des services zoo-sanitaires¹ : surveillance épidémiologique, vigilance sanitaire et diagnostic,
- contrôle/inspection de qualité sanitaire et alimentaire des produits de la pêche,
- renforcement des capacités d'analyse (eau, sols, plantes, animaux, produits alimentaires, etc.)
- renforcement de la sécurité de la chaîne alimentaire et de contrôle de qualité des aliments, produits et sous-produits végétaux, animaux, etc.

C. Le suivi/évaluation participatif du développement agricole et de la pêche, y compris les services de statistiques,

D. Lutte contre la faim et la malnutrition : réorientation et intégration des appuis ponctuels dans le cadre des projets de développement intégrés.

7.4.4.3. *Projets d'appui inter-sectoriels au développement agricole local/régional :*

Projets	Axes prioritaires				
	Gestion durable des ressources naturelles	Valorisation des produits agricoles et de la pêche	Recherche & promotion	Services d'appui socio-économiques	Lutte contre la faim
1. Appui au développement du sylvo-pastoralisme en ZAE I et II et intensification diversification de la production animale (petits ruminants)	x	x	x	x	x
2. Appui à l'agro-foresterie en ZAE III et IV et intensification/diversification de la production végétale, y compris l'irrigation d'appoint, et animale.	x	x	x	x	x
3. Mise en valeur des zones irriguées (ZAE V) par le développement horticole. Les composantes sont : (i) R-D, (ii) massification de la micro-irrigation (infrastructures de tête, ...), (iii) appui aux filières horticoles spécialisées (légumes, fruits, fleurs, ..) y compris pour l'exportation, (iv) appui au développement du petit élevage spécialisé.	x	x	x	x	
4. Appui à la promotion de filières agricoles et de la pêche spécialisés (horticulture hors sol, et élevage intensif hors-sol, mariculture, ...).	x	x	x	x	
5. Appui au développement de la pêche artisanale² : projet national avec 4-5 centres d'activités régionales. Les composantes seraient : (i) la gestion durable et participative des stocks - en zone côtière- de pêche artisanale : suivi des stocks, promotion du re-stockage ³ , etc. diversification des activités (mariculture, tourisme, etc), (ii) la gestion participative des infrastructures et des équipements de pêche et de commercialisation (y compris réhabilitation si nécessaire), (iii) le renforcement des organisations de pêcheurs/commerçants des poisson (OP), y compris micro-crédit autogéré, (iv) la sécurité de la pêche (infrastructures, équipements, formation, etc.), (v) la valorisation des produits de pêche artisanale (conditionnement et commercialisation), (vi) la promotion de la mariculture (recherche et surtout développement).	x	x	x	x	

¹ Au niveau local, ces services pourraient être en partie sous-contractés à des vétérinaires privés et ainsi contribuer à faciliter l'installation des vétérinaires privés dans les campagnes.

² Suivant l'avis d'experts en pêche, les résultats des appuis directs au développement de la pêche industrielle ne semblent pas très concluants. L'approche serait de favoriser/faciliter les investissements privés et joint-ventures (facilités légales et financières pour les investisseurs locaux et étrangers, disponibilité des infrastructures, etc.), notamment par l'intermédiaire du Promex (ou autre).

³ Vu la diminution des stocks de poisson dans les zones de pêche artisanale (5 miles ?) il serait opportun de comparer l'efficacité des techniques de gestion des ressources, notamment de re-stockage des zones côtières (et leur applicabilité) et la mariculture artisanale.

<i>Projets</i>	<i>Axes prioritaires</i>				
6. Appuis à la valorisation des productions (infrastructures de transformation/commercialisation) – et développement de filières spécialisées (banane -SA), vin et café (Fogo), et produits horticoles)	x	x	x	x	
7. Intensification et diversification intégrée des filières d'élevage hors-sol (porc, volaille)	x	x	x	x	

7.4.4.4. Projets d'accompagnement

Ces projets ne contribuent pas directement aux objectifs des programmes, mais permettent la mise en place d'un environnement porteur qui facilite voire promeut la mise en œuvre et les impacts des programmes et projets. Ces mesures d'accompagnement, seront suivant le cas, soit intégrés aux projets régionaux et/ou nationaux, soit si nécessaire, développé en projet propre. Parmi les projets d'accompagnement figurent notamment :

Tableau 154 : Projets d'accompagnement potentiels

a. Valorisation des ressources humaines et intégration approche genre Système de formation/information permanent des paysans et des pêcheurs (CER) Formation des prestataires de services publics privés et associatifs
b. Valorisation des ressources sociales Promotion et renforcement des organisations communautaires de base et de leurs fédérations
c. Valorisation des ressources techniques /professionnelles Restructuration et renforcement des services d'appui techniques (supplément R-D et vulgarisation)
d. Valorisation des ressources économiques et financières 1. Amélioration de l'accès aux facteurs de production 2. Valorisation des productions rurales (végétales, animales et autres) 3. Promotion des services financiers ruraux
e. Valorisation des ressources physiques (en supplément de ceux intégrés aux Prog 1,2 et 3) ¹ Fonds compétitif pour infrastructures intersectorielles (eau, assainissement, communication, énergie, etc.)
f. Valorisation des ressources politiques et institutionnelles <i>a. Sécurité sanitaire et qualité de la chaîne alimentaire</i> Vigilance épidémiologique et contrôle phyto- et zoo-sanitaire et sécurité de la chaîne alimentaire <i>b. Information /Communication</i> Promotion de la communication sur la durabilité et centre national d'info et de documentation agraire Renforcement du système d'information et de communication rurale (CER) - (NTCI) <i>c. Suivi-évaluation (y compris syst. d'info sur la sécurité alimentaire)</i> Système d'information sur la sécurité alimentaire, surtout des populations les plus vulnérables Mise en place d'un système participatif de suivi des actions du secteur agricole Evaluation indépendante <i>d. Statistiques agricoles:</i> Enquête/suivi permanent (participatif) de la production agricole pluviale et irriguée + élevage Suivi des prix et des quantités agricoles sur les marchés ruraux et urbains

¹ Le renforcement des infrastructures est directement intégré aux projets de développement des bassins versants, d'appui intersectoriels et de réorganisation des services d'appui. Ainsi, seul des projets spécifiques d'appui figurant dans cette catégorie.

7.4.4.5. Critères de choix des projets

Les projets éligibles au titre du Plan d'action au Cap-Vert devront figurer parmi les domaines prioritaires des stratégies du gouvernement (le PND et les GOP) et des options stratégiques du MAAP. De plus, ces projets devront répondre à certains critères relevant de la durabilité environnementale, de la faisabilité technique, de rentabilité et d'efficacité économique et d'équité sociale. Les principaux critères de sélection sont:

- **la compatibilité avec les stratégies de développement** du Gouvernement et d'intervention des bailleurs de fonds ;
- **la durabilité environnementale et économique**: tout projet devra tenir compte des conditions de la durabilité, qu'il s'agisse de la valorisation des ressources naturelles ou des mécanismes à prévoir pour la fin de projet, afin de garantir la pérennisation des acquis (capacités d'entretien d'infrastructures, privatisation sélectives, etc.);
- **la faisabilité technique et la viabilité économique**: ce critère est particulièrement déterminant, car il s'agit de vérifier le bien fondé technique du projet et sa viabilité en termes d'utilisation des ressources naturelles et socio-économiques. Ce critère prend donc notamment en compte le contenu technique du projet (localisation, présence d'infrastructures, fertilité des sols, paquets techniques disponibles, ...), les références de projets similaires déjà réalisés, ainsi que les effets attendus du projet sur le développement local;
- **la faisabilité financière et économique**: c'est un critère essentiel dans l'optique de l'utilisation rationnelle des ressources disponibles. L'analyse de la rentabilité financière permet notamment d'assurer la viabilité du projet au niveau des unités de décision (et donc l'intérêt et la motivation des producteurs par exemple). La faisabilité économique mesure les impacts du projet au niveau de l'Etat et de l'utilisation des ressources publiques; elle permet d'établir une certaine hiérarchisation entre plusieurs projets (taux interne de rentabilité économique);
- **l'acceptabilité sociale et capacité d'absorption**: il est particulièrement important de vérifier dans quelle mesure les institutions et/ou les autres acteurs identifiés pour la mise en oeuvre d'un projet sont en mesure d'exécuter telle ou telle composante, eu égard à leur capacité humaine, technique ou institutionnelle, et de prendre les décisions adéquates; en particulier le dimensionnement de certaines activités (i.e. les infrastructures à réhabiliter) doit se référer à cette capacité d'absorption;
- **la responsabilisation des acteurs locaux**: le Gouvernement s'efforce de promouvoir des pôles de développement locaux en vue de développer des stratégies et des synergies locales et de densifier le tissu économique. A ce titre les programmes intégrés de développement zonaux/locaux des bassins hydrographiques doivent être considérés comme prioritaire;
- **la synergie avec les autres projets/programmes** (en cours et programmés): il s'agira d'une part de vérifier que les projets proposés¹ ne fassent pas double emploi avec des actions ou des projets en cours ou programmés, et d'autre part de rechercher des synergies ou des complémentarités avec d'autres programmes/projets afin de maximiser l'efficacité en matière de développement et les impacts positifs sur l'amélioration durable des conditions d'existence des populations rurales.

Box 15 : Quelques questions clés sur le choix des projets

Les projets doivent être '**catalytiques**' en vue d'appuyer les populations bénéficiaires (et spécialement les plus défavorisés) à faire la différence et de contribuer au progrès notamment par l'approche et par le partage des connaissances acquises à permettre à d'autres de progresser. Ainsi les projets seront innovants et orientés sur la stimulation des processus d'apprentissage, orientés notamment sur le test d'innovations spécifiques évitant des duplications.

La question clé pour chaque projet est de savoir en quoi le projet peut nous aider à apprendre dont les autres peuvent bénéficier et de faire la différence pour les pauvres ruraux. Ces questions stratégiques qu'il faut se poser (avant et après) sont, entre autres :

- Est-ce que le projet va aider les populations pauvres à acquérir de la connaissance et des pratiques utiles et partageables/partagées)?

¹ Certains projets proposés pour la période 2005-2008 (voir propositions PNIMT) devront être retravaillés pour les insérer les totalement ou partiellement au sein de programmes intégrés et cohérents.

- Le projet procure-t-il un apport significatif pour enclencher un processus politique concret, des changements législatifs porteurs, etc.?
 - Le projet aide-t-il les pauvres à s'organiser eux mêmes à être plus effectifs dans la réalisation de leur propres objectifs?
 - Les ressources du projet sont-ils orientés sur des interventions à valeurs ajoutées uniques ?
 - etc.
- Sinon ne pas réaliser le projet !!!

7.5. ESTIMATION DES BESOINS FINANCIERS

7.5.1.1. En fonctionnement

Une large partie des besoins supplémentaires de fonctionnement nécessaires à la mise en œuvre du plan d'action sont couverts dans le cadre des investissements, notamment par l'engagement temporaire de capacités technico-économiques supplémentaires. Cependant l'intégration de capacités permanentes de programmation, d'exécution et de suivi devrait être graduellement inscrit au budget de 'fonctionnement' du Ministère pour renforcer/compléter progressivement le cadre d'appui technico-économique des services publics et institutions, au niveau national, régional et local. De plus, le désengagement graduel de l'Etat de certaines fonctions¹, notamment par la responsabilisation des acteurs locaux et de leurs associations, ainsi que restructuration graduelle des institutions/administrations par un recentrage sur les fonctions essentielles permet également une meilleure utilisation des moyens de fonctionnement disponibles.

7.5.1.2. En investissement (2005-2008)

Les premières estimations des besoins en investissements ont été réalisées sur la base: (i) des programmes prioritaires identifiés, (ii) des programmes et projets proposés² lors des études sectorielles réalisées dans le cadre de l'établissement du plan et leur intégration, (iii) des propositions sectorielles pour le PND 2005³, et (iv) des centres d'intérêt des bailleurs de fonds traditionnels du Cap Vert, (v) l'analyse de la capacité d'absorption sur base des budget 2000-04.

Partant de la programmation du PIP 2000-2004, les estimations des besoins en investissements à moyen terme (2005-2008) dans le secteur rural ont été réalisées sur base des programmes et projets proposés lors des études sectorielles réalisées dans le cadre de l'établissement du plan stratégique en tenant compte: (i) de l'analyse des dépenses 2000-2004, (ii) des programmes en cours et (iii) des propositions sectorielles intégrées au niveau des programmes. Suivant l'analyse des contraintes/opportunités et les stratégies formulées, les investissements proposés ont été répartis suivant les différents domaines de valorisation des ressources (humaines, sociales, techniques, socio-économiques, physiques et politiques). Signalons, que les propositions de financement avancées en ce qui concerne la gestion des ressources environnementales sont intégrées dans le cadre du PANA II, actuellement en cours de validation et ne sont donc **PAS** repris à ce niveau.

Au regard des programmes proposés, le budget global du plan d'action 2005-2008 d'appui au secteur rural (agriculture et pêche) a été estimé à 15.4 millions de contos (environ 162 millions de \$EU⁴), soit environ 3.85 millions de contos par an (41 millions de \$EU), répartis comme suit :

En résumé, le cadre budgétaire des investissements par programmes, sous-programmes et projets sont proposés comme suit:

¹ Voir propositions de changements institutionnels au chap 6.

² Voir fiches de projets au niveau des documents de travail sectoriels.

³ Voir notamment les propositions de projets intersectoriels dans le cadre des DT préparatoires au PANA.

⁴ A un taux moyen de 95 ECV/\$US (mi-2004)

Tableau 156 : Estimations budgétaires des investissements dans le secteur agricole par programme et sub-programme (en contos CV)

Résumé de la proposition de budget 2005-08

Prog. Sous-programme	2 005	2 006	2 007	2 008	Total	%
Programme 1: Aménagement des bassins hydrographiques et de développement rural intégré	660 000	660 000	660 000	660 000	2 640 000	17%
SP- ST Santiago	410 000	185 000	205 000	290 000	1 090 000	7.1%
SP- SA Santo-Antao	120 000	285 000	250 000	150 000	805 000	5.2%
SP- SN San Nicolau	10 000	80 000	95 000	110 000	295 000	1.9%
SP-Fo Fogo	60 000	60 000	60 000	60 000	240 000	1.6%
SP-Etu. Estudo de Ordenamento das restantes Bacias Hidrográficas - Préparation de projets	60 000	50 000	50 000	50 000	210 000	1.4%
Programme 2: Valorisation des ressources rurales pour un développement agro-sylvo-pastoral durable (loc + nat)	1 750 000	1 750 000	1 750 000	1 750 000	7 000 000	45%
SP 1: Gestion durable des ressources (toutes les ZAE)- R-D participative	130 000	130 000	130 000	130 000	520 000	3.4%
SP2: Mise en valeur des zones sylvo-pastorales (ZAE I et II) - xx.000 ha	575 000	575 000	575 000	575 000	2 300 000	14.9%
SP 3: Mise en valeur des zones agro-forestières (ZAE III et IV) - 25000 ha	490 000	490 000	490 000	490 000	1 960 000	12.7%
SP4: Mise en valeur des zones irriguées (ZAE V) -3000 ha	555 000	555 000	555 000	555 000	2 220 000	14.4%
Programme 3: Valorisation des ressources halieutiques pour une pêche durable	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000	13%
SP 3.1. Programme gestion durable des ressources halieutiques de la ZEE	115 000	115 000	115 000	115 000	460 000	3.0%
SP 3.2 Relance de ma pêche artisanale et de sa valorisation	185 000	185 000	185 000	185 000	740 000	4.8%
SP.3.3 La relance de la pêche industrielle et des des industries de transformation	50 000	50 000	50 000	50 000	200 000	1.3%
SP. 3.4 Infrastructures de pêche	150 000	150 000	150 000	150 000	600 000	3.9%
Programme 4: Mesures d'accompagnement (nationales, régionales et locales)	990 000	965 000	930 000	875 000	3 760 000	34%
SP 4.1: Valorisation des ressources humaines et intégration approche genre	60 000	60 000	60 000	60 000	240 000	1.6%
SP 4.2: Valorisation des ressources sociales	60 000	60 000	60 000	60 000	240 000	1.6%
SP 4.3: Valorisation des ressources techniques /professionnelles	205 000	180 000	145 000	90 000	620 000	4.0%
SP 4.4: Valorisation des ressources économiques et financières	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000	5.2%
SP 4.5. Valorisation des ressources physiques (en supplément de ceux intégrés aux Prog 1,2 et 3)	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000	2.6%
SP 4.6 Valorisation des ressources politiques et institutionnelles	365 000	365 000	365 000	365 000	1 460 000	9.5%
a. Sécurité sanitaire et qualité de la chaîne alimentaire	125 000	125 000	125 000	125 000	500 000	3.2%
b. Information /Communication	45 000	45 000	45 000	45 000	180 000	1.2%
c. Suivi-évaluation (y compris syst. d'info sur la sécurité alimentaire)	130 000	130 000	130 000	130 000	520 000	3.4%
d. Statistiques agricoles:	65 000	65 000	65 000	65 000	260 000	1.7%
	3 900 000	3 875 000	3 840 000	3 785 000	15 400 000	100.0%

Les investissements représentent environ 20% et 25% du produit intérieur brut annuel respectivement de la pêche et du secteur agricole respectivement : ils intègrent également les opérations d'appui d'urgence aux populations sinistrées par la sécheresse, tout en contribuant à l'édification de bases de développement socio-économiques et à la préservation des acquis.

Sources de financement. Le pays ne dispose pas de royalties sur une quelconque ressource naturelle et ne bénéficie pas de l'IPPTE. L'appui financier au secteur agricole des fonds de contrepartie de l'aide alimentaire et de dons divers est estimée à 1.37 millions de contos par an¹. Ces fonds sont utilisés dans les programmes à haute intensité de main d'œuvre dans le cadre de programmes de reforestations, d'améliorations foncières et de leur entretien. L'intégration de ces fonds dans le cadre de la stratégie de développement agricole et du plan d'action tente de transformer de l'aide d'urgence en outil de construction responsable d'une base de développement socio-économique pour l'amélioration durable des conditions d'existence des populations rurales. Ainsi les appuis en terme de sécurité alimentaire/lutte contre la famine et lutte contre la pauvreté contribueront : (i) à résoudre la situation d'urgence du présent, notamment des groupes les plus vulnérables, et surtout (ii) à renforcer la base productive, en vue de permettre à moyen terme de développer des activités économiques rentables et d'assurer des conditions d'existence durables.

La contribution effective du trésor au financement du PIP était de 4.1% en 2002. Dans le cadre des engagements du secteur public à contribuer graduellement 10% des investissements totaux du secteur agricole, la contribution de base du trésor pour 2005 a été estimée à 0.1 millions de contos soit 150% de la dépense de 2002. (*à discuter et adapter*). Il est proposé que le Trésor prenne en charge une plus forte proposition des investissements relatifs au renforcement institutionnel en vue d'en assurer la durabilité.

En résumé, les sources de financement potentielles ont été estimées en première approche sur la base: (i) des projets en cours² (environ 15% du budget), (ii) des fonds de contrepartie de l'aide alimentaire³ (FC/AAL) et de dons (environ 35% du PIP), et (iii) des apports du trésor public, dont la contribution

¹ Exécution 2002.

² Notamment le Projet Engenhos/Picos de 5.96 millions d'UC sur 5 ans, soit en moyenne 175.000 contos /an (Programme 1).

³ Valeur moyenne des dernières années: notons que les montants varient largement en fonction des conditions climatiques.

moyenne a été estimée à 10% au PIP, sur la base des contributions actuelles et des engagements¹ du gouvernement.

Tableau 157 : Sources potentielles de financement du PIP 2005.

Sources de financement (en contos CV)	2 005				2 006	2 007	2 008	TOTAL	%
	Total	Disponibles	Trésor	FC/AAL					
Programme 1: Aménagement des bassins hydrographiques et de développement rural intégré	660 000	250 000	66 000		660 000	660 000	660 000	2 640 000	17%
Programme 2: Valorisation des ressources rurales pour un développement agro-sylvo-pastoral durable (loc + nat)	1 750 000		175 000	1 250 000	1 750 000	1 750 000	1 750 000	7 000 000	45%
Programme 3: Valorisation des ressources halieutiques pour une pêche durable	500 000	250 000	50 000		500 000	500 000	500 000	2 000 000	13%
Programme 4: Mesures d'accompagnement (nationales, régionales et locales)	990 000		99 000	125 000	965 000	930 000	875 000	3 760 000	34%
TOTAL	3 900 000	500 000	390 000	1 375 000	3 875 000	3 840 000	3 785 000	15 400 000	100%
Solde à financer	1 635 000								

Le solde à financer. L'aménagement des bassins versants (Programme 1) constitue le pôle de dynamisation du développement local. Ce volet (17% du budget agricole total), est couvert en partie par un prêt contracté auprès de la BAD pour l'aménagement du bassin versant d'Engenhos et de Picos. Les autres bassins proposés pourront être aménagés, soit par d'autres prêts à contracter, soit par des dons de coopération. La mise en valeur des ressources rurales (Programme 2) pour un développement durable comprendra un ensemble de projets d'aménagement intégré des zones agro-écologiques, y compris les infrastructures hydro-agricoles, le développement agro-forestier et les opérations de recherche y afférentes. Le budget d'investissement dans le secteur de la pêche (Programme 3) est estimé à 2.0 millions de contos sur quatre ans (soit 13% du budget total). Excepté pour les projets en cours, les projets présentés pour la période 2005-08 ne bénéficient actuellement d'aucune promesse ferme de financement, bien que certains bailleurs de fonds aient marqué leur intérêt spécifique². A titre indicatif, compte tenu de l'absence d'engagement ferme des bailleurs de fonds, on pourrait supposer qu'en plus des 10% du trésor public au financement des activités de pêche, 25% des coûts du programme (50% pour l'année 2005) dans le secteur des pêches, seraient potentiellement disponibles auprès des bailleurs de fonds traditionnels du secteur.

L'appui financier continu au secteur agricole par les fonds de contrepartie de l'aide alimentaire structurelle et les dons divers est estimé à 1,375 millions de contos/an (soit 35% des investissements totaux). La contribution du Trésor au financement du PIP du MAAP a varié entre 4.4% et 12.5% de l'investissement total au cours de la période 2002-2004 : l'engagement de contribuer à raison de 10% des investissements agricoles a été intégré et requiert une contribution annuelle minimale du trésor de 390.000 contos (4.1 millions de \$EU). Le solde global à financer pour le développement de l'agriculture et de la pêche est estimé à 1.64 million de contos par an, soit l'équivalent d'un total de 69 millions de \$EU sur la période de 2005-2008.

7.6. SUIVI ET EVALUATION

Actuellement, les différents systèmes de suivi des programmes agricoles sont peu efficaces, du fait notamment: (i) du cloisonnement entre le 'Développement et la Recherche' et entre les directions d'une direction générale, (ii) de la forte 'autonomie' des délégations vis-à-vis des directions techniques de la DGASP/DGP, en dépit des relations fonctionnelles existantes, et (iii) du faible appui des producteurs par les agents de base en nombre réduit, mal équipés et peu motivés. Ainsi, peu d'informations sur l'état des ressources naturelles, sur le niveau des productions et les techniques utilisées, sur le niveau réel des consommations et sur le mode d'organisation des producteurs sont recueillies et capitalisées.

