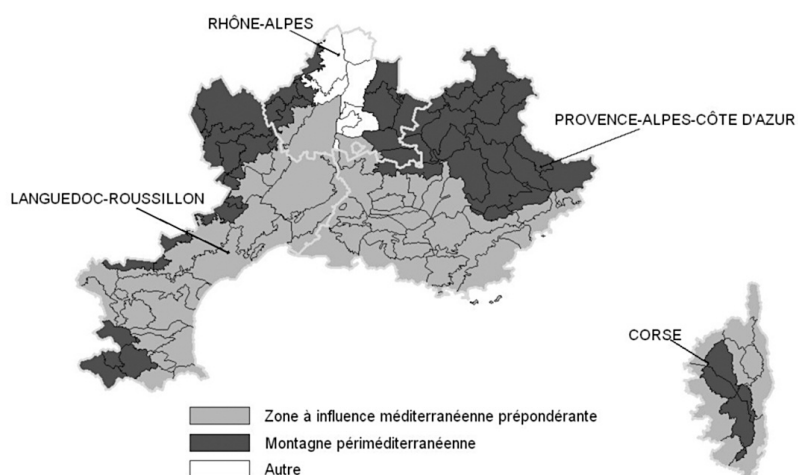


Etat et évolution de la ressource en forêt méditerranéenne : les chiffres de l'Inventaire forestier national

par Nabila HAMZA

En 1982, Bernard Thibaut avait rassemblé les données de base de la connaissance des forêts méditerranéennes. Nabila Hamza montre l'évolution des surfaces et des peuplements depuis lors. Qui pourrait faire ce travail, disons tous les dix ans ?

Une première description détaillée de la forêt méditerranéenne basée sur les données de l'Inventaire forestier national (IFN) avait été réalisée en 1982 par B. Thibaut, à l'occasion des rencontres d'Avignon (THIBAUT, 1982). Un bilan plus sommaire comparant le midi méditerranéen aux autres régions françaises avait été réalisé en 1997 (HAMZA et PIGNARD, 1997a). Nous proposons ici une nouvelle mise à jour détaillée pour l'ensemble des quinze départements de l'Entente. Le découpage en deux grandes régions opéré en 1982 a été conservé avec quelques ajustements (Zone à influence méditerranéenne prépondérante, Montagne périméditerranéenne) mais l'ajout de la Drôme et de l'Ardèche nous a contraints d'y ajouter une troisième zone pour les régions IFN ne répondant pas à ces caractéristiques (Cf. Carte 1). Les



Carte 1 :
Délimitation des zones biogéographiques, des régions administratives et des régions forestières départementales des quinze départements de l'Entente

Région administrative	Dép.	Département	Ancienne méthode		Nouvelle méthode
			Inventaire précédent	Dernier inventaire	
Languedoc-Roussillon	11	Aude	1978	1989	2005-07
	30	Gard	1982	1993	2005-07
	34	Hérault	1983	1997	2005-07
	48	Lozère	1979	1992	2005-07
	66	Pyrénées-Orientales	1980	1991	2005-07
	Année moyenne			1980	1993
PACA	04	Alpes de Hte-Provence	1984	1999	2005-07
	05	Hauts-Alpes	1983	1997	2005-07
	06	Alpes-maritimes	1985	2002	2005-07
	13	Bouches-du-Rhône	1988	2003	2005-07
	83	Var	1986	1999	2005-07
	84	Vaucluse	1986	2001	2005-07
Année moyenne			1985	2000	2006
Rhône-Alpes (07, 26)	07	Ardèche	1981	1995	2005-07
	26	Drôme	1982	1996	2005-07
	Année moyenne			1982	1995
Corse	2A	Corse du Sud	1988	2003	2005-07
	2B	Haute-Corse	1988	2004	2005-07
	Année moyenne			1988	2004
Total	Année moyenne		1983	1997	2006

Tab. I :
Dates de lever sur le terrain des données IFN présentées

Tab. II :
Evolution de la surface boisée par zone biogéographique et région administrative dans les quinze départements de l'Entente

sous-régions proposées n'ont pas été reprises car un travail de regroupement des régions forestières en sylvo-éco-régions est en cours à l'IFN et devrait aboutir en 2009. Ce travail conduira sans doute également à ajuster les limites de la « zone à influence méditerranéenne prépondérante ».

AM : ancienne méthode IFN ;
NM : nouvelle méthode IFN ;
Rhône-Alpes et Corse ont été agrégées afin d'obtenir des résultats significatifs NM. La surface boisée concerne l'ensemble des formations boisées et les peupleraies, y compris les bosquets.
* Les données du dernier inventaire AM et de l'inventaire précédent AM ne sont pas compatibles suite au changement de définition de la forêt en Corse.

Zone biogéographique	Inventaire	Données	L-R	PACA	R-A (07, 26)	Corse*	Total*
Zone à influence méditerranéenne prépondérante	Précédent AM	Surface boisée (x 1000 ha)	444	664	96	160	1 364
		Taux de boisement	23%	38%	35%	26%	30%
	Dernier AM	Surface boisée (x 1000 ha)	561	715	109	272	1 656
		Taux de boisement	30%	41%	40%	43%	36%
Montagne périméditerranéenne	Précédent AM	Surface boisée (x 1000 ha)	361	547	252	93	1 252
		Taux de boisement	41%	39%	50%	37%	41%
	Dernier AM	Surface boisée (x 1000 ha)	415	640	281	130	1 465
		Taux de boisement	47%	45%	56%	53%	48%
Autre	Précédent AM	Surface boisée (x 1000 ha)	0	0	140	0	140
		Taux de boisement			32%		32%
	Dernier AM	Surface boisée (x 1000 ha)	0	0	149	0	149
		Taux de boisement			34%		34%
Total	Précédent AM	Surface boisée (x 1000 ha)	805	1 211	488	253	2 756
		Taux de boisement	29%	38%	40%	29%	34%
	Dernier AM	Surface boisée (x 1000 ha)	975	1 355	538	402	3 270
		Taux de boisement	35%	43%	44%	46%	41%
	2005-07 NM	Surface boisée (x 1000 ha)	1 156	1 460		980	3 596
		Taux de boisement	42%	46%		47%	45%