Pour palier à ces insuffisances. Le suivi-évaluation devra être professionnalisé, internalisé comme outil de gestion et respecter les trois aspects suivants:

¹ En conformité avec les engagements du Cap-Vert dans le cadre du PPDA/NEPAD

² Il serait souhaitable que le secteur des pêches négocie avec les bailleurs de fonds en termes de programmes à réaliser en lieu et place de projets ponctuels.

- **le suivi participatif**: il devrait permettre de s'informer ou de recueillir les appréciations des populations bénéficiaires des différentes actions menées. Ce dispositif comporterait trois niveaux, que sont le niveau municipal, le niveau régional et le niveau central. A chacun des niveaux, le dispositif et le mécanisme du suivi-évaluation se conformerait à ce qui existe dans le cadre des commissions et comités mis en place pour le développement et la lutte contre la pauvreté.
- **le suivi d'exécution**: il concerne le niveau de réalisation physique et financière des projets/programmes en cours. Il s'effectue dans le cadre d'une approche participative impliquant les différents acteurs ci-dessus cités et permet de mettre en place un tableau de bord. Ce niveau de suivi relèvera de la responsabilité du MAAP, qui établira des relations de partenariat avec les organisations paysannes
- **l'évaluation de l'impact**: sur base de la situation de base avant le démarrage des projets, des données sont collectées au fur et à mesure de l'avancement des projets afin de construire des indicateurs pertinents qui seront retenus pour suivre l'impact des programmes ou projets, ainsi que du Plan d'action dans sa globalité.

Les études d'impact seront contractées à des bureaux privés (une équipe multidisciplinaire d'experts indépendants) sur la base de termes de référence qui tiendront compte des paramètres les plus pertinents et sensibles au moment de l'évaluation. En outre, des études spécialisées pourront également être contractées, suivant les besoins ou demandes spécifiques des partenaires du développement.

A tous les niveaux, les rencontres périodiques des différents partenaires permettront d'échanger les observations et suggestions pertinentes sur la mise en œuvre de la stratégie et de formuler d'éventuelles mesures correctives, en cas de résultats non encourageants. Enfin, des études spécialisées sont nécessaires pour assurer la compilation des informations et l'analyse scientifique des données par rapport aux indicateurs choisis.

Les indicateurs¹ les plus importants attendus sont les suivants:

- l'amélioration des conditions d'existence durables des populations rurales, en termes de lutte contre la pauvreté et la sécurité alimentaire (*i.e. réduction de la pauvreté, sécurité alimentaire et nutritionnelle*),
- la tolérance/résistance des systèmes de production ruraux (agricoles et de la pêche) aux chocs extérieurs (*i.e. indicateurs qualitatifs*),
- création d'un environnement porteur pour les investissements agricoles et non agricoles rentables en milieu rural. (*i.e. augmentation des investissements privés, associatifs, nombre/volume de crédits, etc.*),
- le niveau d'activité des organisations communautaires de base : nombre d'OCB, volume et qualité des actions locales exécutées,
- la valorisation des productions agricoles et de la pêche induisant une augmentation des revenus et de l'emploi rural (augmentation de l'emploi rural sur la période, etc.),
- la valorisation des opérations d'urgences (aide alimentaire) pour le développement rural durable moyen terme et long terme (indicateurs qualitatifs),
- l'approvisionnement quantitatif et qualitatif des marchés consommateur interne, y compris touristique, l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle par des produits agricoles de qualité et à haute valeur ajoutée,
- l'utilisation des indicateurs de la croissance de production rurale et des revenus moyens (*ainsi que leur répartition*) sur la période,
- l'amélioration de la balance commerciale par substitution des importations ciblées,
- le renforcement des capacités d'appui et de contrôle de la qualité de la chaîne alimentaire.

Ces indicateurs de référence², proposés en première approche, sont assez généraux et devront être complétés et précisés par genre et par type (indicateurs de suivi évaluation et d'impact) lors de l'élaboration des cadres logiques des différents programmes et projets retenus. En plus des indicateurs et des rapports périodiques, tout système de suivi-évaluation comprend aussi une série de rencontres formelles qui font partie des modalités de circulation de l'information et le dialogue entre partenaires, permettant de restituer et de compléter de manière proactive les informations figurant dans les rapports.

¹ Voir détails en annexe 31.

² Voir également les détails des indicateurs proposés en Annexe 7 et DT sur le suivi-évaluation.

7.7. RESPONSABILITES INSTITUTIONNELLES

Dans la mesure où le MAAP est le responsable pour le développement du secteur agricole et de la pêche, la responsabilité institutionnelle pour l'organisation du suivi et de l'évaluation des programmes lui incombe : à ce titre, le cabinet d'études (GEP) semble le mieux placé pour coordonner cette tâche, qui se répartit en quatre niveaux de responsabilité :

- **le niveau local** : à la base, les producteurs primaires (agriculteurs, planteurs, pêcheurs, éleveurs etc.) et leurs associations assureront le suivi participatif des actions de développement rural, en coopération avec les unités locales de vulgarisation (CER) en charge de coordonner les partenaires locaux,
- **le niveau municipal** : en appui au processus de la décentralisation, les équipes de techniciens agricoles municipaux constituent la charnière entre les CER en aval et les délégations régionales en amont. Le suivi effectué par les municipales porte essentiellement sur les activités, les résultats et les effets des plans de travail annuels (PTA) agricoles et de la pêche. Les rapports de suivi des municipales intégreront les activités menées en synergie avec les associations, les ONG et le secteur privé,
- **le niveau régional** : regroupe des acteurs du MAAP chargés de quantifier les résultats et les coûts des activités des PTA et, ensuite, de les analyser sous l'angle efficacité/efficience en étroite collaboration avec les fédérations d'associations et les ONG. De plus, les estimations prévisionnelles des productions par échantillonnage, seront désormais conduit par les délégations, sur la base d'une compilation des données de terrains transmis par les municipales,
- **au niveau national** : les directions nationales (niveau du DGASP) chargées d'agrégier et de consolider les rapports des délégations régionales et de réaliser une estimation périodique des effets. Ainsi, les rapports sont transmis régulièrement aux directions nationales et analysés au sein des programmes multisectoriels et synthétisés, avant leur transmission au cabinet du MAAP. Au niveau du GEP une cellule coordonnera l'élaboration des plans de travail, du bilan annuel d'exécution ainsi que les études d'impact.

A tous les niveaux, les rencontres périodiques¹ des différents comités pourront contribuer par leurs observations et suggestions pertinentes au suivi de la stratégie et à la formulation d'éventuelles mesures correctives, en cas de résultats non encourageants. Enfin, des études spécialisées sont nécessaires pour assurer la compilation des informations et l'analyse scientifique des données par rapport aux indicateurs choisis.

7.8. RISQUES ET CONDITIONS DE REUSSITE DU PLAN D'ACTION

Le Plan a pour objectif majeur d'accélérer la croissance du secteur agricole et de la pêche, grâce à la mise en œuvre des stratégies et une plus grande efficacité des investissements en termes de croissance socio-économique et de réduction de la pauvreté. A cette fin, les différentes contraintes évoquées précédemment doivent être progressivement levées pour augmenter les chances de réussite. Ainsi, les principales réformes qui apparaissent nécessaires pour lever ces contraintes du domaine institutionnel, sont entre autres:

- la restructuration des organes majeurs du MAAP: la réflexion est déjà engagée au Ministère, pour adapter les structures de décision, d'appui, de suivi et de contrôle à leurs nouvelles fonctions dans la gestion du développement intégré et décentralisé. Il s'agirait surtout de simplifier les organigrammes et d'introduire le travail d'équipe par programmes multidisciplinaires, une 'culture de la performance' et de réponse à la demande » de manière à mieux définir les responsabilités, s'adapter à la politique de décentralisation et à l'évolution des municipales,
- le renforcement et l'adaptation des ressources humaines: la situation est critique et il est urgent de relancer le recrutement et d'adapter les profils de formation aux besoins de la nouvelle structure. Il s'agirait principalement d'accroître les capacités et le professionnalisme dans

¹ Voir également propositions sur les mécanismes de concertation au chap 6.

certaines domaines clés tels que la gestion de l'information et la communication, le conseil agricole et rural, les aspects socio-économiques et la gestion de filières, le suivi-évaluation, etc.,

- l'accélération de la mise en œuvre des réformes transversales touchant notamment la sécurité foncière (plan foncier rural), la promotion du crédit à moyen terme et l'équité d'accès aux ressources, domaines dans lesquels la situation actuelle constitue un blocage du développement rural à moyen et long termes.

D'autres mesures d'organisation et de méthodologie de travail sont aussi indispensables à la réussite de l'exécution du Plan d'action:

- la coordination améliorée des appuis extérieurs de manière à éviter des doubles emplois et à assurer davantage de synergie entre les divers financements; la mise en œuvre du Plan pourrait être l'occasion de formaliser une 'conférence multi-bailleurs' annuelle facilitée par la promotion de l'approche programme, permettant une meilleure gestion des ressources et une définition plus précise des responsabilités;
- le dynamisme de l'implication du secteur privé et associatif dans l'augmentation des flux financiers et économiques orientés vers le secteur rural. Cet objectif implique: (i) des garanties pour le secteur privé local et étranger (en application stricte du code des investissements, etc.), et (ii) des facilités pour la formation et l'octroi de crédit d'équipement pour le secteur privé national, etc., et
- le dimensionnement des projets d'infrastructures sur la capacité d'appropriation et de maintenance des organisations locales.

Les facteurs de risque sont toujours présents et ont trait: (i) au trinôme environnement – insécurité alimentaire – pauvreté, (ii) à la pression démographique et à l'utilisation excessive (dégradation) des ressources dans l'espace et dans le temps, (iii) à la rareté des ressources en sols et eau et leur accès inégal, (iv) à la faible responsabilisation et adhésion¹ des populations rurales et (v) à la vulnérabilité en général de l'agriculture et de la pêche capverdienne.

¹ D'où l'importance des programmes d'information et de formation permanente.

ANNEXES

Liste des Annexes :

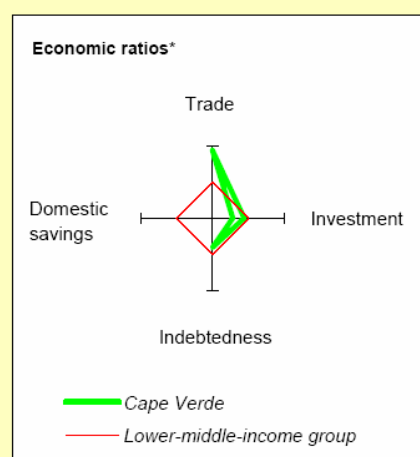
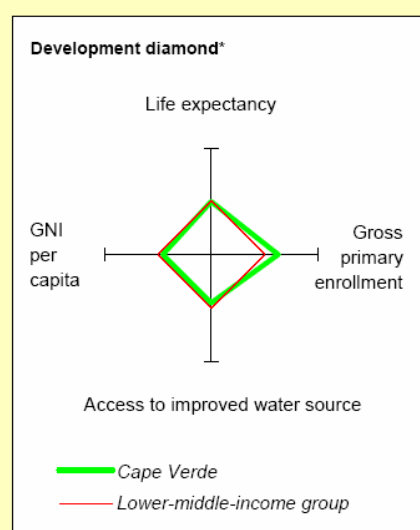
<i>Annexe 1 : Le Cap-Vert d'un coup d'oeil – Source BM</i>	255
<i>Annexe 2 : Indicateurs socio-économiques comparatifs (Cap-Vert) – Source BAD</i>	256
<i>Annexe 3 : Principes NEPAD applicables au Cap Vert</i>	257
<i>Annexe 4 : La Direction des Services d'extension rurale.</i>	258
<i>Annexe 5 : Quelques réflexions sur les rôles et fonctions de l'administration publique en matière d'agriculture et/ou développement rural.</i>	260
<i>Annexe 6 : Rôle et fonctions de l'arbre</i>	263
<i>Annexe 7 : Rôle et fonctions de l'animal</i>	264
<i>Annexe 8 : Projection des productions végétales pluviales (2000-2015)</i>	265
<i>Annexe 9 : Projection des productions végétales irriguées (2000-2015)</i>	266
<i>Annexe 10 : Projection des productions animales (2000-2015)</i>	267
<i>Annexe 11 : Projection des productions halieutiques (2000-2015)</i>	268
<i>Annexe 12 : Services de vulgarisation – Organisation des CER- 2004</i>	269
<i>Annexe 13 : Situation matérielle et humaine actuelle et proposée des CER au Cap-Vert</i>	270
<i>Annexe 14 : Grille d'analyse pour la mobilisation de l'eau</i>	271
<i>Annexe 15 : Structure actuelle du MAAP</i>	272
<i>Annexe 16 : Intégration de l'Agriculture et de la pêche à la concertation nationale</i>	273
<i>Annexe 17 : Résumé des propositions d'organisation institutionnelle du MAAP</i>	274
<i>Annexe 18 : Approche de production et de protection intégrée (PPI)</i>	275
<i>Annexe 19 : Grandes orientations pour la R-D dans le domaine de l'amélioration animale</i>	276
<i>Annexe 20 : Perspectives en matière de production fourragère</i>	278
<i>Annexe 21 : Nouvelles technologies de Communication et de l'Information en vulgarisation.</i>	281
<i>Annexe 22 : Le Programme d'investissement public 2002-05 (programmes et objectifs)</i>	282
<i>Annexe 23 : Investissements du PIP 2002-05 par programme et sous-programme.</i>	283
<i>Annexe 24 : Contribution des partenaires au PIP et taux de réalisation</i>	284
<i>Annexe 25 : Evolution du PIP agricole et de ses composantes par rapport au PIP total</i>	285
<i>Annexe 26 : Projets d'investissement en cours (PIP 2004) – (en Esc CV)</i>	286
<i>Annexe 27 : Contributions (%) et domaines d'intervention des bailleurs de fonds au PIP</i>	287
<i>Annexe 28: Appui au secteur agricole et application au niveau LOCAL</i>	288
<i>Annexe 29: Appui au secteur Agricole/Pêche au niveau National</i>	289
<i>Annexe 30 : Questions transversales et intersectorielles</i>	290
<i>Annexe 31 : Les indicateurs de suivi</i>	291
<i>Annexe 32 : Quelques références bibliographiques</i>	296

Annexe 1 : Le Cap-Vert d'un coup d'oeil – Source BM

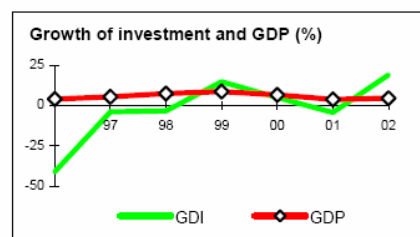
Cape Verde at a glance

8/20/03

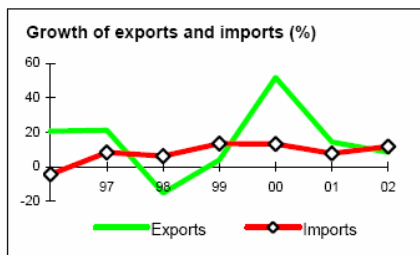
POVERTY and SOCIAL	Cape Verde	Sub-Saharan Africa	Lower-middle-income		
2002					
Population, mid-year (millions)	0.46	688	2,411		
GNI per capita (Atlas method, US\$)	1,260	450	1,390		
GNI (Atlas method, US\$ billions)	0.58	306	3,352		
Average annual growth, 1996-02					
Population (%)	2.6	2.4	1.0		
Labor force (%)	3.6	2.5	1.2		
Most recent estimate (latest year available, 1996-02)					
Poverty (% of population below national poverty line)		
Urban population (% of total population)	64	33	49		
Life expectancy at birth (years)	69	46	69		
Infant mortality (per 1,000 live births)	30	105	30		
Child malnutrition (% of children under 5)	11		
Access to an improved water source (% of population)	74	58	81		
Illiteracy (% of population age 15+)	24	37	13		
Gross primary enrollment (% of school-age population)	139	86	111		
Male	140	92	111		
Female	137	80	110		
KEY ECONOMIC RATIOS and LONG-TERM TRENDS					
	1982	1992	2001	2002	
GDP (US\$ billions)	..	0.39	0.55	0.62	
Gross domestic investment/GDP	..	34.5	19.0	21.6	
Exports of goods and services/GDP	..	10.8	30.3	31.5	
Gross domestic savings/GDP	..	-3.5	-14.4	-15.0	
Gross national savings/GDP	..	29.3	6.7	8.4	
Current account balance/GDP	..	-3.1	-15.8	..	
Interest payments/GDP	..	0.7	0.7	8.0	
Total debt/GDP	..	36.1	65.6	67.4	
Total debt service/exports	2.5	8.3	5.5	32.1	
Present value of debt/GDP	42.0	..	
Present value of debt/exports	91.2	..	
	1982-92	1992-02	2001	2002	2002-06
<i>(average annual growth)</i>					
GDP	4.7	6.3	3.8	4.6	..
GDP per capita	2.8	3.6	1.1	1.9	..
Exports of goods and services	-5.4	16.3	14.4	8.5	..

**STRUCTURE of the ECONOMY**

	1982	1992	2001	2002
<i>(% of GDP)</i>				
Agriculture	..	11.8	11.3	11.2
Industry	..	21.9	17.2	17.2
Manufacturing	..	9.9	8.3	8.2
Services	..	66.3	71.5	71.6
Private consumption	..	87.8	103.1	103.0
General government consumption	..	15.7	11.3	12.0
Imports of goods and services	..	48.8	63.7	68.0



	1982-92	1992-02	2001	2002
<i>(average annual growth)</i>				
Agriculture	-2.9	6.8	1.5	1.5
Industry	5.1	5.5	4.5	4.5
Manufacturing	7.7	6.6	4.7	4.7
Services	4.1	6.4	4.0	5.1
Private consumption	4.3	9.2	16.1	4.5
General government consumption	7.5	3.1	-44.4	10.8
Gross domestic investment	3.4	-2.6	-4.3	18.9
Imports of goods and services	3.6	8.7	7.7	11.7



Note: 2002 data are preliminary estimates.

This table was produced from the Development Economics central database.

* The diamonds show four key indicators in the country (in bold) compared with its income-group average. If data are missing, the diamond will be incomplete.

Annexe 3 : Principes NEPAD applicables au Cap Vert

Créer un environnement positif pour le développement agricole :

- Etablir et maintenir un cadre de politique macro-économique solide et ouvrir une économie basée sur les réformes économiques, les échanges libéralisés, des systèmes légaux, de régulation et institutionnels renforcés, institutions d'état réformées qui opèrent avec transparence, responsabilité, compétence et professionnalisme,
- Assurer des infrastructures physiques efficaces par des réformes régulatrices, privatisations et investissements supplémentaires dans des infrastructures clés (transport routier et maritime, télécommunications, électricité, sanitaire, etc.), et encourager le secteur privé dans le financement et la gestion des infrastructures,
- Encourager et promouvoir la croissance, la diversification et le renforcement du secteur financier en vue de faciliter la mobilisation de l'épargne en vue de rencontrer les besoins d'investissement et en fonds de roulement des entrepreneurs, dans un contexte d'un système de supervision prudentiel d'intermédiation financière,
- Enlever les barrières aux investissements transfrontaliers,
- Prendre des mesures pour promouvoir les capacités entrepreneuriales, de gestion et techniques du secteur privé,
- Renforcer les mécanismes nationaux et régionaux pour la promotion du commerce et des investissements, en diffusant les informations sur les possibilités d'affaires, ciblant des investisseurs potentiels et des marchés à l'exportation, le services aux investisseurs et en donnant du crédit à l'exportation et des schéma de garanties,
- Renforcer les chambres de commerce et associations professionnelles et les réseaux régionaux en vue de donner des informations de marché, des opportunités de formation et de promouvoir les exportations et les investissements,
- Organiser le dialogue entre le gouvernement et le secteur privé pour développer une vision partagée des stratégies de développement économique et enlever les contraintes au développement du secteur privé,
- Renforcer et encourager la croissance des micro, petites et moyenne taille industries, par un support technique approprié de la part des institutions de service et de la société civile et améliorer l'accès au capital en renforçant les schémas de micro-finances, avec une attention particulière aux entrepreneurs féminins,
- Donner de l'assistance en vue d'améliorer tes capacités techniques et de gestion des entreprises en supportant l'acquisition de technologies, améliorations de production et la formation et le développement de capacités humaines.

Annexe 4: La Direction des Services d'extension rurale.

National. Le service central responsable de la promotion et de la vulgarisation est la Direction des Services d'Extension¹ Rurale, au sein de la Direction Générale de l'Agriculture, de la Sylviculture et de l'Elevage. En accord avec la loi organique du MAAP, actuellement en vigueur, ce service a pour fonctions essentielles de: (i) promouvoir la sensibilisation des populations rurales, par des actions de vulgarisation d'extension, de communication et d'information, (iii) assurer la formation des paysans et des vulgarisateurs, (iv) vulgariser les nouvelles technologies, et de (v) promouvoir les associations communautaires. La Direction de l'Extension rurale comprend 4 départements dont: (i) la Programmation et du Suivi, (ii) la Formation, (iii) la Communication, et (iv) la Vulgarisation, créé récemment. Chaque département comprend des sections techniques dirigées par un responsable/coordonnateur avec une formation supérieure.

Notons que les délégations du MAAP n'ont pas de relation hiérarchique avec la DGASP et encore moins avec la DSEXR : la collaboration s'établit plutôt sur base de relations personnelles. Le suivi des activités de vulgarisation et des sessions de formation s'effectuent au travers des rapports administratifs qui peuvent éventuellement parvenir à la DGASP.

Régional et local. Au niveau régional, les délégations² du MAAP présentes dans les différentes îles du pays sont les institutions responsables pour l'exécution des politiques et des activités de terrain, ainsi que de la gestion technique et administrative des animateurs et des Centres d'Extension Rurale (CER).

Au niveau local, il existe 30 Centres d'Extension Rurale (CER), répartis comme suit:

Tableau 158 : Répartition des CER suivant les îles

Île	Municipalité	Nombre / Localité
Santiago	Praia/S. Domingos	2 (S. Domingos e S. João Baptista)
	Santa Catarina	2 (Achada Falcão e Telhal)
	Santa Cruz	1 (Jaracunda)
	Tarrafal	2 (Chão Bom e Calheta)
Santo Antão	Ribeira Grande	4 (Afonso Martinho, Ribeira da Torre, João Afonso, Garça)
	Paúl	3 (Cabo da Ribeira, Rocha Grande, Ribeira de Janela)
	Porto Novo	3 (Ribeira das Patas, Alto Mira, Tarrafal de Monte Trigo)
Fogo	S. Filipe	4 (Curral Grande, Campanas, Patim, Ponta Verde (#), Cova Figueira)
	Mosteiros	3 (Mosteiros, Achada Grande et Ribeira Ilhéu)
Brava	Brava	1 (Campo Baixo)
Maio	Maio	1 (Vila do Maio)
S. Nicolau	S. Nicolau	2 (Fajã e Tarrafal)
S. Vicente	S. Vicente	1 (Mindelo)
Boavista	Boavista	1 (João Galego)
Total	Cap-Vert	30

Source DSEXR. (#) Le CER fonctionne dans une maison privée

Le CER constitue l'unité de base locale (zone) de vulgarisation, comprenant un animateur et son environnement de travail (bureau, salle de formation et équipements d'animation). La répartition des CER est variable selon les îles.

Tableau 159 : Couverture nationale de l'extension rurale (situation actuelle)

Municipalité	Nombre de Centres	Nombre de vulgarisateurs	Nombre de familles agricoles	Nombre de familles/vulgarisateur
Praia/ S.Domingos	2	9	3228	359
S. Catarina	2	4	6266	1566
Tarrafal/S. Miguel	2	7	4960	709
S. Cruz	1	6	3468	578
R. Grande	4	9	1626	181
Paúl	3	4	878	220
Porto Novo	3	6	2672	445
S. Filipe	4	4	4898	700
Mosteiros	3	3		
Brava	1	1	942	942

¹ Egalement appelée Services d'animation rurale ou service de vulgarisation

² Notons qu'il n'existe aucun lien hiérarchique entre les services techniques centraux et les services régionaux (délégations) correspondants.

Municipalité	Nombre de Centres	Nombre de vulgarisateurs	Nombre de familles agricoles	Nombre de familles/vulgarisateur
Maio	1	2	696	348
S. Vicente	1	2	136	68
S. Nicolau	2	3	1664	555
Boavista	1	2	482	241
Total	30	62	32193	519

Source – Adapté du: “Diagnóstico Estratégico da DGARPC”

Alors qu’à Fogo et à S. Antão, les zones d’action des CER sont clairement définies et servies par un animateur spécifique, les animateurs de Santiago sont dans leur majorité concentrés dans les délégations régionales et supervisent leur zone d’action respective à partir du siège de celle-ci. Le nombre de paysans encadrés par animateur (520 ménages en moyenne) est de loin supérieur à la capacité de réponse des animateurs, estimée à 125 ménages. A l’exception de S. Vicente, toutes les municipalités sont loin d’avoir atteint cet équilibre. Outre le nombre insuffisant d’animateurs, la fluctuation constante du personnel et le manque de programme de formation, s’ajoutent à la capacité d’appui technique limitée de la part des délégations régionales.

Dans le même temps, les animateurs sont appelés à participer à plusieurs autres activités telles que, (i) les travaux de diagnostic et d’enquêtes du MAAP ou d’autres partenaires¹ au développement, (ii) l’accompagnement, contrôle (fiscalisation) et la réception des travaux de génie rural, (iii) les appuis en santé publique, etc. Le niveau de formation du personnel des services de vulgarisation est stimé comme suit :

Tableau 160 : Personnel affecté au service de vulgarisation rurale et leur niveau de formation

Service	Technicien supérieur	Technicien moyen	Technicien professionnel	Technicien Auxiliaire	Personnel non qualifié	Personnel d’appui
Années de formation	12+5 années /c	12 + 3 ans (9+3)	9 + 2-3 années	6 + x	Divers + stages courts	Divers
Direction Ext. Rurale	5 /a	1	4 /b	-	-	5
Délégation Praia/S.D.		4	2	3		
Délégation S. Catarina		1	1	2		
Délégation Tarrafal		3	3			
Délégation S. Cruz			1	5		
Délégation S. Antão		1	14		4	
Délégation Fogo		1	4	1	1	
Délégation Brava				1		
Délégation Maio				2		
Délégation S. Vicente		1	1			
Délégation S. Nicolau		1	2			
Délégation Boavista		2				
Total	5	15	32	14	5	5

/a : 1 personne travaille comme coordonnatrice du programme PSSA. /b : 1 Caméraman et 1’adjoint au Caméraman, et /c : 12 années comprennent 6 années primaires + 6 années secondaires

Il existe au niveau des délégations, 15 (quinze) animateurs avec une formation moyenne, 32 (trente deux) avec une formation technique professionnelle, 14 (quatorze) avec une formation technique auxiliaire et 5 sans formation de base. Un plan préparé en 1993 prévoyait la formation d’ici à l’an 2000, de 160 nouveaux professionnels dont 130 techniciens professionnels, 4 superviseurs régionaux (de niveau supérieur et moyen), 10 spécialistes régionaux, 8 coordonnateurs/spécialistes nationaux de niveau supérieur, 4 assistants et 6 techniciens divers.

Enfin, du point de vue infrastructures et équipements, les CERs présentent des conditions minimales de travail et ils disposent de quelques équipements et de matériels destinés surtout à la formation et à la sensibilisation des paysans : plusieurs CERs requièrent des travaux de réparation/réhabilitation et de maintenance et/ou de renforcement des équipements.

¹ Les vulgarisateurs associés aux activités de partenaires extérieurs bénéficient dans la plupart des cas de primes substantielles : pour des raisons d’équité, autant ces pratiques sont justifiées pour des prestations d’heures supplémentaires et/ou de WE, autant celles-ci devraient être évitées dans le cadre de la mission principale des vulgarisateurs. De plus, il faut remarquer qu’une partie des vulgarisateurs disposent de salaires très faibles, du fait de leur faible qualification scolaire, dans le cadre d’une grille de salaire du secteur public axée prioritairement sur cet élément, même si leur expérience professionnelle et/ou qualité du travail prestée est unanimement reconnue.

Annexe 5 : Quelques réflexions sur les rôles et fonctions de l'administration publique en matière d'agriculture¹ et/ou développement rural

Principes généraux

1. Le centrage des activités des services agricoles de l'Etat sur les **missions de service public** de manière à pouvoir les assurer avec une plus grande efficacité et au moindre coût et le transfert des activités de production, de commercialisation et d'approvisionnement à d'autres opérateurs.
2. La professionnalisation de l'agriculture, par la **promotion des organisations professionnelles agricoles** et par le renforcement de leur autonomie et de leurs capacités, permettant la participation des producteurs au choix et à la mise en œuvre des actions de développement du secteur et à l'évaluation des services qui leur sont fournis.
3. La mise en place des **conditions incitatives**, permettant d'amener les opérateurs privés et associatifs à apporter une plus grande contribution au développement du secteur agricole et à améliorer les services qu'ils fournissent en amont et en aval de la production.
4. La **déconcentration** des services administratifs au niveau régional et sous-régional (voire urbain)
5. La **décentralisation** par le transfert de pouvoirs et de responsabilités aux organes représentatifs locaux en général et aux organisations professionnelles de base en particulier.
6. **l'approche fonctionnelle** plutôt que l'approche sectorielle qui a conduit à un découpage du ministère suivant des domaines d'activités et à un cloisonnement des services. Dans l'approche fonctionnelle chaque fonction est constituée d'un ensemble d'activités liées entre elles, dont la réalisation contribue à celle de la fonction dans son ensemble et est le résultat des actions complémentaires.
7. **conseil** global et polyvalent aux agriculteurs
8. le **décloisonnement** des services ; structure institutionnelle basée sur des fonctions et non sur des personnes
9. **gestion rationnelle** des moyens humains et matériels
10. **renforcement des capacités** des services d'analyse, de prévision, de suivi et d'évaluation des programmes de développement
11. orientation des concours financiers extérieurs en priorité vers les **investissements productifs**

Typologie des fonctions

Les fonctions peuvent être classées en trois catégories

- les fonctions de service public **non partageables** qui consistent essentiellement en orientation à travers l'analyse sectorielle, en élaboration de politiques, en planification et suivi du développement agricole, en réglementation et contrôle de son application, en préservation des ressources naturelles et en contrôle technique des travaux de génie rural
- les fonctions **partageables** non exclusives de l'Etat, relevant d'une collaboration entre opérateurs publics et privés dont les producteurs agricoles, comme les services d'appui technique (vulgarisation, formation paysanne, promotion d'organisations paysannes, conseil de gestion). Ces fonctions sont à partager avec les opérateurs privés, notamment les paysans
- les fonctions relevant du **secteur privé** ayant un caractère de production, industriel ou commercial reviennent au secteur privé et notamment les organisations professionnelles agricoles, **comme la production et les services économiques et commerciaux en amont et en aval de la production.**

Les fonctions clefs du développement agricole :

- 1) L'analyse, la prévision, l'orientation et le suivi/évaluation des performances des services agricoles de l'Etat en prenant en compte les capacités du secteur non étatique ainsi que celles des producteurs et des filières végétales et animales
- 2) Le suivi et la coordination des actions de développement agricole
- 3) La réglementation et le contrôle de son application et de son respect en matière foncière, institutionnelle, phytosanitaire et vétérinaire ainsi que l'analyse des problèmes fonciers et l'élaboration, en consultation avec les agriculteurs, des règlements fonciers adaptés aux réalités locales
- 4) L'inventaire et la protection des ressources naturelles
- 5) L'aménagement des ressources naturelles
- 6) L'appui technique dont les producteurs ont besoin
- 7) La promotion des activités en milieu rural qui doit permettre la mise en œuvre d'un cadre favorable à la promotion et au développement des initiatives privées
- 8) La gestion des ressources humaines dont dépend l'efficacité de la structure
- 9) L'administration, la gestion, le contrôle interne de l'institution.

Activités et opérateurs potentiels pour les différentes fonctions

¹ Adapté de notes compilées par le HUP sur base d'études et de rapports sur la décentralisation, notamment en Afrique de l'Ouest.

Activités	Opérateurs
L'analyse, la prévision, l'orientation et le suivi/évaluation des performances des services agricoles de l'Etat	
<ul style="list-style-type: none"> - la programmation et le suivi des activités du ministère (plan de travail) - le suivi et l'analyse de l'économie agricole - la programmation et le suivi-évaluation des projets de développement agricole ; visant l'intégration des actions des projets au programme global sans ingérer dans leur gestion mais avec un pouvoir d'orientation en participant à leur programmation, au suivi de leur évolution et à l'évaluation de leurs activités et de leurs effets - la tenue d'une documentation technique et économique 	<ul style="list-style-type: none"> - services sectoriels centraux - service statistique - services central et régional chargé des politiques agricoles
Suivi, évaluation, information	
<ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie, préparation et programmation des actions - Suivi et évaluation - Définition des méthodes et instruments de la coordination - Définition des circuits d'information - Formation des cadres - Identification des utilisateurs, évaluation des besoins etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Service central, régional de programmation, suivi, évaluation - SG - Organisations paysannes -
Réglementation et contrôle	
<ul style="list-style-type: none"> - Législation, normalisation et réglementation (analyse des besoins et contraintes, élaboration de propositions de texte, communication au gouvernement et suivi, élaboration des normes, application de la réglementation) - Protection contre les fléaux (définition indicateurs et seuils d'alerte, surveillance et alerte, mobilisation des moyens, appui technique) - Prévention phytosanitaire et zoo-sanitaire: surveillance épidémiologique et campagne de prévention et d'éradication des maladies (surveillance, mesures d'isolement, plans de lutte, campagne d'information, mobilisation des moyens contrôle de l'exécution) - Protection phytosanitaire et zoo-sanitaire (suivi et avertissement, conseil de traitement, mesure des effets, certificat de contrôle, etc) - Suivi du foncier agricole 	<ul style="list-style-type: none"> - service sectoriel central et régional - service législation central - organisations paysannes - autorités et collectivités locales - exploitants - Ets publics - Service central et régional foncier
Préservation des ressources naturelles	
<ul style="list-style-type: none"> - étude et inventaire des ressources forestières - établissement de plans régionaux et locaux d'aménagement - définition des conditions d'exploitation - suivi - études techniques - assistance technique 	<ul style="list-style-type: none"> - service sectoriel central et régional - service législation central - organisations paysannes - autorités et collectivités locales - exploitants - Service central et régional foncier
L'aménagement	
<ul style="list-style-type: none"> - les études et la préparation des programmes d'équipement public et le suivi de leur réalisation - l'élaboration de la politique et des programmes nationaux de maîtrise des eaux, de mise en valeur hydro-agricoles et la réalisation des études d'aménagement hydro-agricole - la participation à l'élaboration des textes législatifs et réglementaires sur l'exploitation et la protection des eaux de surface, souterraines et de protection des sols et leur application - la conception et l'application des règles de gestion et de maintenance des équipements et des aménagements hydro-agricoles par les utilisateurs - les études techniques d'exécution et d'évaluation des actions prévues dans le plan d'aménagement, le suivi de leur exécution et leur contrôle technique - la participation à l'élaboration des politiques d'aménagement du territoire, le développement et l'animation des zones rurales, en liaison avec les collectivités locales - l'assistance technique aux populations rurales. Elle consiste à appuyer les paysans leurs organisations et collectivités territoriales décentralisées dans la réalisation de projets de génie rural 	<ul style="list-style-type: none"> - service central et régional de programmation - ets. Publics - collectivités - entreprises - utilisateurs - bénéficiaires

Appui technique et conseil	
<ul style="list-style-type: none"> - la connaissance, au niveau local du milieu naturel et socio-économique et des caractéristiques des systèmes de production et des types d'exploitations ; - l'identification des problèmes et l'évaluation des besoins des différents types d'exploitations et systèmes de production identifiés ; - la définition des objectifs, la programmation des activités de conseil aux exploitations et l'évaluation des moyens de mise en œuvre - la recherche des solutions adaptées aux problèmes identifiés - la fourniture du conseil attendu sous les formes choisies par les agriculteurs (formation de paysans, démonstration, diffusion de diverses sortes) ; - l'évaluation des résultats et la définition des améliorations à apporter dans les thèmes, la méthode, la ressource humaine, etc. - l'évaluation des besoins des groupements existants en conseil de gestion et d'investissement - l'évaluation des besoins des agriculteurs en services d'appui en amont et en aval des productions agricoles (et non-agricoles); - la définition et le dimensionnement des associations à créer en fonction des souhaits des agriculteurs et en conformité avec les critères de viabilité économique et financière - la définition des objectifs, la programmation des activités de conseil aux associations d'agriculteurs et l'évaluation des moyens de mise en œuvre ; - la fourniture du conseil aux associations sous ses différentes formes en fonction du programme défini (conseil à la création et à l'organisation, conseil de gestion et d'investissement, formation des élus et des cadres, conseil de crédit, informations techniques et commerciales, etc.) - la participation à l'élaboration de la législation en matière de mouvement coopératif et de fonctionnement des organisations professionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> - service vulgarisation - service recherche - producteurs - organisations agricoles professionnelles
Promotion	
<ul style="list-style-type: none"> - la promotion des PME et PMI et leur suivi afin de redynamiser les activités en milieu rural (cadre juridique, approvisionnement et mise en marché, information/formation sur les actions de micro-finance, de marché à exploiter, opportunité d'investissement, etc.) - la promotion des exportations - l'appui aux groupes défavorisés - la mise en place d'activités agricoles adaptées en vue de lutter contre la pauvreté en milieu rural - l'appui à la 'reconversion' à des activités en milieu rural pour les agents désireux de quitter la fonction publique 	<ul style="list-style-type: none"> - Services central et régional
Ressources humaines	
<ul style="list-style-type: none"> - Proposer les dispositifs d'amélioration des compétences et des contenus - déterminer les besoins en formation perfectionnement et les mesures d'adéquation des personnels au poste de travail - préparer et suivre l'évaluation des performances des personnels et de déterminer les facteurs de leur amélioration 	<ul style="list-style-type: none"> - service central et régional ressources humaines
Fonction administrative et de contrôle interne	
<ul style="list-style-type: none"> - gestion administrative des aspects financiers, budgétaires et comptables, du personnel et des affaires sociales, des biens meubles et immeubles - contrôle interne et audit 	<ul style="list-style-type: none"> - services central et régional - inspection générale - cellule audit interne - service de contrôle interne - audit externe

Annexe 6 : Rôle et fonctions de l'arbre

Fonctions de production <ul style="list-style-type: none"> - bois (bois de service, bois d'œuvre, bois de feu, charbon de bois, etc.) ; - la sève pour la production de sucre et de sirop ; - l'écorce pour la production de tanin, d'huile, pharmacopée, etc. - feuilles pour l'alimentation des animaux, ingrédients pour la nourriture humaine, l'huile ; - gousses pour l'alimentation des animaux, - les fruits pour la production de confitures et jus ; - les semences - les racines - les exsudats (la résine, gommages, latex), - fleurs pour la décoration. 	Fonction de protection/conservation/amélioration du milieu : <ul style="list-style-type: none"> - la protection des sols contre l'érosion des eaux et des vents ; - la protection des sols contre la pluie (battance) - la protection des sols contre le soleil - l'enrichissement des sols (fertilisation) - la conservation de l'eau du sol - la protection de la faune (nids d'oiseaux, habitats souris, etc) - la protection des herbacées et des micro-organismes - l'adoucissement du climat
Fonctions culturelles, d'information de signification <ul style="list-style-type: none"> - la religion : arbre totem ou protecteur des hommes, etc. - embellissement et écotourisme - pharmacopée 	Fonction d'indicateur d'espaces tels que l'habitat, les rues, les cimetières, les limites des exploitations (agricole et pastorale), établissements humains (école, cimetière, hôpital, marché, terrain de football, etc.), la forêt

Priorisation des fonctions de l'arbre au Cap-Vert

	Espèces	ZAE	Iles
Fonction de protection conservation des eaux et des terres			
Conservation de l'eau du sol	Toutes les espèces forestières utilisées dans le reboisement (voir liste forêts)		Au niveau national
Protection des sols et eaux contre les vents	<i>Grevillea robusta, Jatropha curcas, Parkinsonia aculeata, Agave sisalana, Prosopis juliflora</i>		Santiago
	<i>Parkinsonia aculeata et Prosopis juliflora</i>		MA
Enrichissement des sols (fertilisation)	<i>Cajan cajan, Cayoumbra, Leucena leucocephala</i>		
Protection des herbes /micro-organismes	<i>Prosopis juliflora, pinus</i>		
Fonctions de production			
Production bois de feu ;	<i>Prosopis juliflora,</i>		National
	<i>Acacia molissima, gravillea robusta, Eucalyptus sp.</i>		FO
	<i>Acacia molissima</i>		SA
	<i>Parkinsonia aculeata</i>		MA
La production du bois de service	<i>Pinus canariensis, Pinus radiata</i>		SA, ST, FO
	<i>Cupressus sempervirens</i>		SA
	<i>Eucalyptus sp</i>		
	<i>Prosopis juliflora</i>		MA
	<i>Acacia nilotica</i>		ST
	<i>Albida nilótica</i>		
La production de fourrage aérien	<i>Prosopis juliflora</i>		National
	<i>Atriplex, Leucena leucocephala, Acacia senegal</i>		
	<i>Parkinsonia aculeata</i>		MA, ST, FO
Autres utilités comme le savon			SA
Les semences	<i>Parkinsonia aculeata, Prosopis juliflora, Ziziphus mauritanea</i> <i>Acacia albida, Acacia nilótica, jatropha curcas, Tamarindus indica, Ziziphus mauritania, Pinus.</i> <i>Acacia holosericea, Jatropha curcas</i>		
Les fruits	<i>Tamarindus indica, Anacardier occidentalea</i> <i>Ziziphus mauritanus, Baobab</i>		
Fonctions culturelles d'information			
La religion : arbre totem, arbre protecteur des hommes, etc	<i>Baobab</i> <i>Dragoeiro</i>		ST, FO, SN
Embellissement et écotourisme	<i>Azadirachta indica, Elais guineensis, Simus</i>		ST
Pharmacopée	<i>Azadirhacta indica, Eucalyptus citrodora</i>		ST
Fonction d'espace			
Dans la forêt	<i>Prosopis juliflora, Prosopis chilensis, l'Acacia holocericea</i> <i>l'Acacia nilotica, Acacia senegal, Atriplex, Acacia molissima, Acacia bivenosa, Acacia jolocericea, Acacia victoriae</i> <i>Jatropha, curcas Parkinsonia aculeata, l'Eucalyptus camaldulensis Grevillea robusta, Gmelina arborea, Khaya senegalensis, Eucalyptus tereticornis, Cupressus sempervirens, Cupressus arizonica, Pinus</i>		

	<i>canariensis et d'autres (voir liste en annexe)</i>		
Dans les établissements humains (école, hôpital, cimetière, marché, terrain de football, etc)	Prosopis, Azadirachta		
Dans les exploitations (agricoles et pastorales)	<i>Grevillea robusta, Morus alba, racaena draco, Jatropha curcas, Parkinsonia aculeata, Prosopis juliflora, Furcraea gigantea, Agave sisalana, Cajanus cajan, Aloe veradans, Acacia albida, Ziziphus mauritiana, Tamarindus indica, Acacia nilotica, Ficus spp, Cajan cajanus</i>		
Dans les rues	Prosopis, Azadirhacta indica, Palmeiras		

Annexe 7 : Rôle et fonctions de l'animal

Les animaux jouent divers rôles dans les unités des exploitations à savoir:

- Épargne familiale, représentée par l'élevage d'espèces animales diverses, surtout les porcs et les ruminants. Les animaux constituent une épargne ou une garantie pour surmonter des chocs futurs (année sèche, maladie, deuil, etc.)
- Source de revenu supplémentaire pour les familles dans le cadre de leurs systèmes de production agricoles ;
- Moyen de subsistance et de sécurité alimentaire moyennant la fourniture directe d'aliments (lait et œufs) aux familles ou générant d'autres recettes pour l'acquisition d'autres biens de consommation lors des ventes.
- Investissement productif pour le marché (entreprises industrielles d'élevage, unités d'élevage de porcs et d'aviculture intensive et unités familiales d'engraissement de bovins pour la boucherie)
- Statut social ou signe de prestige pour le propriétaire comme dans le certain cas d'élevage de bovins et des équidés
- Moyen de transport encore très important dans certaines régions du monde rural, utilisé surtout dans le transport de l'eau et des produits agricoles. Dans ce cas, il libère la main d'œuvre surtout des femmes et des enfants et contribue à la réduction des coûts de transports.
- Force motrice, notamment dans les unités de transformation de la canne à sucre ('trapiche') ;
- Objet d'affectivité, de diversion du propriétaire et de pratique sportive (ex. équin)

Annexe 12 : Services de vulgarisation – Organisation des CER- 2004

Service de Vulgarisation (Centres d'Extension Rurales - CER) : données de base.

Délégation	Familles/ agriculteurs	CERs			Nombre vulgarisateurs actuel
		CERs Existants	A réhabiliter	A construire	
Praia/S. Domingos	3228	2		2	9
Santa Catarina	6266	2	1	2	4
Tarrafal	4960	2	2	1	7
Santa Cruz	3468	1		3	6
Santo Antão	5176	10	4	2	19
Fogo	4898	7	3		7
Brava	942	1	1	1	1
Maio	696	1	1		2
S. Vicente	136	1			2
S. Nicolau	1664	2	1	2	3
Boa Vista	482	1	1		2
Total	32193	30	14	13	62
Constructions de nouveaux CERs (14)					
Delegação de Praia/S. Domingos (2)	- Cidade Velha, Baía				
Delegação de Santa Cruz (3)	- Orgãos, Chã da Silva, Ribeirão Boi				
Delegação de Santa Catarina (2)	- Picos, Ribeira da Barca				
Delegação de Tarrafal (1)	- Ribeira Principal				
Delegação de Santo Antão (2)	- Planalto Norte, Costa Leste				
Delegação de S. Nicolau (2)	- Ribeira Prata, Juncalinho				
Delegação da Brava (1)	- Fajã de Água				
Rehabilitations des CERs					
Delegação de Santa Catarina (1)	- Telhal				
Delegação de Tarrafal (2)	- Chão Bom, S. Miguel				
Delegação de Santo Antão (4)	- Ribeira da Cruz, Ribeira das Patas - João Afonso, Ribeira da Torre				
Delegação do Fogo (3)	- Campanas, Ribeira Ilhéu, Cova Figueira				
Delegação de S. Nicolau (1)	- Fajã				
Delegação de Brava (1)	- Campo Baixo				
Delegação de Maio (1)	- Vila				
Delegação da Boa Vista (1)	- João Galego				
Equipement (standard) des CER:			Equipements coordonateur (municipaux)		
- téléviseur et vidéo			- 1 ordinateur + imprimante		
- appareil photographique digital			- 1 retro-projecteur		
- mobiliers (secrétariat, étagères, table)			- 1 photocopieuse		
- tableau noir et support pour feuilles A2			- 1 set de cassettes vidéos (thèmes techniques)		
- rotfolio,					
- telefone,					
- connection électrique et générateur					
- mini-bibliothèque (documents techniques)					
- 1 moto par vulgarisateur					

Annexe 13: Situation matérielle et humaine actuelle et proposée des CER au Cap-Vert

Ile	Municipalité	Centres (CER)				Nombre de vulgarisateurs			Taux d'encadrement		Equipement (lots)		Documentation Total (nombre de sets)
		Existants	A réhabiliter	A construire	Total	Existants	Nouveaux	Total /b	Familles	Familles par vulgarisateur	Rehabilitation (50%)	Nouveaux /c	
SA	R. Grande	4	2		4	9	-1	8	1626	203	2	0	2
	Paúl	3	1		3	4	2	6	878	146	1.5	0	1.5
	Porto Novo	3	1	2	5	6	4	10	2672	267	1.5	2	3.5
SV	S. Vicente	1			1	2	0	2	136	68	0.5	0	0.5
SN	S. Nicolau	2	1	2	4	3	5	8	1664	208	1	2	3
SL	Sal												
BV	Boavista	1	1		1	2	0	2	482	241	0.5	0	0.5
MA	Maio	1	1		1	2	0	2	696	348	0.5	0	0.5
ST /a	Praia/ S.Domingos	2		2	4	9	1	10	3228	323	1	2	3
	S. Catarina	2	1	2	4	4	12	16	6266	392	1	2	3
	Tarrafal/S. Miguel	2	2	1	3	7	7	14	4960	354	1	1	2
	S. Cruz	1		3	4	6	4	10	3468	347	0.5	3	3.5
FO	S. Filipe	4	2		4	4	4	8	3000	375	2	0	2
	Mosteiros	3	1		3	3	3	6	2000	333	1.5	0	1.5
BR	Brava	1	1	1	2	1	3	4	942	236	0.5	1	1.5
	Total	30	14	13	43	62	44	106	32193	304	28		28

/a Sur Santiago, les centres communautaires existants seront également utilisés pour établir les CER (Praia/SD-1, S. Cat.-4, S. Mig.-4, et S. Cruz-1)

/b: Nombre total de vulgarisateurs à regrouper en équipes de deux personnes - de préférence une homme et une femme- pour chaque CER

/c: Y compris les CER établis dans les centres communautaires

	Municipalité	Option 2		Option 3		CER Nombre	Nbre de Vulgarisat	
		Région	Municipes	Région	Municipes			
SA	R. Grande	12	3	5	3	4	8	
	Paúl		3		3	3	6	
	Porto Novo		3		3	5	10	
SV	S. Vicente		3	1	2	1	2	
SN	S. Nicolau		3	2	2	4	8	
SA	Sal		3	1	2		0	
BV	Boavista		3	1	2	1	2	
MA	Maio		3	1	2	1	2	
ST	Praia/ S.Domingos		12	6	7	6	4+1	10
	S. Catarina			3		3	4+4	16
	Tarrafal/S Miguel			6		6	3+4	14
	S. Cruz			3		3	4+1	10
FO	S. Filipe	3	5	3	4	8		
	Mosteiros	3		3	3	6		
BR	Brava	3	1	2	2	4		
TOTAL		24	51	24	45	28	106	

Annexe 14 : Grille d'analyse pour la mobilisation de l'eau

1. Augmentation des superficies en irrigation permanente

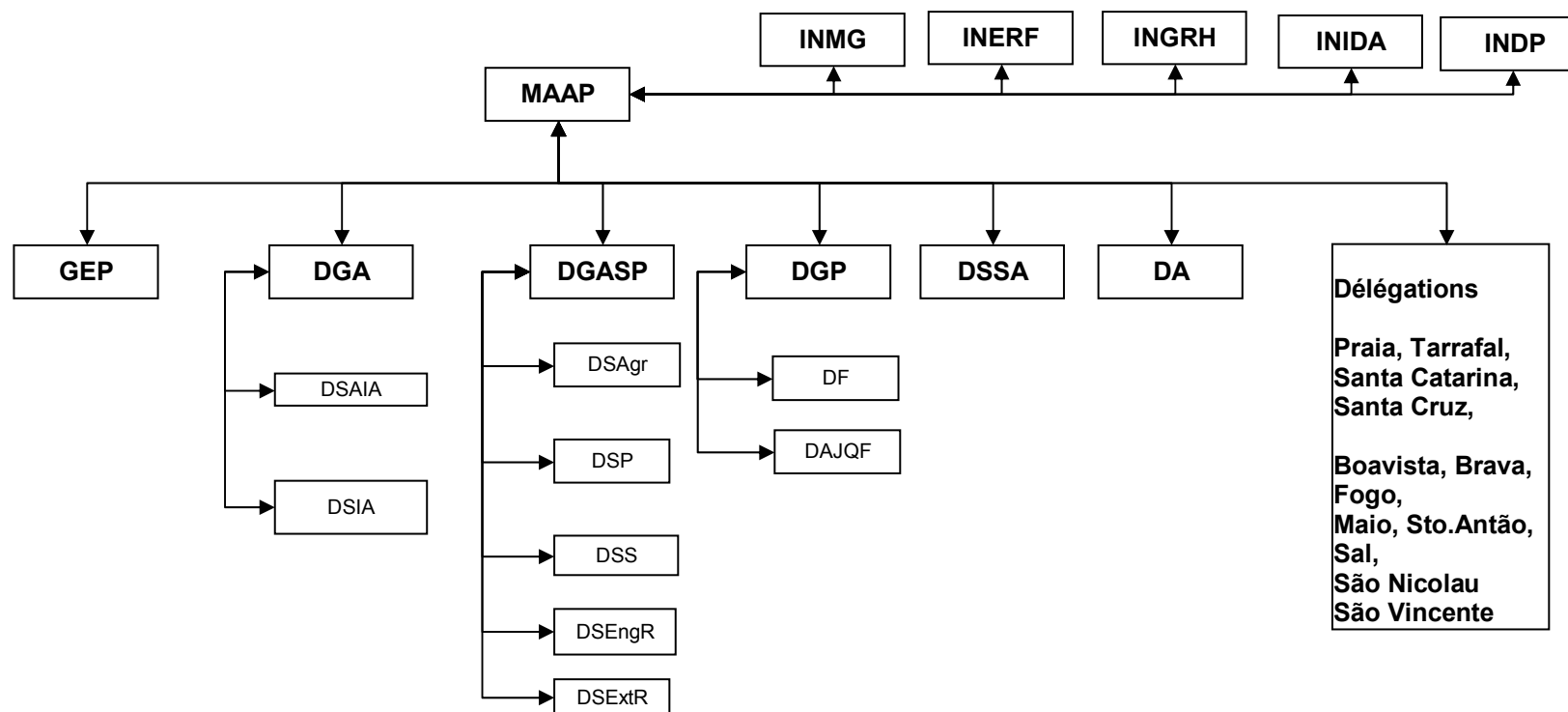
Objectif	Actions	Où ? Coût ? /a	Effets
a. Réduction des pertes au niveau des systèmes de distribution ('levadas' à remplacer par des tuyaux)	xx Km de levadas à remplacer par des conduites fermées (Réduction des pertes yy%)		SA ? ST ? SN (Prata, ...)
b. Augmentation de l'infiltration (alimentation des nappes)	Haies vives Terrasses Murettes Banquettes Barrages d'infiltration Puits d'injection dans la nappe (barrages souterrains ?)	? ? ?	Total : + 1000 ha (= 30-35.000 m ³ /j ou recharge suppl. de nappes de 10-15 millions de m ³ /an)
c. Amélioration de la mobilisation de l'eau	Nouveaux forages Mobilisation de nappes + profondes Gestion de l'eau	?Où	
d. Stockage de l'eau superficielle	Barrages ?? Macro réservoirs Gestion de l'eau		??%
e. Amélioration des techniques d'irrigation (micro-irrigation)	Massification de la micro-irrigation - Têtes d'irrigation - Réservoirs tampons (75 m ³) - Lignes de crédit (install. à la parcelle) ...	1000 têtes 1000 réservoirs + 500 pompes 1000 x 200.000ECVx(4-5 ans) (rotatif)	1500 ha en 2007 (+1250 ha) % de canne en micro (20%)

2. Promotion de l'irrigation d'appoint

a. Irrigation d'appoint pour les cultures pluviales en ZAE humides et sub-humides (+ 2 ^e saison sur 30% des surfaces)	Réservoirs de 500-1000 m ³ + système de collecte d'eau de pluie Gestion de leau	100 réservoirs de 5000 m ³ ??? ou plus gds ? 500 de 500 m ³ ??	1000 ha en irrigation d'appoint (réserve 20 jours) = 500 m ³ /ha
b. Irrigation d'appoint pour les fruitiers + élevage en ZAE semi-arides. (utilisation mixte : 50% fruitiers-50% élevage)	Réservoirs de 1500-2000 m ³ (+ système de collecte de l'eau de ruissellement) Gestion de l'eau	75-100 réservoirs de 2000 m ³	350-500 l/arbre (en saison sèche) 2000 arbres /1000 m ³ 50% : Fruitier = 400 ha Chèvres : 100 l/mois 50% : Elevage =
c. Potagers familiaux	Réservoirs tampons de 50-75 m ³ + Système d'irrigation goutte à goutte basse pression (250 m ²)	500-750 réservoirs	50 m ³ = réserve de 30 jours ?
d. Stockage de l'eau pour l'élevage familial	Réservoirs de 125-150 m ³		

/a : l'inventaire quantitatif et qualitatif des infrastructures de stockage et de distribution de l'eau agricole actuellement disponible ne permet pas de quantifier précisément les besoins.

Annexe 15 : Structure actuelle du MAAP



GEP : Cabinet d'Etudes et de la Planification.

DGA : Direction Générale de l'Environnement.

DSAIA : Direction des Services de l'Evaluation des Impacts Environnementaux.

DSIA : Direction des Services de l'Information et de la Promotion. (Direcção dos Serviços de Informação e Acreditação)

DGASP : Direction Générale de l'Agriculture, de la Sylviculture et de l'élevage.

DAgr : Direction de l'Agriculture.

DP : Direction de l'Elevage. (Direcção da Pecuária)

DS : Direction de la Sylviculture.

DengR : Direction du Génie Rural. (DengR, Direcção de Engenharia Rural)

DextR : Direction de l'Encadrement Rural. (DextR, Direcção da Extensão Rural)

DGP : La Direction Générale de la Pêche.

DF : La Direction de l'Appui au Développement. (DF, Direcção do Fomento)

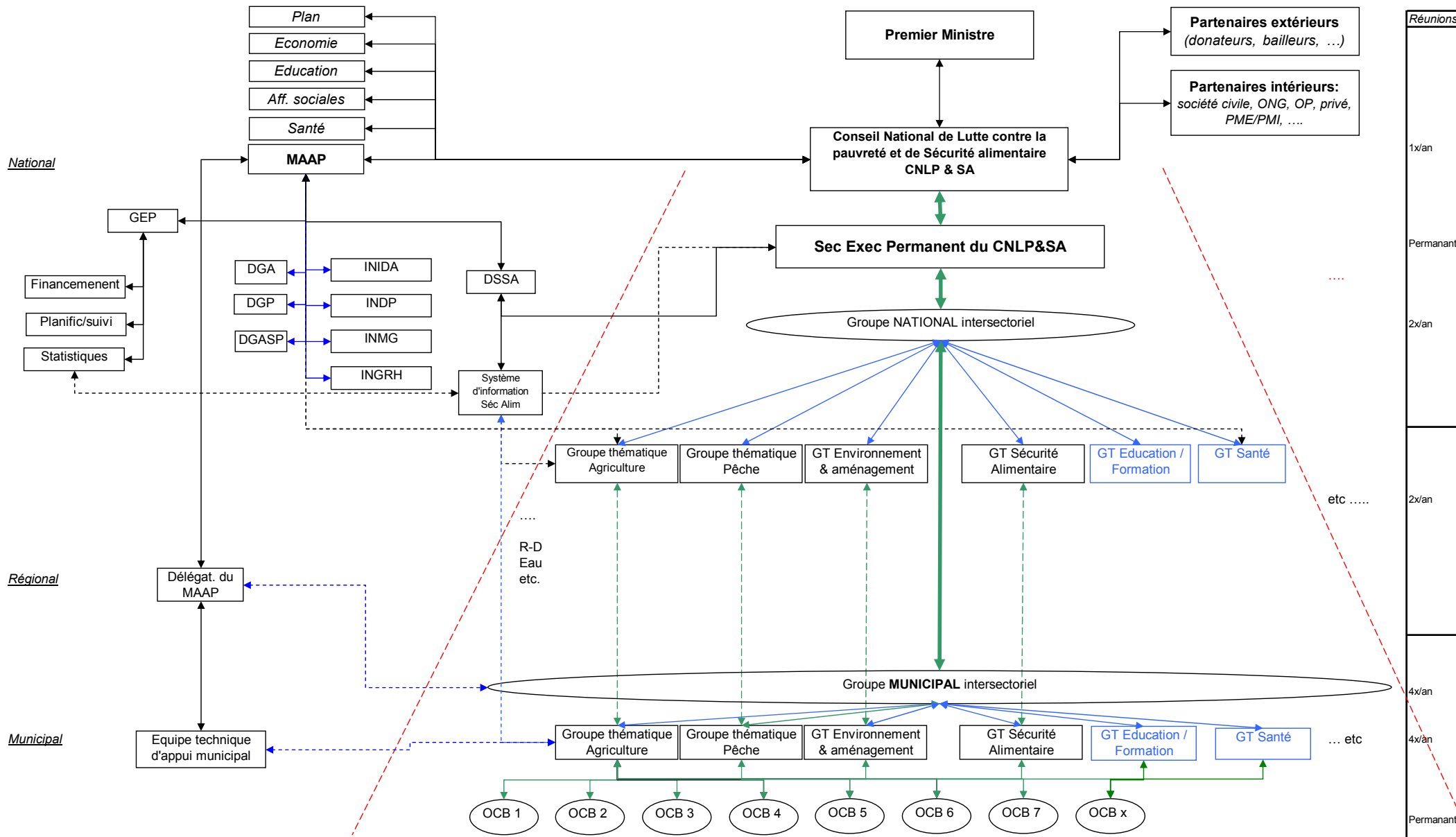
DAJFQ : La Direction des Affaires Juridiques, de la Fiscalité et de la Qualité.

DSSA : La Direction des Services de la Sécurité Alimentaire. (DSSA)

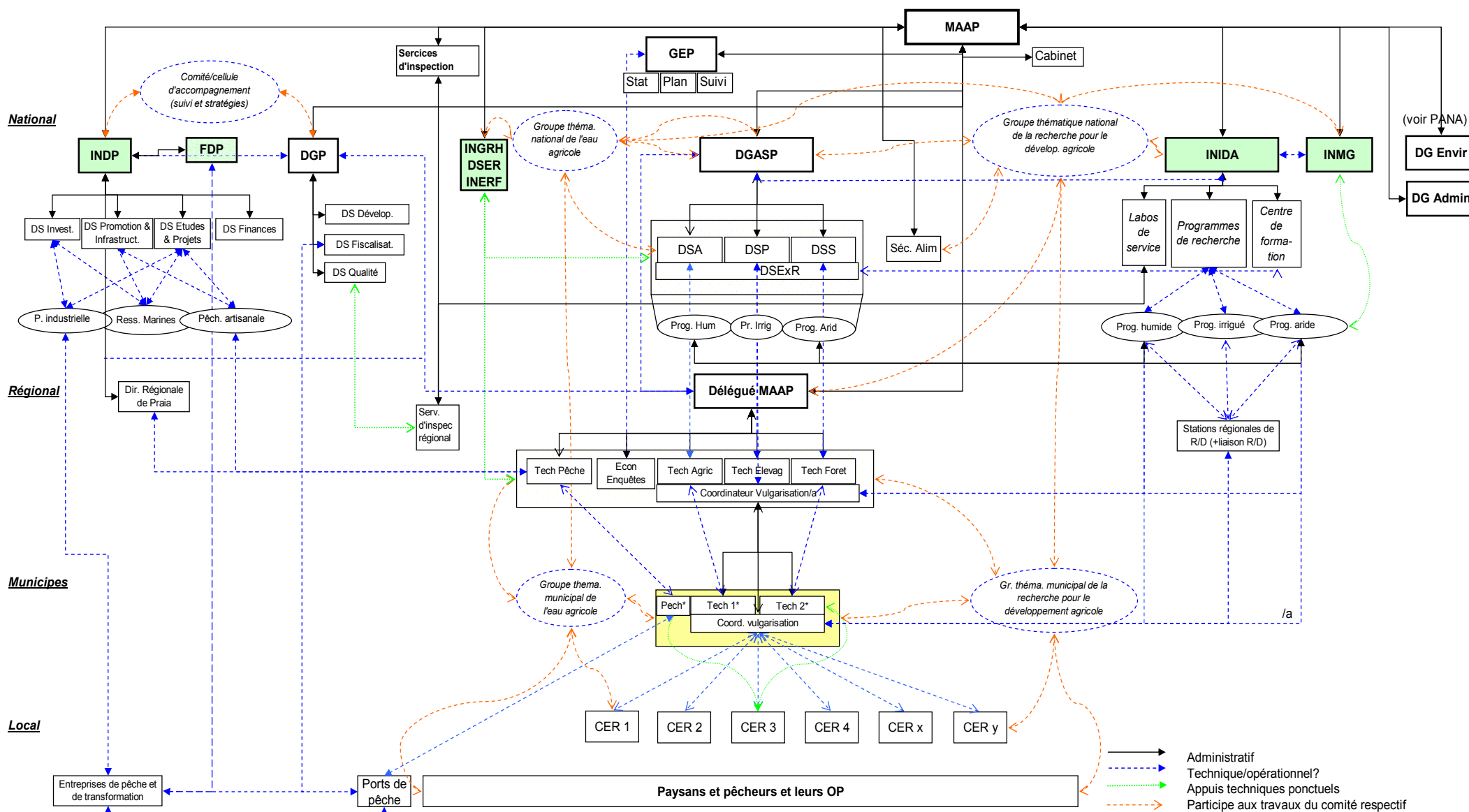
DA : La Direction de l'Administration. (DA)

Annexe 16 : Intégration de l'Agriculture et de la pêche à la concertation nationale

Concertation et intégration pour la lutte contre la pauvreté et la sécurité alimentaire



Annexe 17 : Résumé des propositions d'organisation institutionnelle du MAAAP.



* Déterminer spécialité sectorielle suivant priorités régionales
 * Pêche intégrée au niveau municipal si besoin

/a: En absence de station de recherche, la liaison R-D est assurée par le Coord. Vulg. Régional

Annexe 18 : Approche de production et de protection intégrée (PPI).

Les productions¹ végétales et animales, sont agressées par de nombreux ennemis (insectes, acariens, nématodes, champignons, bactéries, virus, ...). Avec l'apparition de résistances aux traitements chimiques, certains d'entre eux ont atteint des niveaux d'incidence très élevés. Les coûts des traitements deviennent alors prohibitifs car les paysans augmentent le nombre de traitements ou doivent faire appel à des produits de plus en plus chers et toxiques (escalade).

Un produit agricole de bonne qualité (sain) doit répondre à un certain nombre de caractéristiques telles que : (i) l'absence de résidus de pesticides non autorisés, (ii) des teneurs en résidus acceptables pour les produits autorisés, (iii) l'absence d'agents pathogènes pour l'homme, (iv) une bonne valeur nutritionnelle (vitamines, minéraux, protéines et hydrates de carbone), (v) un goût apprécié par le consommateur (caractéristiques organoleptiques), et (vi) une conformité avec les exigences du marché (aspect, forme, taille, couleur, ...). Il doit également être produit dans des conditions qui permettent une sécurité physique pour les travailleurs/producteurs, le respect de l'environnement (sols, eau, ...), tout en assurant des revenus appréciables pour le producteur.

La stratégie appelée **Production et Protection Intégrées (PPI)** est proposée afin de satisfaire à ces préoccupations. La PPI est basée sur une approche globale intégrant les pratiques paysannes, la lutte biologique ou bio-technique, ainsi que le contrôle chimique en vue d'une production optimale et saine. Elle consiste à appliquer prioritairement des pratiques culturales/conduite (variétés/races résistantes, techniques de culture/conduite, lutte biologique et physique, etc.) qui permettent de réduire l'incidence des ennemis des cultures ou des élevages. L'usage de produits phyto- ou zoo-sanitaires n'est alors admis qu'en dernier recours : leur utilisation doit être raisonnée et la préférence est donnée aux produits les plus 'doux' (respect de l'environnement, de l'utilisateur, du consommateur et des auxiliaires).

Il est important de remarquer que l'adoption d'une stratégie **PPI** doit pour être efficace, être envisagée au niveau de l'ensemble de l'exploitation (et du terroir) en vue de réduire le niveau de pression des principaux ennemis. A partir du moment où un équilibre naturel est rompu, la perturbation favorise l'action d'organismes indésirables et nuisibles dont l'influence passerait normalement inaperçue. En utilisant les méthodes de production comme des méthodes préventives de protection et les règles de protection comme des outils de production raisonnée, on obtient la notion de « Production et Protection Intégrées » (PPI). Ainsi la PPI s'appuie sur trois actions de base :

a. L'action préventive – L'application de pratiques permettant d'optimiser la production (en quantité et en qualité) et de maintenir l'incidence des parasites en dessous d'un niveau critique (effet de seuil). Ces pratiques intègrent les variétés/races résistantes/tolérantes et les techniques culturales/conduite spécifiques adaptées à chaque culture/animal et à son environnement. De plus, le contrôle des sources de contamination et de multiplication des ennemis avant, pendant et après la culture/l'élevage permet également de garder un niveau tolérable d'infestation par les ennemis.

b. L'utilisation de moyens biologiques – Le respect des ennemis naturels de ravageurs par le choix des produits phyto/zoo-sanitaires, ou la modification du comportement de ces ravageurs sont également des applications des moyens biologiques.

c. L'utilisation raisonnée des produits phyto/zoo-sanitaires – Leur application se fera après une reconnaissance précise de l'ennemi, de son stade sensible de développement, de son niveau d'infestation et du risque pour la culture /l'élevage en fonction du stade de son développement. Parmi les matières actives disponibles, le choix de celles à utiliser prendra en compte tous les paramètres environnementaux (danger ou toxicité pour les auxiliaires, les ressources naturelles, etc.) et de toxicité pour l'homme (consommateur et producteur).

¹ Cependant, le but n'est pas d'augmenter les rendements par tous les moyens possibles et notamment par l'utilisation massive d'intrants. L'accent doit être mis sur le développement de systèmes de culture durables visant l'optimisation de la productivité qui sera économiquement rentable, socialement acceptable, respectueuse de l'environnement (sol, eau, air, ...) et de la santé des consommateurs.

Annexe 19 : Grandes orientations pour la R-D dans le domaine de l'amélioration animale.

Mise en œuvre du développement graduel des activités de recherche, par :

- l'utilisation des Centres d'élevage existants à des fins mixtes et notamment pour :
 - o La recherche en amélioration génétique,
 - o La maintenance d'un stock des animaux améliorés,
 - o La multiplication des animaux améliorés pour la promotion.
- la contractualiser les activités de recherche entre la DSP et l'INIDA (pratiquement ???)
- à terme, transférer les activités de multiplication au secteur privé et/ou associatif (première expérience à Fogo)

La recherche pour le développement de l'élevage

a. L'amélioration génétique animale:

Les cibles prioritaires sont :

Espèces	Cibles des activités d'amélioration génétique (recherche)	Notes
Bovins	Races mixtes de production de viande et de lait	+ maintien du stock
Caprins / ovins	Races laitières (<i>viande est un produit secondaire</i>)	+ maintien du stock
Porcins /a	Productivité de viande	+ maintien du stock
Aviaires	<i>Races 'améliorantes' pour l'élevage familial</i>	Maintenir un stock et promotion
Lapins		Maintenir un stock et promotion
Divers	<i>Adaptabilité d'espèces et races diverses</i>	Maintenir un stock et promotion
Abeilles		Promotion

/a : pour des raisons de sécurité sanitaire (notamment vis-à-vis de la peste) il est nécessaire de faire les travaux de sélection et de multiplications sur plusieurs îles, et de réduire les transferts d'animaux d'élevage.

La localisation des activités prioritaires de recherche en amélioration génétique animale (INIDA) seront réalisées au niveau des centres suivants:

Centre	Bovin	Caprin	Porcin	Aviaire	Lapin	Apiculture
ST- St Jorge	xxx			x		x
SA- Lagedos /a		xxx	xxx			
SN- Caleijão			xx			

xxx = prioritaire, xx= secondaire et x= optionnel (diversification)

/a : Le centre de Caleijão constitue un noyau de sécurité par rapport à la station principale de recherche porcine située à Lagedos.

b. La recherche en zootechnie animale :

1. La sélection génétique cible :
 - a. la production d'animaux de race améliorées (voir cibles prioritaires) pour tous les systèmes de production et les ZAE. (*utilisation d'animaux 'purs' en élevage intensif et de croisements en familial amélioré*)
 - b. Pour les aviaires, lapins et divers utilisation d'animaux améliorés existants et maintenance de stocks et promotion.
2. la recherche sylvo-pastorale et agro-forestière (suivant les différentes ZAE) cible la production de ressources fourragères arbustives et/ou herbacées. Les thèmes de recherche prioritaires en production fourragère sont:
 - a. identification des spp. adaptées et appréciées aux différentes ZAE tant arbustives (tous ZAE), herbacées (II, III, IV), voir cactacées (tolérantes aux conditions arides)

- b. conduite des ressources fourragères, y compris gestion des récoltes, mises en défens (ZAE I), etc.
- c. valorisation des ressources fourragères et des sous-produits de récolte et formulation d'alimentation de complément.

En première approche (à préciser) les programmes de recherche pourront se concentrer sur :

- ZAE I : (i) mise en défens, (ii) essais sur quelques sp. fourragères arbustives, (ii) *Aloe vena*, notamment pour la protection des sols et la flore apicole,
- ZAE II : (i) cultures arbustives, arborées et herbacées (réserve fourragère sur pied de légumineuses) ; (ii) introduction et expérimentation de sp. exotiques (à introduire),
- ZAE III et IV : (i) amélioration de la production fourragère, et (ii) valorisation des fourrages, notamment la conservation et le traitement des récoltes.

Note : Services de laboratoire notamment pour l'analyse de la qualité bromatologique et nutritionnelle des ressources naturelles, résidus de récolte

Localisation des activités de promotion (DSP):

Centre	Bovin	Caprin	Ovin	Porcin	Aviaire /b	Lapin	Apiculture
ST- St Jorge	xxx			?	x	Xx	x
SA- Lagedos		xxx		xxx	x	X	x
SN- Caleijão				xxx	x	X	x
ST- Tarafal	xx	xx	x	xx	x	X	x
FO- ? /a		xx		xx	x	X	x

/a : unité de promotion à mettre en place avec les secteur associatif et/ou privé

/b stock et multiplication de coq améliorants pour les élevages familiaux améliorés.

Eléments en gras sont prioritaires

Tous les autres centres actuellement 'désactivés' devraient être récupérés soit par le secteur privé et/ou associatif pour la promotion et/ou la production de l'élevage.

Organisation et gestion des centres de promotion de l'élevage

Options :

1. Les centres de promotion de l'élevage sont gérés par la DSP
2. La recherche contracte les centres pour y conduire les activités d'amélioration génétique : ces contrats devront comprendre l'utilisation du personnel, des infrastructures, des équipements, animaux etc. des centres de promotion par la recherche
3. l'INIDA disposera d'une unité de recherche animale composée **au minimum** d'un sélectionneur/généticien et d'un zootechnicien.

Annexe 20 : Perspectives en matière de production fourragère

Justification et contexte. La disponibilité fourragère constitue le point central du développement de l'élevage et particulièrement des ruminants (bovins et caprins)¹ qui représentent 66% de l'UBT du Cap Vert. La production fourragère actuelle/naturelle reste relativement faible et ne satisfait qu'en partie les besoins alimentaires des animaux. Les résidus de récolte, principalement maïs, haricots et autres des cultures irriguées, constituent également une source très importante de fourrages (30.691 tonnes contre 9.025 tonnes des zones pâturage naturel).

Outre la grande variation des disponibilités fourragères par rapport à la moyenne, notamment en fonction de la pluviométrie annuelle, l'efficacité de l'utilisation des disponibilités reste relativement faible. A ce titre, les fourrages ne sont pas récoltés en période optimale et leur traitement (séchage, conservation, etc.) occasionne des pertes tant en quantité qu'en qualité (faible valeur nutritionnelle). En outre, la distribution directe sur les sols a cause de la manque de les mangeoires dans les plupart de cas provoque aussi de grands pertes et gaspillage des ressources.

Considérant le rôle de l'élevage dans le cadre de l'exploitation agricole intégrée, il apparaît comme essentiel d'améliorer la disponibilité et l'accès durable des exploitants à des ressources fourragères durables. Cette composante devra être insérée à tous les projets de développement agricole intégré et les propositions adaptées aux ressources naturelles des différentes ZAE. De plus, dans le cadre des aménagements locaux, soit à l'échelle du bassin soit à l'échelle du terroir, l'amélioration de la productivité et la gestion des zones de pâturage sera considérée comme prioritaire.

Pour l'alimentation du bétail, diverses sources doivent être considérées : (i) les feuilles et gousses des espèces arborées et arbustives, (ii) la production herbacée, (iii) les autres espèces (cactacées, ...), (iv) les résidus de récolte (maïs et légumineuses), (v) les résidus industriels tels que le son, la drèche, etc., (vi) les provendes et les compléments nutritionnels tels que le calcaire, le sel et les micro-éléments.

Perspectives d'amélioration et actions

1. Sélection et multiplication des espèces fourragères :

- adaptées et productrices d'une biomasse moyenne maximale,
- appétées et digestibles- avec peu de parties ligneuses- le plus de feuilles et de bouton floraux,
- riches en matière protéique, notamment les légumineuses.

Les programmes d'action favoriseront :

- la création de petits parcelles clôturées (25 x 25m ou plus) de protection, de production et de re-semis naturel (banque en champ ou réservoir des plantes et de semences).
- la mise en place de parcelles localisés de telle manière que les semences peuvent être transportés par les vents dans les zones adjacentes de production et pâturage,
- la plantation de espèces arbustifs tels que Aloe et Desmanthus pour crier de haies vives de protection et conservation de semences, orienté contre le vents

2. Production fourragère en zone sylvo-pastorale

A. Fourrages arborés/arbustifs

- augmenter la variabilité génétique du *Prosopis sp.* pour induire une amélioration de la fréquence de production de gousses²,
- planter de nouvelles espèces et variétés fourragères adaptées aux conditions spécifiques des ZAE (arides et semi-arides),

¹ Pour les porcins et les autres petits élevages (lapins, etc) la production fourragère peut également contribuer en grande partie à leurs besoins en alimentation.

² En condition de fructification normale, la production potentielle de gousses de *Prosopis* est estimée à 0.5 et 2 kg MS/arbre/an en ZAE aride et semi-aride respectivement (soit environ 75 et 200 kgMS/ha/an)

<i>Actions de promotion</i>	<i>Actions de recherche-développement</i>
<ul style="list-style-type: none"> • plantations d'interlignes en <i>Prosopis sp.</i> de provenances différentes, • nouvelles plantations avec des espèces et variétés fourragères adaptées –. • création des parcelles « banque de semences et semis » clôturées avec des haies vives et ou artificielles de mise en défense . 	<ul style="list-style-type: none"> • introduction et tests de nouvelles variétés et espèces adaptées aux ZAE, telles que <i>Commiphora africana</i>, <i>Combretum spp.</i>, <i>Adanosonia digitata</i>, <i>Guiera senegalensis</i>, <i>Pterocarpus lucens</i>, etc. • étude de la variabilité de production de gousses de <i>Prosopis sp.</i> et tests d'hybridation • étude de la palatabilité (palatabilidade) des espèces • étude de possibilité de traitements des feuilles de certaines espèces/écotypes de <i>Prosopis</i> pour augmenter leur qualité fourragère

B. Fourrages herbacés

- recherche des espèces fourragères herbacées **permanentes** (*graminées et légumineuses*) adaptées aux conditions spécifiques des zones arides et semi-arides,
- introduction et tests d'espèces et de variétés adaptées à ces conditions

<i>Actions de promotion</i>	<i>Actions de recherche-développement</i>
<ul style="list-style-type: none"> • culture des plantes légumineuses herbacées/arbustives • culture associée de <i>Desmanthus</i>, <i>Aloe sp.</i> et graminées dans les zones non-exposées aux vents dominants 	<ul style="list-style-type: none"> • technique de semis et multiplication des espèces adaptées et introduites, • essais et création de haies vives brise vents composées d'<i>Aloe sp.</i> en association avec <i>Desmanthus sp.</i> pour retenir les banquettes, l'eau, les semences et conserver l'humidité de sols pour la production fourragère (cactacées, graminées)

C. Autres sources fourragères (Cactus, Aloés, etc.)

<i>Actions de promotion</i>	<i>Actions de recherche-développement</i>
<ul style="list-style-type: none"> • production de fourrages a partir de cactus inermes associé à autres espèces, • utilisation de cactus en période alimentaire critique 	<ul style="list-style-type: none"> • adaptation et production de cactus dans les différentes ZAE • introduction de cactus dans la ration animal

3. Promotion de la production fourragère dans les systèmes agro-forestiers

Promotion de la production fourragère dans les systèmes intégrés de production végétale et forestière, notamment par la culture en couloir, les haies vives de protection des pentes, etc.

- sélection des espèces et variétés adaptées à la culture en couloirs, stabilisation des terres, notamment *Aloe*, *Leucaena*, *Cactus*, *Desmanthus* et *Panicum sp.*,
- introductions massives de *Leucaena sp.* et conduite par coupe régulière en buisson (moita),
- gestion optimale des arbres/arbustes pour une production fourragère maximale et de qualité,
- création des parcelles de culture de maïs en association avec des espèces précoces de haricot (*Bongolon*, *Sapatinha*) pour permettre une récolte précoce des résidus de maïs comme fourrage,
- création de petits magasins ou espaces couverts – de séchage et conservation de fourrages, des foins et autres résidus végétaux des sarclages (monda) pour réduire les pertes

4. Traitement et utilisation des résidus de récolte

- déterminer les périodes et conditions de récolte optimales,
- traitement des résidus de récolte : séchage, stockage et enrichissement (traitement à l'urée), ensilage, etc.
- récupération, traitement et mélange de sous-produits agricoles, tels que les feuilles/tiges de canne à sucre, stipe et feuilles de bananes, fruits abîmés, etc.

5. Utilisation des sous-produits industriels et semi industriels

- Mise en valeur et utilisation des sons et autres sous-produits des moulins,
- Utilisation de la drèche des brasseries,
- Utilisation des sous-produits des unités de transformation des produits de la pêche (farine de poisson), des abattoirs, des poulaillers, etc.
- etc.

6. Production intensive de fourrages de qualité en micro-irrigation

- rotations dans les périmètres horticoles avec des plantes fourragères à potentiel élevé (ex Soudax, Luzerne etc.)
- production fourragère herbacée et ou arbustive (i.e. Leucena) irrigué avec des eaux recyclés (voir expérience de Mindelo),
- production de plantes fourragères halophytes dans les zones de terre salées,
- récupération des sous-produits et déchets horticoles pour les petits élevages hors-sol (lapins, canards, etc.)

7. Compléments alimentaires et nutritionnels

- Etablir les rations alimentaires de complémentation suivant espèce, saison etc.
- Développer une filière locale de compléments nutritionnels (unités de fabrication de pierres à lécher à partir d'éléments minéraux et autres locaux

Note¹ :

- a. Espèces fourragères potentielles adaptées aux ZAE I et II (aride – semi-aride)

Herbacées graminées	Arbustives /arborées (légumineuses)
<i>Production 60 –80 kg ms/ha/an</i>	<i>Production 200 –280 kg ms/ha/an</i>
<i>Cenchrus ciliaris (Rabo gato)</i>	<i>Ziziphus mauritânia (Zimbrão)</i>
<i>Dactyloctenium aegyptium (Pé de galinha)</i>	<i>Calatropis purcera (Bombardeiro)</i>
<i>Rhynchelytrum repens (Florinha)</i>	<i>Acacia albida (Espinho branco)</i>
<i>Aristida sp. (Palha branca)</i>	<i>Acacia nilota (Espinho preto)</i>
<i>Hyparrénia sp. (touça)</i>	
<i>Penisetum sp. (Balanco)</i>	
Herbacées légumineuses	
<i>Desmanthus (Caiumbra)</i>	
<i>Atriplex</i>	

- b. Espèces fourragères potentielles Zones III e IV (semi-humide –humide)

Herbacées graminées	Arbustives /arborées (legumineuses)
<i>Production 120 –80 kg ms/ha/an</i>	<i>Production 250 –350 kg ms/ha/an</i>
<i>Panicum maximum (Djédjé-cavalo)</i>	<i>Leucaena leucocephala</i>
<i>Rhynchelytrum repens (Florinha)</i>	<i>Parkinsonia aculeata (A. martins)</i>
<i>Digitaria horizontalis</i>	<i>Ziziphus mauritânia (Zimbrão)</i>
<i>Andropogon gayanus (Touça)</i>	<i>Sesbania junctata</i>
<i>Penisetum sp. (Balanco)</i>	<i>Cajanus cajan (Feijão congo)</i>
Herbacées légumineuses	<i>Acacia nilota (Espinho preto)</i>
<i>Desmanthus (Caiumbra)</i>	
<i>Desmodium tortuosum (Criola)</i>	
<i>Merremia aegyptiaca (Maranganha)</i>	

¹ Sources diverses et contributions de la DSP et de la DSS.

Annexe 21 : Nouvelles technologies de Communication et de l'Information en vulgarisation.

Les systèmes de vulgarisation doivent d'avantage exploiter le potentiel des NTCI en vue d'améliorer l'**accès** des ruraux à la connaissance et à l'information, la **compréhension** et un meilleur **contrôle** de l'information, en vue de changer les comportements et générer des bénéfices durables. Les nouveaux développements technologiques peuvent rendre ces fonctions plus effectives et efficaces avec des opportunités/options de délivrer l'information d'une façon différente de manière directe et indirecte, tant au niveau du secteur public que privé et associatif.

Les applications majeures des NTCI comprennent : (i) promotion de la communication mieux 'emballée' pour une compréhension plus aisée, (ii) les mass média (radio, tv, presse, théâtre chanson, publicités, etc.), (iii) les télécommunications rurales (téléphone, Internet) , et (iv) les technologies de l'information capables de générer et gérer de larges quantités d'informations relatives à la planification, administration et au suivi des programmes de développement rural (télétection, GPS, GIS, données climatiques etc.). Ainsi, les nouvelles technologies de l'information pourront aider les services de vulgarisation à mieux communiquer, plus vite et moins cher, tout en gérant des quantités plus importantes d'informations de qualité.

Les éléments clés de la promotion des NTCI sont : (i) coûts efficaces par rapport à l'augmentation de l'encadrement, les journées de formation, etc., (ii) la possibilité de récupération des coûts, notamment par la publicité privée, etc., (iii) amélioration de la formation continue et de l'appui permanent aux services de vulgarisation, (iv) la complémentarité entre différentes techniques de communication utilisées en fonction des cibles et messages.

Malgré les récents progrès technologiques, la diminution des coûts et la diminution de l'analphabétisme rural, les limitations des mass medias et les NTCI sont contraints par l'accès inégal des pauvres et défavorisés, y compris les femmes aux mass médias, la dépendance d'équipement relativement coûteux à l'achat et à l'entretien et l'absence de qualité du contenu spécifique destiné aux populations cibles. A cet effet des plages d'ondes spécifiques devront être réservées à cet effet (politique et réglementaire). Outre l'accès et la diffusion de l'information, le recueil de l'expression et le partage de la demande locale requiert une technologie différente, similaire à l'accès direct des sources d'information.

En vue de satisfaire les besoins de la populations les services d'informations doivent être, multi-sources, multi/inter-disciplinaires, multi-medias et multi-utilisateurs (type télé-centres). Ainsi les NTCI pourront promouvoir simultanément : (i) l'accès et le développement de produits de connaissance, (ii) des intermédiaires et prestataires de service spécialisés, (iii) établir la liaison directe entre les ruraux et les sources de connaissances (dans les deux sens).

Les stratégies de vulgarisation doivent (i) identifier les besoins et les ressources en communication disponibles; déterminer le type de support en communication requis). La promotion et utilisation effective des NTCI passe par:

- analyser des besoins en information, notamment par l'approche d'enquêtes CAP¹, y compris analyses suivant le genre, au travers de ARR (Analyse rurale rapide ou RRA) relativement peu coûteuses,
- étendre et renforcer l'utilisation des mass media, spécialement la radio, en complément à la vulgarisation et d'autres services d'information),
- établir des capacités en développement des communications en vue d'emballer l'information dans les programmes d'appuis et les mass média,
- intégrer différents media pour la distribution de l'information,
- former des capacités pour l'apport et la distribution de contenu local,
- étudier les politiques et régulations de télécommunications qui pourraient contraindre l'accès rural aux informations et services de communication,
- promouvoir l'utilisation de l'Internet notamment par l'établissement de télécentres communautaires.

Les investissements en NTCI pour leur utilisation accrue en vulgarisation rurale (au sens large) comprennent : (i) des infrastructures et équipements de connectivité, (ii) le renforcement de la capacité humaine (formation), le contenu (préparation de matériels et établissement de liens pour l'échange de produits de connaissance, et un environnement porteur et facilitateur (politique et réglementaire).

¹ Connaissances, attitudes et pratiques (KAP en anglais)

Annexe 22 : Le Programme d'investissement public 2002-05 (programmes et objectifs)

Le Programme d'Investissements Publics (PIP) doit fournir les moyens financiers pour la réalisation du PND. Quatre chapitres de ce PND concernent les MAP, à savoir :

- Le programme du développement du secteur agricole. (programme 11)
- Le programme de l'alimentation et de la sécurité alimentaire. (programme 20)
- Le programme de l'environnement. (programme 21)
- Le programme du développement de la pêche. (programme 9)
- Le PIP est fait annuellement. Il n'existe pas une programmation pluriannuelle.

Le développement du secteur agricole.

Les trois objectifs majeures du programme du développement du secteur agricole étaient : (i) l'accroissement de la production et de la productivité agricole, (ii) l'adaptation des systèmes de l'utilisation de la terre aux conditions environnementales, dans la perspective de l'utilisation durable des ressources naturelles, et (iii) l'avancement de l'intégration du secteur agricole à l'économie commerciale.

La stratégie en matière du développement agricole, et donc aussi le PIP du programme 11, a été structurée en trois sous-programmes, à savoir :

- La gestion durable des ressources naturelles. (sous-programme 11.1)
- La promotion du secteur agricole privé. (sous-programme 11.2)
- Le renforcement institutionnel (sous-programme 11.3)

La sécurité alimentaire.

Les cinq objectifs majeures dans le domaine de la sécurité alimentaire sont de: (i) garantir la disponibilité des produits de base, la stabilité des prix des produits essentiels et l'accès de tous les citoyens aux produits alimentaires, (ii) améliorer la production nationale des produits alimentaires et réorganiser le secteur agricole de produire des produits qui complète les produits importés à fin d'arriver à un régime alimentaire équilibré, (iii) promouvoir l'amélioration de la qualité des régimes alimentaires des citoyens, (iv) assurer la qualité des produits alimentaires importés et produits localement, et (v) Assurer la qualité de l'eau pour la consommation humaine.

La stratégie en matière de la sécurité alimentaire, et donc aussi du PIP du programme 20, a été structurée en cinq sous-programmes, à savoir :

- Information et gestion de la sécurité alimentaire. (sous-programme 20.1)
- Garantir et améliorer la sécurité alimentaire de la population. (sous-programme 20.2)
- Garantir et améliorer la qualité et la sûreté des aliments. (sous-programme 20.3)
- Aliments de base et l'éducation nutritionnelle. (sous-programme 20.4)
- Aide alimentaire aux groupes vulnérables. (sous-programme 20.5)

L'environnement

Les trois objectifs majeures du programme de l'environnement sont de: (i) faire une matrice qui prend en considération les aspects environnementaux, (ii) formuler une stratégie pour la mise en œuvre de la politique environnementale, (iii) formuler les objectifs et les buts d'une politique environnementale.

La stratégie en matière du programme de l'environnement, et donc aussi du PIP du programme 21, a été structurée en cinq sous-programmes, à savoir :

- L'éducation, la formation et la participation de la population en matière de la politique environnementale. (sous-programme 21.1)
- La conservation de la nature et la protection de la biodiversité. (sous-programme 21.2)
- La gestion des régions côtières. (sous-programme 21.3)
- L'étude et la prévention des catastrophes naturelles. (sous-programme 21.4)
- L'environnement urbain (sous-programme 21.5)

Le développement de la pêche

Les cinq objectifs majeures en matière du développement de la pêche sont: (i) l'augmentation de la croissance de la pêche dans les limites de la durabilité de chaque catégorie de poisson, (ii) l'extension progressive des activités en dehors de la région du EEZ (CEDEAO, Commission sous régionale de la pêche), (iii) l'augmentation de la production industrielle, (iv) l'augmentation de l'exportation du secteur, et (vi) l'augmentation de l'emploi dans le secteur.

La stratégie en matière du développement de la pêche, et donc aussi du PIP du programme 9, a été structurée en cinq sous-programmes, à savoir :

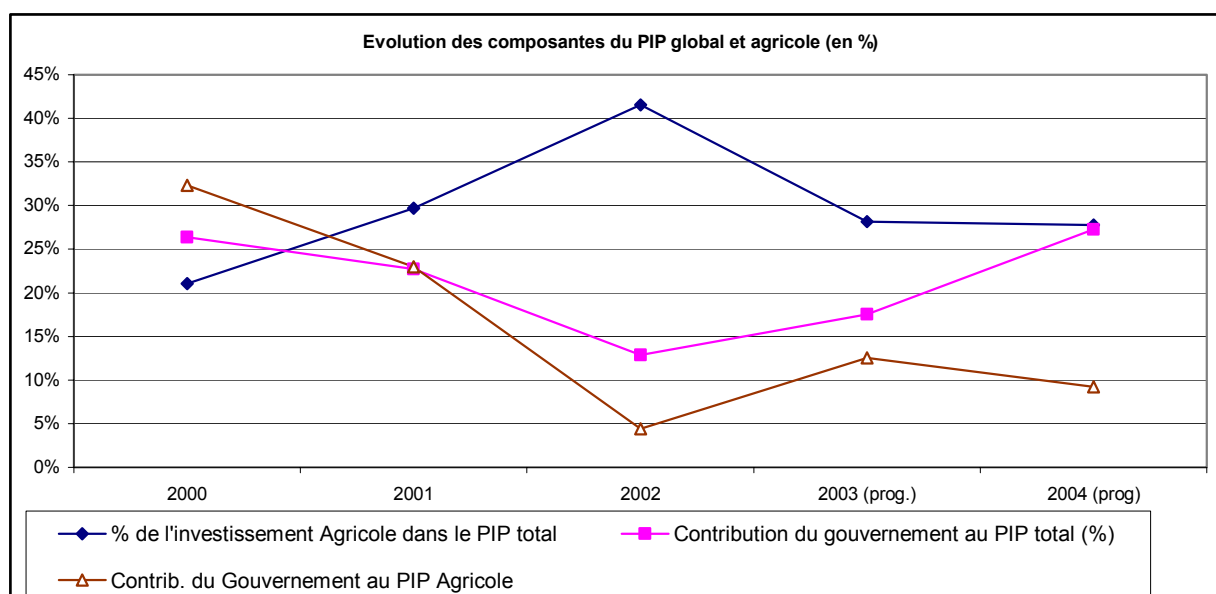
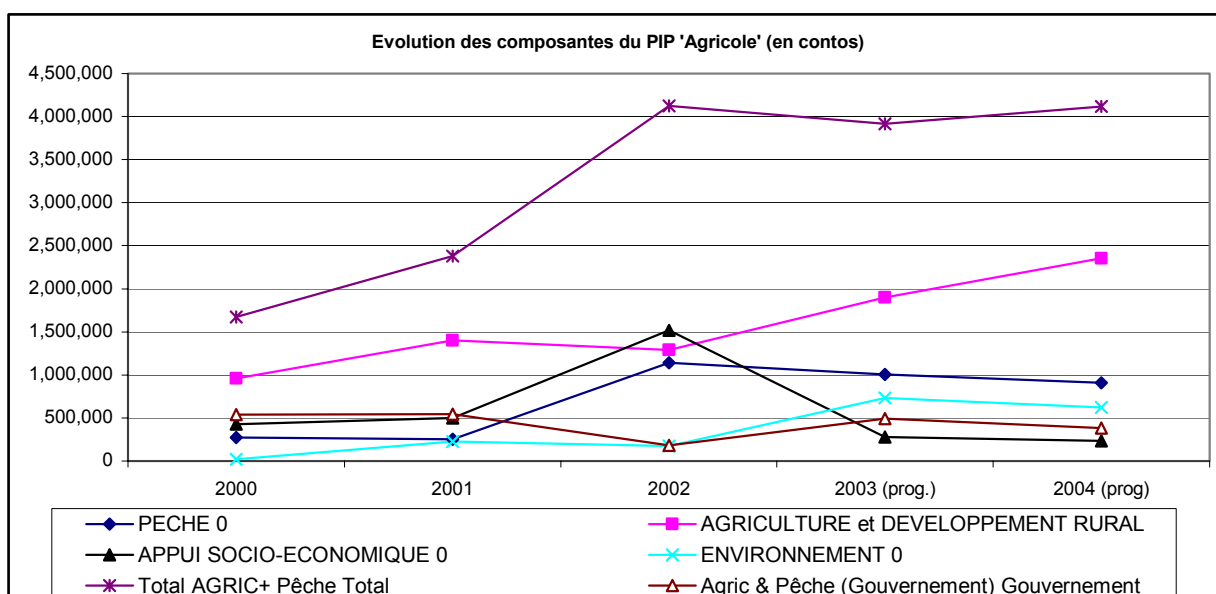
- La promotion des initiatives des entreprises. (sous-programmes 9.1)
- La modernisation de la flotte et l'industrie de transformation. (sous-programmes 9.2)
- Le développement des ressources humaines. (sous-programmes 9.3)
- La gestion des ressources halieutiques. (sous-programmes 9.4)
- L'infrastructure de la pêche. (sous-programmes 9.5)

Annexe 23 : Investissements du PIP 2002-05 par programme et sous-programme.

Programa Plurianual de investimento Publico 2002- 2007 (en \$US = 100ECV)		Valor Global	Ano 2002	Ano 2003	Ano 2004	Ano 2005	Total PPIP 2002-2006	
Projectos		do projecto	Total	Total	Total	Total	Interno %	Externo %
OBJECTIVO ESTRATÉGICO 2- PROMOVER A CAPACIDADE EMPREENDEDORA A COMPETITIVIDADEE O CRESCIMENTO; ALARGAR A BASE PRODUTIVA								
PROGRAMA -11. Informação para o Desenvolvimento e o Empreendimento		2,265,750	15,000	974,250	813,250	463,250	12%	88%
SUB-PROGRAMA - 11.1 Desenvolvimento das Estatísticas Económicas								
PROGRAMA -16. Reorganização e desenvolvimento das pescas		52,702,083	12,118,316	13,659,538	15,394,457	11,529,772	4%	96%
SUB-PROGRAMA - 16.1 Reorganização das pescas		3,196,568	720,000	920,520	1,233,328	322,720	30%	70%
SUB-PROGRAMA - 16.2 Promoção e Desenvolvimento dos Recursos Halieúticos		5,592,000	1,146,500	1,502,000	1,484,000	1,459,500	16%	84%
SUB-PROGRAMA - 16.3 Modernização da frota e Desenvol. Das infraestructuras		43,913,515	10,251,816	11,237,018	12,677,129	9,747,552	1%	99%
PROGRAMA -18. Modernização do sector agrário e desenvolvimento rural		67,800,314	6,587,471	22,925,234	18,324,755	19,962,854	56%	44%
SUB-PROGRAMA - 18.1 Desenvolvimento da agricultura irrigada		16,164,272	1,584,834	5,662,751	5,044,806	3,871,881	69%	31%
SUB-PROGRAMA - 18.2 Reconversão da agricultura de Sequeiro		4,367,990	-	1,436,491	1,547,273	1,384,226	85%	15%
SUB-PROGRAMA - 18.3 Desenvolvimento Ago-Silvopastoril		32,603,666	3,005,876	9,284,880	8,182,709	12,130,201	52%	48%
SUB-PROGRAMA - 18.4 Relançamento da Pecuária (Ruminant & Suini. Intensif)		931,934	269,000	314,737	297,697	50,500	90%	10%
SUB-PROGRAMA - 18.5 Melhor. do aprovis. em factores de produção		2,150,000	50,000	2,065,000	15,000	20,000	7%	93%
SUB-PROGRAMA - 18.6 Desenvolvimento dos sistemas de Transformação		307,000	25,000	102,000	92,500	87,500	75%	25%
SUB-PROGRAMA - 18.7 Investigação Agrária e Transfer. de Tecnologias (nation.)		8,638,262	1,612,761	3,218,875	2,288,541	1,518,086	28%	72%
SUB-PROGRAMA - 18.8 Vigilância epidemio., controle sanitário e luta cont. doenças		2,427,190	-	785,500	801,230	840,460	100%	0%
SUB-PROGRAMA - 18.9 Valorização result. técnico-científicos (cir. comunicat.)		210,000	40,000	55,000	55,000	60,000	100%	0%
PROGRAMA -19. Promoção da economia social e acticvidades geradoras de rendimentos		420,000	60,000	119,000	117,000	124,000	100%	0%
SUB-PROGRAMA - 19.1 Promoção de actividades alternativas		420,000	60,000	119,000	117,000	124,000	100%	0%
PROGRAMA -21. Consolidação e desenvolvimento do sistema educativo		1,435,000	-	525,000	465,000	445,000	51%	49%
SUB-PROGRAMA - 21.1 Formulação e execução da política nacional de formação de quadros de d		1,435,000	-	525,000	465,000	445,000	51%	49%
OBJECTIVO ESTRATÉGICO 4- PROMOVER UMA POLITICA GLOBAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, COMBATENDO A POBREZA E REFORÇANDO A COESÃO SOCIAL E A SOLIDARIEDADE								
PROGRAMA -29. Garantir a Segurança e a Qualidade Alimentar		1,904,790	124,000	1,011,150	432,115	337,525	31%	69%
SUB-PROGRAMA - 29.1 Garantia da disponibilidade e estabilidade alimentar nos mercados		-	-	-	-	-		
SUB-PROGRAMA - 29.2 Melhoria de acesso económico aos bens alimentares e serviços sociais d		-	-	-	-	-		
SUB-PROGRAMA - 29.3 Melhoria dos dispositivos de prevenção e gestão de crises alimentares e r		626,790	19,000	462,150	86,115	59,525	13%	87%
SUB-PROGRAMA - 29.4 Segurança sanitária e qualidade dos alimentos e a educação nutricional		1,278,000	105,000	549,000	346,000	278,000	39%	61%
OBJECTIVO ESTRATÉGICO 5- DESENVOLVER INFRAESTRUTURAS BÁSICAS E ECONOMICAS E PROMOVER O ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO PARA UM DESENVOLVIMENTO EQUILIBRADO								
PROGRAMA -40. Ambiente		64,067,413	3,086,300	23,778,843	20,042,868	17,159,403	14%	86%
SUB-PROGRAMA - 40.1 Gestão Integrada dos Recursos Hidricos		49,005,583	2,103,000	19,259,833	14,732,518	12,910,233	16%	84%
SUB-PROGRAMA - 40.2 Conservação da natureza e da biodiversidade Promoção do turismo ecol		12,403,150	983,300	3,092,410	4,614,680	3,712,760	6%	94%
SUB-PROGRAMA - 40.3 Gestão de vulnerabilidade ambiental		439,900	-	224,100	126,650	89,150	0%	100%
SUB-PROGRAMA - 40.4 Gestão e tratamento de residuos		60,000	-	28,000	20,000	12,000	50%	50%
SUB-PROGRAMA - 40.5 Monotorização dos niveis de poluição		910,300	-	403,000	280,200	227,100	21%	79%
SUB-PROGRAMA - 40.6 Informação Formação Sensibilização		430,000	-	264,000	92,500	73,500	53%	47%
SUB-PROGRAMA - 40.7 Coservação do solo e luta contra desertificação		-	-	-	-	-		
SUB-PROGRAMA - 40.8 Protecção e valorização do litoral das zonas costeiras		603,480	-	320,500	161,320	121,660	0%	100%
SUB-PROGRAMA - 40.9 Reforço da capacidade Institucional		160,000	-	160,000	-	-	100%	0%
TOTAL GERAL		190,595,350	21,991,087	62,993,015	55,589,445	50,021,804	27%	73%

Annexe 25 : Evolution du PIP agricole et de ses composantes par rapport au PIP total

PIP AGRICOLE (contos)	2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog)
PECHE	272,721	254,987	1,138,302	1,003,881	908,129
AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL	957,735	1,398,012	1,291,598	1,900,172	2,350,931
APPUI SOCIO-ECONOMIQUE	425,982	499,180	1,518,732	279,363	236,400
ENVIRONNEMENT	17,554	229,973	172,769	735,616	621,425
Total AGRIC+ Pêche	1,673,991	2,382,151	4,121,402	3,919,032	4,116,884
Agric & Pêche (Gouvernement)	541,239	547,065	182,742	491,508	380,374
	2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog)
Participation du Gouvernement (%)					
PECHE	9%	25%	5%	8%	7%
AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL	31%	30%	4%	9%	7%
APPUI SOCIO-ECONOMIQUE	51%	12%	5%	42%	35%
ENVIRONNEMENT	1%	2%	0%	18%	10%
Contrib. du Gouvernement au PIP Agricole	32%	23%	4%	13%	9%
	2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog)
TOTAL PIP (en contos)	7,937,748	8,022,144	9,915,162	13,919,786	14,816,051
PIP-gouvernemental (en contos)	2,091,919	1,821,773	1,277,411	2,438,028	4,038,356
PIP Global CV	2000	2001	2002	2003 (prog.)	2004 (prog)
% de l'investissement Agricole dans le PIP total	21%	30%	42%	28%	28%
Contribution du gouvernement au PIP total (%)	26%	23%	13%	18%	27%



Annexe 26 : Projets d'investissement en cours (PIP 2004)¹ – (en Esc CV)

Programme d'investissement public 2004 (Budget programmé)								
NPr	PROGRAMA / SUB-PROGRAMA / PROJECTO		TOTAL	Type de financement				Financier
LB				Trésor	FCP AAL	Dons directs	Emprunts	
1.3	Statistiques	Instit	154,800,000	36,250,000		118,550,000		
13	PECHE							
13.1	Développement de la pêche	Instit	31,800,000	21,300,000		10,500,000		
13.2	Gestion des ressources halieutiques et biodiversité marine	Ress	169,696,000	10,100,000		159,596,000		
13.3	Modernisation de la flotte et des infrastructures	Infra	483,932,800	17,800,000			466,132,800	BAD/FIDA
	Dev. de la pêche artisanale FOPESCA	Pech	121,700,000	4,100,000		117,600,000		Tesouro/Alemanha
	Qualité des produits de la pêche	Val	101,000,000	12,000,000		89,000,000		
	Formation							
14	AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL							
14.1	Agriculture irriguée	IrrHort	169,572,312	4,000,000	16,500,000	149,072,312		
	Infrastructures de captation, mobilisation de l'eau	Infra	275,233,800		159,163,800	116,070,000		EUA/PL480
14.2	Agriculture pluviale	Agri	137,345,099	7,140,500	97,500,000	32,704,599		
14.4	Élevage	Elev	42,500,000	42,500,000				
	Forêts	Forêt	305,000,000			305,000,000		
	Intégré bassins versants	Intégré	605,529,342	36,763,590	140,049,800	207,252,079	221,463,873	BAD/BADEA
14.6	Transformation des produits	Tranfo	5,950,000	5,950,000				
14.7	Recherche-Développement	R-D	174,750,000	20,500,000		154,250,000		
	Système d'approvisionnement en intrants	Intrants	145,000,000	5,000,000		140,000,000		Tesouro/Japão/KR2
	SOCIO-ECONOMIQUE							
16.8	Formation des cadres	Form	50,500,000	15,500,000		35,000,000		
25.5	Promotion d'activités alternatives	S-Eco	178,900,000	61,400,000	65,000,000	52,500,000		
28.3	Prévention et gestion des crises alimentaires	Instit	5,000,000	5,000,000				
28.4	Sécurité sanitaire	Instit	2,000,000	2,000,000				
31	ENVIRONNEMENT							
31.1	Gestion intégrée des ressources hydriques	GR	335,250,000	9,200,000	9,000,000	317,050,000		
31.2	Conservation de la nature et bio-diversité	Ress	94,687,320	12,560,000		82,127,320		
31.3	Gestion de la vulnérabilité environnementale	Envir	57,960,000	6,250,000		51,710,000		
31.8	Renforcement de la capacité institutionnelle	Instit	200,446,202	5,260,000		99,186,202	96,000,000	IDA/BM
32.1	Mobilisation et distribution de l'eau	Ress	228,400,000	39,800,000	35,000,000	120,000,000	33,600,000	IDA/BM
33.3	Énergies renouvelables	Ress	39,931,522			39,931,522		
	TOTAL GENERAL		4,116,884,397	380,374,090	522,213,600	2,397,100,034	817,196,673	
1.3	Statistiques		4%	1%		3%		
13	PECHE		22.1%	1.6%		9.2%	11%	
13.1	Développement de la pêche		0.8%	0.5%		0.3%		
13.2	Gestion des ressources halieutiques et biodiversité marine		4.1%	0.2%		3.9%		
13.3	Modernisation de la flotte et des infrastructures		11.8%	0.4%			11%	
	Dev. de la pêche artisanale FOPESCA		3.0%	0.1%		2.9%		
	Qualité des produits de la pêche		2.5%	0.3%		2.2%		
	Formation							
14	AGRICULTURE et DEVELOPPEMENT RURAL		45.2%	3.0%	10.0%	26.8%	5%	
14.1	Agriculture irriguée		4.1%	0.1%	0.4%	3.6%		
	Infrastructures de captation, mobilisation de l'eau		6.7%		3.9%	2.8%		
14.2	Agriculture pluviale		3.3%	0.2%	2.4%	0.8%		
14.4	Élevage		1.0%	1.0%				
	Forêts		7.4%			7.4%		
	Intégré bassins versants		14.7%	0.9%	3.4%	5.0%	5%	
14.6	Transformation des produits		0.1%	0.1%				
14.7	Recherche-Développement		4.2%	0.5%		3.7%		
	Système d'approvisionnement en intrants		3.5%	0.1%		3.4%		
	SOCIO-ECONOMIQUE		5.7%	2.0%	1.6%	2.1%		
16.8	Formation des cadres		1.2%	0.4%		0.9%		
25.5	Promotion d'activités alternatives		4.3%	1.5%	1.6%	1.3%		
28.3	Prévention et gestion des crises alimentaires		0.1%	0.1%				
28.4	Sécurité sanitaire		0.0%	0.0%				
31	ENVIRONNEMENT		23.2%	1.8%	1.1%	17.2%	3%	
31.1	Gestion intégrée des ressources hydriques		8.1%	0.2%	0.2%	7.7%		
31.2	Conservation de la nature et bio-diversité		2.3%	0.3%		2.0%		
31.3	Gestion de la vulnérabilité environnementale		1.4%	0.2%		1.3%		
31.8	Renforcement de la capacité institutionnelle		4.9%	0.1%		2.4%	2%	
32.1	Mobilisation et distribution de l'eau		5.5%	1.0%	0.9%	2.9%	1%	
33.3	Énergies renouvelables		1.0%			1.0%		
	TOTAL GENERAL		100.0%	9.2%	12.7%	58.2%	20%	

¹ Compilé sur base des données du PIP programme pour 2004 (Source GEP)

Annexe 27 : Contributions (%) et domaines d'intervention des bailleurs de fonds au PIP

Contribution (en %) des principaux partenaires à l'exécution des PIP agricoles (2000-2004)

Pays	2000	2001	2002	2003	2004
Pays Bas	15.7%	20.7%	24.2%	23.2%	25.0%
EUA-PL480	31.3%	20.5%	8.9%	18.5%	19.3%
Japon	6.0%	8.0%	37.0%	17.3%	18.2%
Allemagne	5.9%	4.2%	3.3%	16.3%	7.3%
Autriche	10.3%	4.5%	3.5%	1.7%	1.9%
Union Européenne	2.5%	5.5%	3.3%	3.8%	6.7%
Chine				2.9%	7.5%
Portugal	1.2%	6.0%	0.5%	0.9%	1.2%
Suisse	5.0%	3.3%			
Luxembourg	1.0%	6.0%	1.5%	0.0%	0.0%
Arabie Saoudite			8.2%		
Suède				1.3%	3.6%
Italie	1.2%	0.4%	0.0%	1.7%	1.5%
Divers (DK, CH, B, ...)	1.5%	2.1%	1.2%	0.7%	0.8%

Source : PIP 2000 à 2004 (2000-2002 = exécutés et 2003-2004 = programmés). – FC/AAI et dons combinés.

Contribution (en %)¹ des partenaires multilatéraux au PIP agricole (2000-2004)

Dons (en % du PIP)	2000	2001	2002	2003	2004
PNUD	13.2%	17.6%	6.7%	3.3%	3.1%
FAO + autres	0.3%	0.0%	0.0%	4.2%	3.0%
UNICEF	2.6%	1.3%	0.6%	1.3%	0.0%
Prêts (en contos)	2000	2001	2002	2003	2004
IDA	86,259	166,066	704.004		129600
BAD/BADEA	190,451	133,313	335.810		
IFAD/FIDA	21,687	677	24.693	388,444	687,597

Domaines d'intervention des partenaires (PIP 2003-2004)

	Gestion durable des ressources	Valorisation de la production	Recherche-développement	Appui socio-économique	Faim
BAD	++	++		++	
BADEA	++	++		++	
BM/IDA					
CEDEAO					
FIDA	+	+		++	+
PNUD					
PAM				+	+++
GEF			++		
FAO	+	+	++	++	+
Canaries	+	+	+	+	
EU	+	++	+	+	
GTZ/KFW					
Portugal				+	
JAPON	+++	+	+		
PAYS BAS	+++	+	++		
France	++		+	+	
Autriche	++	+		+++	+
Luxembourg	++			+	
Suède			+	++	
Italie			+	++	

Note : + : engagement faible ++ : engagement moyen +++ : engagement fort

¹ En % du total des fonds de contrepartie de l'aide alimentaire et des dons combinés.

Annexe 28: Appui au secteur agricole et application au niveau LOCAL

Composantes	Sous-composantes	Interventions possibles (<i>entre autres</i>)
A1: Investissements pour la mise en œuvre des Programmes de développement Agricoles Locaux <i>Infrastructures, aménagements, appui à la production et transformation de produits agricoles/pêche</i> <i>(Indicatif: 70-80% du sous-programme A).</i>	Utilisation durable des ressources naturelles	Inventaire et suivi des ressources naturelles (eau, terre, etc.) Plan intégré d'utilisation/gestion des ressources naturelles Conseil et promotion d'un accès équitable et utilisation rationnelle des ressources naturelles pour la production agricole/ pêche
	Aménagements agro-forestiers	Travaux de conservation des sols et des eaux, lutte contre l'érosion, etc. Infrastructures de collecte, de stockage et distribution des eaux de ruissellement + têtes de micro-irrigation d'appoint (ha) Aménagement participatif de zones agro-forestières Multiplication de variétés pluviales améliorées PPI
	Aménagements sylvo-pastoraux	Travaux de conservation des sols et des eaux Infrastructures de disponibilité de l'eau (stockage des eaux de ruissellement, pompage et distribution) + têtes de micro-irrigation Aménagement de zones sylvo-pastorales, de pâturages permanents démarqués, de zones de mise en défens Amélioration des pâturages naturels, production de semences et plantes fourragères, Démarcation et aménagement de zones de pâturage permanents
	Aménagement et réhabilitation de zones irriguées	Extension des surfaces irriguées permanentes (1000 ha): infrastructures de disponibilité et de distribution de l'eau Réhabilitation systèmes d'accès (pompage, etc.) et de distribution (x ha) Mise en place des infrastructures de tête pour la micro irrigation (1200 ha) Suivi de la salinisation des terres et des eaux d'irrigation Mise en œuvre de l'approche PPI
	Production et protection animale	Appui à l'intensification et à la diversification des élevages familiaux intensifs (promotion de races améliorées, etc.) Appui au développement d'entreprises d'élevage intensif Infrastructures de traitement sanitaire du bétail/lutte contre les épizooties animales
	Conservation et transformation des produits agricoles	Développement de technologies de réduction de pertes en pré- et post récolte (intrants, produits et sous-produits agricoles, etc.) Conservation améliorée à la ferme Développement d'infrastructures communautaires de conservation, tri etc. et de commercialisation des produits périssables
	Pêche	Inventaire et suivi participatif des ressources halieutiques Infrastructures de pêche et leur gestion Equipements d'appui à la pêche Appuis à la pêche artisanale et semi-industrielle et la valorisation des produits
A2 Cadre politique de régulation et institutionnel local <i>Supporter un environnement porteur au niveau de tous les municipes pour tous les paysans</i>	Cadre politique et régulateur	Superviser la mise en œuvre, la concordance avec et faire appliquer les politiques/stratégies et législations sectorielles; Intégration de l'approche genre
	Institutions municipales	Procurer un service public de qualité au secteur agricole; Promouvoir la bonne gouvernance; Assurer une coordination sectorielle effective et un suivi participatif Etablir des structures organisationnelles, politiques opérationnelles et procédures;
	Information agricole (information et plaidoyer)	Collecter, travailler et disséminer et stocker l'information (SGI et SIG) Renforcer la capacité (physique et humaine) pour la gestion de l'information et le plaidoyer agricole (NTCI etc.)
	Capacité communautaire (notamment pour les programmes de développement agricole locaux)	Promotion de la formation de groupes, ACB, etc. et de leur capacitation (technique, financière, etc.) Appuyer des initiatives de groupes de paysans, des paysans innovants et entrepreneurs Appuyer la capacitation de communautés et leur représentation
A3 Services d'appui : recherche, promotion et formation <i>Etablir des services d'appui-conseil pour la croissance agricole</i>	Recherche orientée client	Exploiter des capacités locales pour financer et contracter la recherche Développement participatif de technologies en milieu paysan Participation des représentants aux comités local et national de concertation R/D (programmation, suivi/évaluation)
	Multiplication et conservation de matériel génétique amélioré (<i>végétal et animal</i>)	Production/multiplication de semences par voie générative et végétative Collection de semences et gestion de pépinières agro-forestières Amélioration génétique, sélection et multiplication des races animales améliorées;
	Service conseil aux producteurs (<i>à la demande</i>)	Formation des vulgarisateurs de base + réseau d'information Procurer des services conseils et techniques aux producteurs Participation du secteur privé dans la fourniture de services techniques
	Formation des producteurs (<i>à la demande</i>)	Cours de formations spécialisées et 'écoles paysannes au champ'
	Renforcement des pourvoyeurs de services (<i>publics et privés</i>)	Développer les services contractés en vue de compléter la capacité de livraison des services publics Renforcer les services de protection des plantes et de soins vétérinaires vigilance épidémiologique, Exploiter les capacités locales à financer/prester les services techniques

Composantes	Sous-composantes	Interventions possibles (entre autres)
A.4 Développement du secteur privé, des marchés et des services financiers (Supporter les services du secteur privé et/ou associatif en amont et en aval de la croissance agricole)	Développement du secteur privé	Développer des informations et incitations pour l'investissement du secteur privé en agriculture, y compris la commercialisation et la transformation. Promouvoir des entreprises agricoles spécialisées dans les secteurs porteurs.
	Développement du marché	Développer des infrastructures de commercialisation et de marché Promouvoir la liaison entre (groupes de) producteurs et les marchés nationaux, voire internationaux. Développer l'approche de la production horticole sous contrat (i.e. pour transformateurs, mini-mercado, hôtels, ...)
	Organisations paysannes	Appui aux OP pour une représentation adéquate au niveau des organes de gestion du développement agricole et local
	Institutions et services financiers	Promouvoir le développement d'institutions et de services financiers locaux ; Supporter des formations pour la provision de services financiers.
A.5 Questions transversales	<i>Mettre en évidence les questions transversales en agriculture locale</i>	<i>Assurer que les équipes intègrent les questions transversales dans le développement agricole local et leur travail quotidien.</i>

Annexe 29: Appui au secteur Agricole/Pêche au niveau National

Composantes	Sous-composantes	Interventions Possibles (entre autre)
B. 1 Cadre politique, régulateur et institutionnel (Création d'un environnement porteur pour tous les paysans et autres acteurs dans le secteur)	Cadre politique, régulateur et institutionnel	Revue et mise à jour des politiques et législations du (sous)-secteur; Renforcer les capacités régulatrices et institutionnelles; Renforcer les capacités de coordination et de suivi ;
	Information sur le secteur agricole	Collecter, capitaliser, analyser, stocker et diffuser l'information Revue de la globalisation et ses effets sur le secteur agricole.
	Plaidoyer / lobbying	Sensibiliser sur les contraintes et opportunités de la globalisation sur le secteur agricole / pêche. Promouvoir les intérêts de l'agriculture capverdiennne
	Contrôle de qualité et sécurité de la chaîne alimentaire	Commission de régulation de l'utilisation des pesticides, etc. Organe indépendant de surveillance phyto- et zoo-sanitaire et de contrôle de l'utilisation des pesticides, produits vétérinaires, etc.
B.2. Recherche, services d'appui techniques et formation. (Etablir une base pour la croissance agricole)	Gestion des ressources	Appui aux stratégies, mise en œuvre, analyse/globalisation et suivi des inventaires des ressources terrestres et maritimes
	Recherche pour le développement	Améliorer la capacité de la recherche agricole et de la pêche nationale (<i>Ressources, production végétale, animale et sylvicole, post-récolte, Analyse socio-éco-financière</i>) Utiliser les partenariats nationaux et régionaux de support et de financement de la R-D (y compris avec le secteur privé notamment pour le matériel génétique amélioré)
	Services conseil (vulgarisation nationale et régionale)	Améliorer la capacité de stimulation/suivi de la vulgarisation agricole Conseil en gestion des opérations et appuis techniques aux prestataires de services locaux de vulgarisation Formation des services locaux (stratégies, approches, ...)
	Services techniques	Fournir des services d'appui spécialisés (à la demande et en prévision) + analyses Fournir des services de prévention et de gestion de situation d'urgence
	Formation (Centre de St Jorge)	Améliorer la capacité pour des formations adaptées de qualité Utiliser les partenariats nationaux et régionaux de support et de financement de la formation en agriculture Organiser des formations (curriculums adaptés à la demande)
B.4 Développement du secteur privé, des marchés et des services financiers (Supporter les services en amont et en aval de la croissance agricole)	Commercialisation	Améliorer l'efficacité des marchés agricoles Développer des stratégies de développement de filières porteuses
	Services financiers agricoles	Promouvoir la formation et l'enregistrement des associations/fédérations agricoles Services d'appui techniques et stratégiques aux IMF Promotion de la fourniture de services financiers en milieu rural
	Développement du secteur privé	Rationaliser les procédures de prestation de services par le secteur associatif et/ou privé notamment dans le secteur zoo- et phytosanitaire Développer des paquets d'incitants pour l'investissement privé dans le secteur agricole (production, valorisation des produits et prestation de services) Etc.
B.5 Questions inter-sectorielles. & transversales	<i>Mettre en évidence les questions transversales en agriculture locale</i>	<i>Assurer que les équipes intègrent les questions transversales dans le développement agricole local et leur travail quotidien.</i>

Annexe 30 : Questions transversales et intersectorielles

Composantes	Sous-composantes	Interventions Possibles (entre autre)	Autres Ministères/ Services impliqués
C. 1 : Trans-versales	Sécurité alimentaire	Système de suivi des groupes vulnérables	DSSA
	Genre	Intégration de l'approche genre à tous les programmes	Tous
	Environnement	Gestion durable des ressources naturelles (sensibilisation, formation, recherche et promotion de techniques optimales de production végétale et animales pour la conservation/amélioration de l'environnement)	DGA INMG (climatiques) PANA2
	Gouvernance	Appui à la formation et sensibilisation de tous les partenaires pour une gestion efficiente et transparente du secteur;	Décentralisation Personnes ressources de différents départements/instituts
	Capacitation de la Jeunesse	Intégrer le capacitation de la jeunesse dans les programmes d'intervention Professionnaliser les jeunes ruraux	Ministère de l'Education Ministère du Travail
	HIV/SIDA	Intégrer les questions SIDA à la vulgarisation par la sensibilisation séminaires, etc.	Ministère de la Santé
C2. Inter-sectorielles	Réforme de l'Education	Lobbying pour l'intégration de l'agriculture dans les curriculums de l'éducation scolaire et des adultes Cycle de formation professionnelle des jeunes agriculteurs/pêcheurs	Ministère de l'éducation Service de l'Education des adultes
	Reforme du service public	Etudes et conseils sur les besoins prioritaires en capacités humaines et une rémunération adaptée des fonctionnaires (au mérite ?)	
	Déconcentration et décentralisation	Lobbying pour prioritariser le secteur agricole au niveau local et national Intégration des priorités locales dans les stratégies nationales	
	Réformes du secteur financier	Etudes et conseils sur les voies et moyens de réduire/ajuster les taxes pour rendre le secteur agricole plus viable Réglementer le secteur de la micro-finance	Ministère de l'économie et des finances Banque Centrale du CV
	Législation foncière	Revoir la législation foncière en vue de promouvoir une agriculture durable : instituer un cadastre, contrats de bail, etc. Sécuriser l'usufruit de l'investissement agricole (aménagements, plantations pérennes, ...) avec système de compensation en cas de rupture de bail.	Aménagement du territoire Justice
	Eau d'irrigation et rurale	Concertation locale et nationale entre tous les partenaires sur les pratiques de gestion et de mobilisation durables	INGRH
	Energie rurale	Appuyer la mise en place de services énergétiques au niveau rural : énergie solaire/éolienne, systèmes d'économie d'énergie, électricité	
	Res. naturelles biologiques (halieutiques, forestières, animale, etc.)	Conseil et concertation sur l'utilisation durable des ressources naturelles Coordination des inventaires et du suivi des ressources naturelles	DGA INIDA (biodiversité)
	Infrastructures rurales (i.e. routes, ports, marchés, réservoirs, etc..)	Etudes à la demande, lobbying avec les autorités concernées pour la mise en place d'infrastructures au travers des différents programmes et budgets	
	(Télé)communica-tions, NTIC, etc.	Faciliter le développement des (télé)communications et les NTIC en milieu rural pour améliorer les conditions d'existence des ruraux et attirer les investisseurs	Ministère des communications CV- Telecom
	Licences (importations, etc.)	Rationaliser le processus d'attribution de licences.	

Annexe 31 : Les indicateurs de suivi

A. Au niveau des unités locales de vulgarisation

<i>Indicateurs (rapports mensuels)</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Les séances de sensibilisation vulgarisation	Date, lieu, participants (H/F), thèmes, animateurs	Etablir une liste des séances	- aptitudes et attitudes des producteurs - le nombre d'associations par municipe et par secteur - e nombre et la compétence des responsables d'association et d'ONG - le nombre d'ONG par secteur
Activités techniques menées	Date, l'activité, lieu, surface, bénéficiaires, appui technique	Ex: le 14/jan/2004, installation goutte à goutte, Figueira, 1 ha, 4 chefs de carré, délégation de Maio;	- le niveau local des productions végétales animales, halieutiques, forestières - la variation de la pluviométrie locale - surfaces agro-forestières aménagées, zones reboisées - la biodiversité locale, végétale et animale - les volumes commercialisés vs autoconsommés - les prix des produits par secteur, au marché local, et dans les autres îles
Contraintes dans la mise en œuvre du PTA	Contrainte, localité, durée, perdants, suggestions	Ex: panne du forage, Calheta, depuis 2 semaines, horticulteurs et éleveurs, appui de la mairie pour réparation	- variations spatio-temporelles de la pluviométrie - volume d'eau exploitée - surfaces cultivées vs surfaces cultivables - le processus de salinisation des terres - lieux de procuracy des intrants
Contraintes de l'ULV	Contrainte, durée, suggestion	Moto en panne (10 jours), utilisation véhicule délégation	- effectif/déficit des agents de l'Etat en activité dans les ULV -thèmes et fréquences des ateliers, séminaires internes pour les agents - moyens d'intervention des agents d'encadrement

B. Au niveau des municipes

<i>Indicateurs (rapports mensuels)</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Les rencontres avec les partenaires	Date, lieu, participants (H/F), thèmes, animateurs	Dresser la liste des séances	- aptitudes et attitudes des producteurs - le nombre d'associations par municipe et par secteur - le nombre et la compétence des responsables d'association et d'ONG - le nombre d'ONG par secteur
Activités techniques menées	Date, l'activité, lieu, surface, bénéficiaires, appui technique	En partenariat avec qui ?	- le nombre de contrats signé avec les associations - le niveau des productions végétales animales, halieutiques, forestières - la variation de la pluviométrie - les surfaces agro-forestières aménagées, les zones reboisées - la biodiversité, végétale et animale - les volumes de produits ligneux commercialisés vs autoconsommés - prix des produits par secteur, dans les divers marchés locaux
Contraintes dans la mise en œuvre du PTA	Période localité, suggestions	Ex: réduction du budget de l'Etat	- réduction des fonds prévus - variations spatio-temporelles de la pluviométrie - déficit hydrique - surfaces cultivées vs surfaces cultivables - le processus de salinisation des terres - les lieux de procuracy des intrants

C. Au niveau des délégations régionales

<i>Indicateurs (Rap. Trimestriels)</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Niveau d'exécution physique des réalisations du PTA	Par secteur, par ZAE, et par acteur (Etat, associations, privés etc.)	Selon les unités de mesures figurant dans le PTA	- les variations du vent et de la température - les thèmes, méthodes et fréquences des séances d'animation/vulgarisation - le niveau des productions végétales, animales halieutiques, forestières, - les prix des produits par secteur, au marché local, et dans les autres îles
Ecart entre prévisions et réalisations	Calcul et analyse des écarts	Par secteur	- la variation spatio-temporelle et le niveau des productions végétales, animales halieutiques, forestières, - le volume d'eau exploité vs volume exploitable - les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - le % des intrants importés (quantité et en valeur) - les volumes commercialisés vs autoconsommés
Investissements	Par secteur; Calcul du ration mobilisation/ prévisions de dépenses	Calcul des coûts unitaires	- le volume d'eau exploitée vs volume exploitable - les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - les surfaces agro-forestières aménagées, les zones reboisées - le prix de l'eau eau: source, forage, puits, ou dessalinisée - le % des intrants importés - les lieux de procurement des intrants - les volumes commercialisés vs autoconsommés
Rencontres organisées avec les partenaires	Par secteur avec, date, nombre de participants (H/F), lieu, thèmes, animateurs	ONG, associations, municipales	- les thèmes, méthodes et fréquences des séances d'animation/vulgarisation; - les aptitudes et attitudes des populations découlant des méthodes de vulgarisation; - les prix des produits agricoles et le niveau de consommation des denrées de grande consommation; le nombre d'ONG par secteur - le nombre d'association par municipalité et par secteur; - le nombre et la compétence des responsables d'association et d'ONG - le coût du crédit par secteur; les volumes commercialisés vs autoconsommés - les prix des produits par secteur, au marché local, et dans les autres îles
Réunions organisées entre agents de la délégation	date, participants, thèmes, décisions prises	Rappeler le motif de la réunion	- les aptitudes et attitudes des populations découlant des méthodes de vulgarisation - effectif/déficit des agents de l'Etat en activité, par unité administrative - le nombre d'agents en formation à l'étranger (domaine de formation) - les thèmes et fréquences des ateliers, séminaires internes pour les agents - les thèmes et fréquences des ateliers internationaux bénéficiant aux agents de l'Etat

<i>Indicateurs (Rap. Trimestriels)</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Le niveau d'exécution des programmes de recherche en cours	INIDA et INDP	Rappeler objectifs et résultats attendus de chaque protocole de recherche	- les données climatiques et leurs variations spatio-temporelles - la situation hydrogéologique - les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - la dynamique de conservation du milieu
Les contraintes de la délégation	Logistique, communications, déficit en agents, etc.	Suggestions	- l'effectif/déficit des agents de l'Etat en activité, par unité administrative - la maîtrise technique des agents

Indicateurs (Rapports annuels)

<i>Indicateurs (Rap. Annuels)</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Conditions climatiques durant l'année	Pluviométrie, vents, température,	Comparer aux données des années précédentes	- les données climatiques et leurs variations spatio-temporelles - la situation hydrogéologique
Bilan de l'exécution physique du PTA	Par secteur, par ZAE, et par acteur (Etat, associations, privés etc.)	Comparer aux données des années précédentes	- le bilan annuel des productions végétales animales halieutiques forestières - les surfaces cultivées et agro-forestières aménagées - les zones de pâturage, zones reboisées - les volumes des produits commercialisés vs autoconsommés
Ecart entre prévisions et réalisations	Calcul et analyse des écarts	Par secteur	- les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - l'infiltration des eaux de pluies vs ruissellement - le volume exploité vs volume exploitable - les aptitudes et attitudes des populations découlant des méthodes de vulgarisation - les coûts des intrants majeurs par secteur - le % des intrants importés et les lieux de procuration des intrants - le coût et volumes du crédit par secteur, les volumes exportés et les prix
Investissements globaux	Par secteur : calcul du ratio mobilisation/prévisions de dépenses, global et par source de financement	Calcul des coûts unitaires; analyse de l'efficacité par secteur	- le volume d'eau exploitée vs volume exploitable - les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - les surfaces agro-forestières aménagées et les zones reboisées - les prix de l'eau eau: source, forage, puits, ou désalinisée - % des intrants importés et les lieux de procuration des intrants - les volumes commercialisés vs autoconsommés - le budget de l'Etat vs fonds extérieur - le ratio fonctionnement sur investissement
Le niveau d'exécution des programmes de recherche en cours	INIDA et INDP	objectifs et résultats attendus de chaque protocole	- les données climatiques et leurs variations spatio-temporelles - les aptitudes pédologiques - la situation hydrogéologique - les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - la dynamique de conservation du milieu
Les prix des produits agricoles sur les marchés locaux	Végétaux, animaux, sylvicoles, hydrauliques	Les prix au moment de la vente des produits agricoles	- les surfaces cultivées vs surfaces cultivables, les surfaces agroforestières aménagées - les prix des produits agricoles et le niveau de consommation: légumes, viande, lait, œuf, poisson, fruits, maïs, manioc, bois de chauffe, eau (source, forage, puits, ou dessalinisée); - les coûts des intrants majeurs par secteur; % des intrants importés; lieux de procuration des intrants; coût du crédit par secteur; les volumes commercialisés vs autoconsommés; prix des produits par secteur, au marché local, et dans les autres îles; -- les volumes exportés et leurs prix respectifs
Les contraintes de la délégation durant l'année	Logistique, communications, déficit en agents, etc.	Suggestions pour améliorer les conditions de travail	- l'effectif/déficit des agents de l'Etat en activité, par unité administrative - la maîtrise technique des agents - les retards sur la mise en place du budget - la vitesse de réparation et d'entretien des véhicules
Programmes prévisionnels de l'année prochaine (physique et financier)	Elaborée de façon participative avec les partenaires locaux et les directions et instituts nationaux	Ce travail est effectué entre octobre et décembre par une série de rencontres	- le volume, qualité et hauteur des nappes - la dynamique de conservation du milieu - les aptitudes et attitudes des populations découlant des méthodes de vulgarisation - les prix des produits agricoles et le niveau de consommation - effectif/déficit des agents de l'Etat en activité, par unité administrative - le niveau de mobilisation du budget d'investissement de l'état

D. Niveau national par direction générale/institution (DGASP, DGP, DGA, INIDA, INDP, etc.)

<i>Indicateurs du PTA par structure</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Ressources de l'institution	Humaines, infrastructurelles, logistiques et matérielles		<ul style="list-style-type: none"> - le budget octroyé par l'Etat - le budget des projets en exécution - l'importance des surfaces mises en valeur - les actions de sensibilisation et de vulgarisation - le niveau de compétence de l'encadrement

<i>Indicateurs du PTA par structure</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Prévisions des résultats et activités de l'année	Déclinés au niveau national, par île et par ZAE	Etablir un chronogramme	<ul style="list-style-type: none"> - la variation spatio-temporelle et le niveau des productions de l'année écoulée - les données climatiques et leurs variations spatio-temporelles l'année écoulée - la situation hydrogéologique - la dynamique de conservation du milieu - les prix des produits agricoles et le niveau de consommation - les effectifs/déficits des agents de l'Etat en activités - l'accès aux facteurs de production - les volumes commercialisés vs autoconsommés l'année écoulée
Prévisions des dépenses	Par source de financement, par île, par municipale	Dissocier investissements et fonctionnements	<ul style="list-style-type: none"> - les variations spatio-temporelles de la pluviométrie - le volume d'eau exploitée - les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - les risques écologiques par ZAE
Contraintes de l'institution			<ul style="list-style-type: none"> - l'effectif/déficit des agents de l'Etat en activité dans les ULV - les thèmes et fréquences des ateliers, séminaires internes pour les agents - les moyens d'intervention des agents d'encadrement

Indicateurs du rapport semestriel

<i>Indicateurs du PTA par structure</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Bilan mi-annuel des activités réalisées	Par ZAE, par île et au niveau national	Analyser les écarts réalisations /prévisions	<ul style="list-style-type: none"> - les actions de sensibilisation/vulgarisation - l'importance des surfaces mises en valeur - la variation spatio-temporelle et le niveau des productions - le niveau de consommation des produits agricoles - l'effectif/déficit des agents de l'Etat en activité
Bilan financier mi-annuel	Par source de financement, par île, par municipale	Dissocier investissements et fonctionnements, répartir les investissements par île et par domaine d'activités	<ul style="list-style-type: none"> - % mobilisation du budget de l'Etat - l'effectif/déficit des agents de l'Etat en activité
Contraintes de la mise en œuvre du PTA	Suggestions	Notamment celles qui permettent de combler les retards observés sur le déroulement du PTA	<ul style="list-style-type: none"> - l'effectif/déficit des agents de l'Etat en activité - le déficit du budget de l'Etat - la mobilisation du budget des projets - le manque de coordination des interventions sur le terrain.
Niveau d'exécution des protocoles de recherche	Par programme agrégé au niveau national	Présenter les activités à mener avant la fin des protocoles	<ul style="list-style-type: none"> - les données climatiques et leurs variations spatio-temporelles - les aptitudes pédologiques - la situation hydrogéologique - les surfaces cultivées vs surfaces cultivables - la dynamique de conservation du milieu

Indicateurs de fin d'année

<i>Indicateurs du PTA par structure</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Bilan annuel des résultats	Par ZAE, par municipale, par île et au niveau national		- les données climatiques et leurs variations spatio-temporelles - la situation hydrogéologique - la variation spatio-temporelle et le niveau des productions - la dynamique de conservation du milieu - les aptitudes et attitudes des populations découlant des méthodes de vulgarisation - les prix des produits agricoles et le niveau de consommation
Bilan financier annuel	Par source de financement, par île, par municipale	Dissocier investissements et fonctionnements, répartir les investissements/île, /activité, ...	- les effectifs/déficits des agents de l'Etat en activité - le déficit du budget de l'Etat - la mobilisation du budget des projets
Mise à jour des résultats globaux du secteur	Répartis par ZAE, municipale, île et au niveau national	Analyser l'évolution par rapport aux années passées	- l'importance des surfaces mises en valeur; surfaces cultivées vs surfaces cultivables; - les surfaces agro-forestières aménagées; zones de pâturage; zones reboisées; etc. - les prix des produits agricoles et le niveau de consommation; les denrées de grande consommation: légumes, viande, lait, œuf, poisson, fruits, maïs, manioc; bois de chauffe; eau: source, forage, puits, ou désalinisée; les volumes commercialisés vs autoconsommés
Contraintes de l'institution	Suggestions	Pour améliorer de façon durable les performances de l'institution	- les sources de financement des programmes - l'effectif/déficit des agents de l'Etat en activité
Prévisions physiques et financières de l'année suivante	Répartition par ZAE, municipale îles et niveau national		- les volumes, qualités et hauteurs des nappes - la dynamique de conservation du milieu - les aptitudes et attitudes des populations découlant des méthodes de vulgarisation - les prix des produits agricoles et le niveau de consommation - les effectifs/déficits des agents de l'Etat en activité, par unité administrative - le niveau de mobilisation du budget d'investissement de l'état

E. Niveau central (Cabinet MAAP)

<i>Indicateurs du rapport annuel</i>	<i>Caractérisations</i>	<i>Observations</i>	<i>Informations générées</i>
Présentation de l'organigramme du MAAP	Structures et mandat	Rappel mission du MAAP	- la Lettre de mission du MAAP
Présentation des programmes et projets du MAAP	Objectifs, résultats attendus, zone d'implantation, période, bailleurs,	Signaler les contributions du gouvernement	- la compendium des programmes et projets
Bilan physique du PTA	Activités de terrain, de formation, de sensibilisation et création d'infrastructure	Par municipale, par délégation, par île et au niveau national	- les réalisations globales par direction, par délégation, par municipale
Bilan financier	Par source de financement, par délégation, par municipale, par île et au niveau national	En dissociant fonctionnements et investissements	- le budget mobilisé, investissement et fonctionnement, par secteur, délégation et municipale, ainsi que pour la recherche
Performances du PTA	Par secteur: au niveau national, par délégation et par île	Evaluer les effets de la recherche sur le développement	- l'analyse comparée des résultats des années précédentes
Analyse des contraintes du MAAP	Par secteur, par délégation, par municipale et par île		- les contraintes institutionnelles, technique, financières, législatives (foncier, décentralisation etc.)
Présentation programme financier et physique du PTA de l'année suivante	Par secteur, par délégation, par municipale et par île	C'est le programme adopté après concertation avec les structures nationales	Programmes de travail budgété par direction, par délégation, par municipale, en investissement et fonctionnement

Annexe 32 : Quelques références bibliographiques

Général

ASE	Analyse stratégique de l'environnement : Modules d'apprentissage
Cap Vert – DSSA, 2002	Estratégia Nacional e Programa de Segurança Alimentar Durável numa Perspectiva de Luta Contra a Pobreza para o período 2003-2007
Cap Vert - PNUD	Réunion de consultation avec les partenaires du développement (Avril 2003)
CCA – Cap Vert	Bilan Commun du Pays. CCA du système des Nations Unies. Janvier 2002
Conselho de Ministro,2001	As grandes opções do pleno. Uma agenda estratégica – Praia Cabo Verde.
Conselho de Ministros 1997	As grandes opções do plano 1997-2000. Inserção dinâmica de Cabo Verde no sistema mundial – Uma opção pelo desenvolvimento económico da sociedade autosustentada, Praia – Cabo Verde.
DGA, 2002	Plano de Acção nacional para o ambiente – Plano estratégico – MAAP – DGASP, Praia- Cabo Verde.
DGASP	Diagnostic stratégique du secteur agricole (2002)
DGASP	Etude du secteur fruitier (2001)
DGASP, 2002	Programa integrado de reconversão da agricultura de sequeiro
DGASP, DAS, DSP, DSS	Rapports annuels (divers)
DGASP-INIDA	Plan Directeur de l'horticulture, (PDH) 2001, 167 pg + 36 annexes.
DSP-DGASP	Estudo das Diferentes opções para abastecimento da avicultura intensiva em pintos do dia, 1998
FAO, Accra	Aide Mémoire de la mission multidisciplinaire de reconnaissance/identification au Cap Vert (6-14 février 2003)
GEP/MAAP	Enquêtes statistiques agricoles annuelles 1989 à 2003 (Services des statistiques – GEP/MAAP)
GOP	Grandes Options de développement : un agenda stratégique pour le futur (RCV, Ministère du Plan),
IIED	Securing customary land tenure in africa: local recording and registration of land rights, 2000
INFA	Aprofundamento acerca da tecnologia tradicional de transformação e conservação de productos agro-pecuarios. MAAA-INFA ; Ana Paula Spencer de Carvalho ,96.
INGRH	Rapports annuels
INIDA-INMG	Données climatiques du Cap Vert
Instituto da condição feminina,	A mulher Cabo-verdiana na agricultura, Praia – Cabo Verde. 1996
Land tenure center	Vencendo barreiras – Praia , Cabo Verde.
Land tenure center	Problématique foncière dans les périmètres irrigues au Mali. Université de Wisconsin, 2002
Land tenure center	Smallholder perceptions and experience of land Access and tenure security in the cotton belt of Northern Mozambique. April 2002
MAAP – DSP	Plan directeur de l'élevage (PDP)- 1997
MAAP – DSS	Plan d'action forestier National (PAFN, 2001)
MAAP (DGASP), 2001	Diagnostico estratégico Sector Agricultura, Praia – Cabo Verde.
MAAP, 2001	Plano Director de horticultura de Cabo Verde, Praia – Cabo Verde.
MAAP, 2002	Revue des dépenses publiques dans les secteurs du ministère de l'agriculture et de la pêche du Cap Vert (SEOR, 2002)
MAAP, 2003	Estudo de reestruturação do INERF. GEP Julho 2003.
MAAP-DGASP	Schéma directeur de l'irrigation. 1997
MAAP-DGASP-INIDA	Etudes des bassins versants de Flamengos, Principal, Engenhos, Picos, Ribeira Seca, Torre, Fajã, Prata, etc.
MAAP-GEP	Inquérito anual sobre agricultura: resultados da campanha agrícola 1996, 97, 98, 99, 2000,01, 02, 03
MAAP-INGRH	Recensement rural 1988.
MAP , 1999	Código de Agua 1999
MAP, 1994	Carte de Zonage Agro-Ecológica e da Vegetação de Cabo Verde. Lisboa 1987-99. (A Castanheira Diniz e G. Cardoso de Matos)
MAP, 1994	Plano de Acção Nacional para o Ambiente (PANA), 1994-2005. Vol. I – Relatório geral. Versão provisória – Praia – Cabo Verde.
MAP, 1997	Fundo Internacional de desenvolvimento agrícola, 1997 – Plano director da Pecuária, Praia – Cabo Verde.
MAAP, 2001	Plan d'action forestier National, version provisoire, Praia - Cabo Verde.
Ministério das finanças e do planeamento, 1992	Mesa redonda dos parceiros de desenvolvimento, Praia – Cabo Verde.
Nações Unidas, 2000	Declaração do Milénio, Praia – Cabo Verde.

NEPAD, 2002	Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP). 2002 Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine. (Résumé) Novembre 2002.
PANA II, 2004	Documents de travaux préparatoires au PANA II (2004) - Ambiente e Gestão sustentável da biodiversidade - Ambiente e pescas - Gestão integrada et sustentável dos recursos hídricos - Ambiente e Industria, energie e comercio - Ambiente e turismo - Ambiente, Agricultura, Silvicultura e Pecuária.
PRODAP-FIDA 1993	Le projet PRODAP-FIDA :une evaluation socio-economique des impacts et la methodologie du projet. 1996.
PRODAP-FIDA, PRSPi - Cap Vert	Estudo do meio sobre as zonas de silvopastoralismo (1994) Interim Poverty Reduction Strategy Paper (iPRSP), Janvier 2002
RCV	Decreto Lei n.8 / 2002, B.O. n 6, I Série de 25 de fevereiro de 2002, Cabo Verde.
RCV	Les Grandes Options du Gouvernement : un agenda stratégique, MEF, Praia, Octobre 2001, 56p.
Semedo A., Mendes A., Gonçalves C. et Barry O., UNDAF -Cap Vert	Programa integrado de reconversão da agricultura de sequeiro – MAAP – DGASP, Praia - Cabo Verde. 2002
WWF 2003	Plan cadre des Nations Unies pour l'aide au développement 2002-2005 (09/2002) From goodwill to payments for environmental services (Ed. Pablo Gutman)
Ressources	
CIRAD-Forêt (Ronald Bellfontaine	Programme d'Action Forestier National : synthèse d'orientation stratégique et de politique forestière, Programme et projets d'action prioritaire, Nogent sur Marne, juillet 1994, 88p.
Delégation Santo Antão	Diagnostic de la situation socio-économique de l'emploi à Santo Antão, avril 2003, 28p. (Andrade Antonio Manuel de Fatima et al)
DGA	Rapport national sur l'état de la biodiversité au Cap-Vert, MAAP, Praia, juillet 2003, 118p.
DGA	Mise en œuvre de la Convention Internationale Pour la lutte contre la désertification, MAAP, Praia, avril 2002, 38p.
FAO	Situation des forêts du monde » FAO, 2003
FAO (Denis Depommer):	Développement et mise en valeur des ressources forestières ; Praia, juin 1991, 65p. (+annexes)
FAO (Mannaerts Ch.)	Contribution à l'évaluation de l'érosion des sols au Cap-Vert, mai 1986, 43p.
FAO (Pinto)	Méthodologie de formulation d'une stratégie et des politiques de développement rural », 1998,
FAO, PAFT	Etude sur la filière bois énergie, mars 1993, 81p. (THIAM Alioune Tamchir)
FAO/DGASP (F. Pareyn)	Demande et offre de combustibles ligneux dans l'île de Santiago, Praia, juillet 2001, 46p.
INDP	Recherche et gestion halieutiques au Cap-Vert, INDP, juillet 1999, 247p
INDP	Bulletin de statistiques n°10, INDP, São Vicente, 2001, 96p.
INDP	Recherche et gestion halieutiques au Cap-Vert, INDP, MAAP, juillet 1999, 247p
INE	Recensement de la population 2000, RGPH, 2000, 118 p.
INGRH	Rapport d'activité 2002, INGRH, février 2003, 33p.
INGRH	Vision nationale Eau 2025, INGRH
Mannaerts Christiaan	Etudes hydrologiques et pédologiques, (Premier congrès forestier du Cap-Vert) Praia, novembre 1993, 46p.
PAFT/FAO, (Niang Am.)	Etude sur l'agroforesterie, Mai 1993, 94p.
Paul de WIT	Classification des terres : Maio, Fogo, Santiago et Boa Vista; (Premier congrès forestier du Cap-Vert) Praia, novembre 1993, 28p.
RCV	Compte rendu des travaux sur le suivi des objectifs du millénaire pour le Développement, au Cap-Vert, FAO (PRAIA), juillet 2003, 16p.
RCV	Plan de politique énergétique de la République du Cap-Vert. MECC, juillet 2000, 164p.
RCV	Plan de politique énergétique de la République du Cap-Vert, MEF, MECC, Praia, juillet 2003, 164p.
SCETAGRI	Recensement des sols de 1981, SCETAGRI 1985
SCETAGRI,	Esquisse de schéma directeur de développement rural des îles du Cap-Vert SCETAGRI, 1981 (4 tomes + cartes des îles)
SEPA	Stratégies nationales, et plans d'action sur les changements climatiques, MAAP, juillet 2003,
SEPA	Stratégie nationale et plan d'action sur la biodiversité, mai 1999,

Organisation sociale.

ACDI/VOCA	Do nível actual e das perspectivas de desenvolvimento das associações e camponeses em Cabo Verde, Ministério da Agricultura, Alimentação e Ambiente, Direcção Geral da Agricultura, Silvicultura e Pecuária –, Fevereiro de 2000
Boletim anual da CNASA	Informação sobre a segurança alimentar de 1998 – Direcção de Serviços de Segurança Alimentar, Cabo Verde
Boletim anual da CNASA	Informação sobre a segurança alimentar de 1999 – Direcção de Serviços de Segurança Alimentar, Cabo Verde
Boletim anual da CNASA	Informação sobre a segurança alimentar de 2000 – Direcção de Serviços de Segurança Alimentar, Cabo Verde
Cláudio Furtado, 2001	Relatório da revisão a meio-percurso do programa de desenvolvimento do sector social (PDSS) – Ministério da Saúde, Emprego e Solidariedade, Unidade de Coordenação programa de Luta Contra a Pobreza, Cabo Verde, 07/08/2001
Gabriel Siri e Piet Goovaerts	Estudo comparativo dos custos/benefícios dos programas de trabalhos públicos, Programa Nacional de Luta contra a Pobreza (PNLP), Projecto de desenvolvimento do Sector Social, Cabo Verde, dez. 2001 (com a colaboração de António Sabino)
Instituto Nacional de Estatística, Cabo Verde	Recenseamento geral da população e habitação – Ano 2000

Genre et formation.

Cabo Verde	Subsídio para o Estudo do Sistema Produtivo Nacional Com especial Incidência no Sector Primário Projecto NLTPS – Estudo de Perspectiva a Longo Prazo “Cabo Verde, 2020”, II Fase
Cabo Verde	Diagnostico do Sector de agricultura , IV Plano Nacional de Desenvolvimento, Praia, 1996
Comissão Nacional Preparatória da IV Conferência	Situação da Mulher nas Ilhas de Cabo Verde – Igualdade e Paz, 1994,
Conselho de Ministros	Grandes Opções do Plano – Uma Agenda Estratégica, 2001
Direcção de Extensão Geral de Animação para o Desenvolvimento Rural/Pescas	Inquérito de Avaliação da Extensão Rural na Ilha de Santiago, 1992/94,
Direcção Geral de Estatística	Recenciamento Geral da População e Habitação, 1990, Cabo Verde, , Ministério de Copordenação Económica 1990, Cabo Verde
Direcção Geral de Estudos e Reforma Administrativa,	Análise do Inquérito de Avaliação das Relações entre a Administração e o Público, 1994, Cabo Verde
Direcção Geral do Ambiente MAAP	Plano de Acção Nacional para o Ambiente: Pana Estratégico, 2002, Cabo Verde
Direcção Geral do Planeamento, Ministério de Coordenação Económica	Construção da Base de Estudos, 1996, Cabo Verde
Direcção Geral do Planeamento, Ministério de Coordenação Económica	Estudo Sobre o Desenvolvimento Institucional, Projecto NLTPS – Estudo de Perspectiva a Longo Prazo “Cabo Verde, 2020”, II Fase: Construção da Base de Estudos, , 1996, Cabo Verde
FAO/CFA	Consolidation des Activités du Centre de Formation de São Jorge, Cap Vert, Conclusions et Recommendations du Project, FAO, Rome, 1997
GEP	Diagnostico do Sector de Agricultura, IV Plano Nacional de Desenvolvimento, 1996, Gabinete de Estudo e Planeamento, Cabo Verde
GEP – MAAP	Plano Intersectorial Ambiente, Agricultura Silvicultura e Pecuária, 2002, Cabo Verde
GEP/ MAAA, 1996	Balanço do II PND para o Sector de Agricultura, 1992-1995, , Cabo Verde
INE	Recenciamento Geral da População e Habitação, 2000, Cabo Verde, 2000
INE, 2000	Características Economicas da População, Cabo Verde, Censo 2000
INE, 2000	Condição de vida dos agregados familiares, Cabo Verde, Censo 2000
INE, 2000	Nupcialidade em Cabo Verde, Censo 2000, Cabo Verde
INIDA	Plano Estratégico de Formação, relatório Preliminar, Centro de Formação Agrária, 2002, Cabo Verde
Instituto da Condição Feminina	Plano Nacional para a Igualdade e Equidade de Género 2001–2006 (CV, 2002)

Instituto da Condição Feminina	Relatório de Avaliação da implementação da Convenção Contra Todas as Formas de Discriminação Contra a Mulher, 2002, Cabo Verde
Instituto da Condição Feminina	Vencendo Barreiras, 2000, Cabo Verde
Instituto da Condição Feminina 1999	Avaliação a Meio – Percurso do I Plano Nacional para a Promoção das Mulheres, 1999, Cabo Verde
Instituto da Condição Feminina,	Mulher Caboverdiana na Agricultura, Análise dos Dados do Recenseamento Agrícola, 1988, 1996, Cabo Verde
Instituto da Condição Feminina, 1996	Plano de Acção Nacional para a Promoção da Mulher, 1996-2000,
Ministério das Finanças e Planeamento, Cabo Verde	III Plano Nacional de Desenvolvimento 1992 –1995, I vol. Relatório Geral,
Ministério das Pescas, Agricultura e Animação Rural, Cabo Verde	Inquérito de avaliação de Extensão Rural na Ilha de Santiago, Projecto de Apoio ao Centro Regional de Extensão Rural – Ribeira Seca, 1992 – 1994, Cabo Verde
Ministério de Agricultura e Pesca	Plano Nacional de Desenvolvimento, 200-2005, , GEP-MAP, 2002, Cabo Verde
Ministério de Coordenação Económica	Plano Nacional de Desenvolvimento, 1997-2000, Cabo Verde 1997.
Ministério de Coordenação Económica, Cabo Verde	Grande Opções do Plano – Inserção Dinamica de Cabo Verde no Sistema Economico Mundial, 1997-2000,
MDR, 1991	Recensement Agricole, 1988, volume I, Donnes Globales, 1991, Cabo Verde
PRODAP	Evaluation a Mi – Parcours, version provisoire, do Project de Developpement de l’Agriculture et Elevage a Assise Communautaire, PRODAP – Cabo Verde.
República de Cabo Verde	Organica do Ministério de Ambiente Agricultura e Pesca, Decreto lei N. 8, B.º n. 6 I Série de 25 de Fevereiro de 2000,

Suivi-évaluation

ACDI	La gestion axée sur les résultats (GAR), EDUCOM, Ottawa, Canada CD-ROM.
ActionAid et DFID, 1997	Guidance Notes on Increasing the Participation of the Poor in the Assessment of the Impact of Development Interventions
BARRY Inussa	Système de Suivi et Evaluation pour le PAFN, DGASP, Novembre 1997, (rapport provisoire), 72p.
EDDY De L.	Mise en place d’un système de suivi-évaluation, DGASP, juillet 1999, 28p
FIDA/IFAD	Guide pour le suivi-évaluation (S&E) de projets Voir copie déchargeable (Fr/En/Es) en pdf sur le site http://www.ifad.org/evaluation/guide/index.htm
GITTINGER J.P	Analyse économique des projets agricoles. Banque Mondiale, Ed. Economica, Paris, 1985, 547p
NIANG Amsatou	Stratégies de mise en application du système de suivi-évaluation du PAFN. DGASP/DSS, mars 2001, 42p.
Service d’évaluation de la FAO	http://www.fao.org/pbe/pbee/debut.asp
UNESCO/MAB. Sites Internet	Introduction sur le développement durable, Paris 1992, 23p. http://www.adb.org/OED/default.asp American Evaluation Association AusAID (Australian Government Overseas Aid Programme) Canadian Evaluation Society European Commission Development Evaluation European Evaluation Society German Evaluation Society (in German) InterAmerican Development Bank - Operations Development Department Inter-Agency Working Group on Evaluation (IAGW) International Labour Organization (ILO) IOB Policy and Operations Evaluation Department (The Netherlands) Italian Evaluation Society (in Italian) JICA - Evaluation OECD DAC Evaluation Group Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) UK Evaluation Society UK Department for International Development United Nations Development Programme Evaluation Office USAID Evaluation Publications

[PRSP - Monitoring and evaluation](#)
[ISNAR M&E](#)
[World Bank Operations Evaluation Department](#)

Génie rural.

- ACDI/Voca, 1999 Rentabilités Comparées des Systèmes d'irrigation dans le secteur maraîcher. Praia Cap Vert
- Dlugosz, Joseph, 1995 Recomendation for Maintaining sustainability Water Resources For Agriculture
- DSER , 1997 – 2003 Relatórios anuais de actividades -DGASP – MAAP . Cabo Verde
- GASPERT, 1995 Diagnóstico do Sector da Engenharia Rural. DGASP – MAAP. Cabo Verde
- Gonçalves, C; Andrade J; Viabilidade Financeira de Micro Irrigação em Pequenas unidades de Produção Familiar, Ilha de Santiago – MAAP, Cabo Verde. 2002
- Frederico M; Barry O, INGRH, 1993 Schema directeur pour la mise en oeuvre des ressources en eau. Vol. 1 et 2 – Project CVI/87/001.
- INGRH, 1999 Estudos sobre Desenvolvimento da água Subterrânea na Ilha de Santiago – Relatório Final, Vol. 2- Relatório Principal.
- INGRH, 2001 Visão de agua 2025. MAAP, Cabo Verde.
- INIDA, 1990 Avaliação das pesquisas Agrícolas e Técnicas de Conservação de conservação de solos água passado, presente e Futuro. Centro de Formação do IIDA São Jorge dos Órgãos - Cabo Verde.
- MAAP, 1997 Plano Director de Irrigação. Relatório Principal. Cabo Verde
- MAAP, 2001 Plano Director de Horticultura. Cabo Verde.
- Manor Shaul, 1997 Water Scarcity in Cape Verde. MAAP, Cape Verde.
- Ministério da da Plano Nacional De Desenvolvimento 1997- 2000. Cabo Verde.
- Coordin.Económica