Les données IFN utilisées sont issues des inventaires "nouvelle méthode" 2005 à 2007 pour les résultats globaux par région administrative et des inventaires départementaux « ancienne méthode » pour les résultats détaillés par région administrative et zone biogéographique. En effet, la précision des données "nouvelle méthode" n'est pas encore suffisante pour atteindre ce niveau de détail, car celle-ci consiste en un sondage systématique annuel sur l'ensemble du territoire métropolitain.

Les données "ancienne méthode" sont relativement récentes au dernier inventaire pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Corse, contrairement au Languedoc-Roussillon et à Rhône-Alpes pour lesquels les données détaillées doivent donc être considérées avec prudence (Cf. Tab. I).

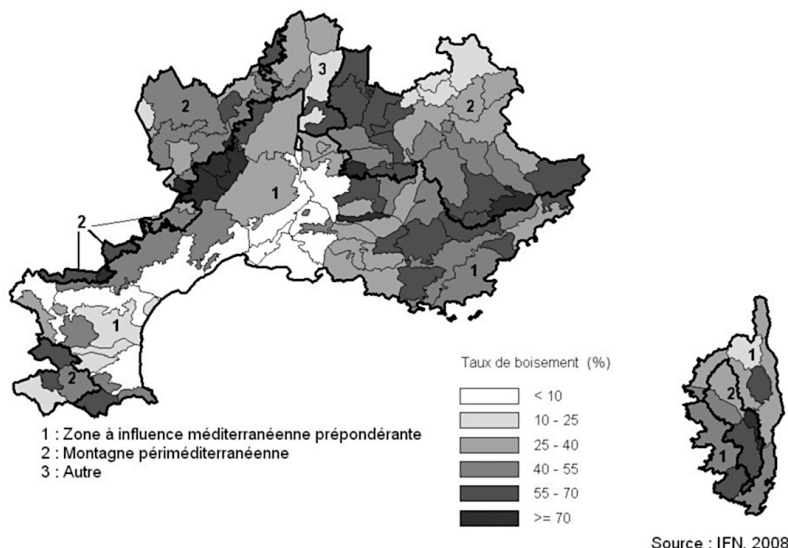
La surface boisée¹ des quinze départements de l'Entente est estimée en 2006 à 3,6 millions d'hectares soit un taux de boisement de 45 % (Cf. Tab. II), à comparer au taux national de 29 %. Ce taux était de 41% au dernier inventaire réalisé selon l'ancienne méthode, ce qui suppose une extension de surface boisée de +1,1 % par an en moyenne sur la dernière décennie (+36 000 ha/an). Ce chiffre est

1 - Incluant l'ensemble des formations boisées et des peupleraies, y compris les bosquets, afin d'opérer des comparaisons dans le temps non biaisées.

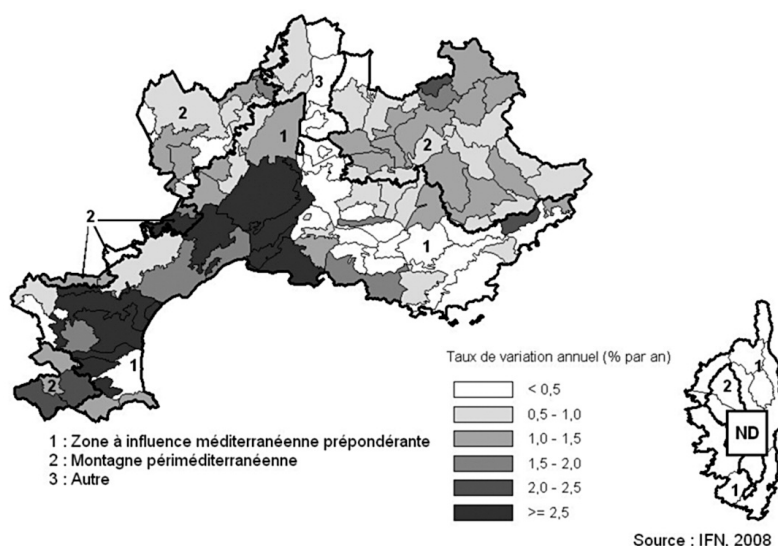
également très élevé par rapport à la moyenne nationale estimée à +0,5 % par an.

L'analyse par région biogéographique nécessite de revenir aux données de l'ancienne méthode : elle montre sans surprise un taux de boisement plus fort en région de montagne périméditerranéenne (48 %) que dans la zone à influence méditerranéenne prépondérante (36 %), mais une dynamique d'extension plus forte dans cette dernière région (Cf. Cartes 2 et 3). Le détail par région administrative montre que cette dernière remarque ne concerne pas la région PACA dont l'extension de surface boisée est au contraire plus marquée en montagne. Quant à la Corse, les comparaisons dans le temps sont difficiles à réaliser suite au changement de définition de la forêt opéré au dernier inventaire « ancienne méthode » : en effet, la prise en compte de l'arbousier comme essence forestière a conduit à augmenter sensiblement l'estimation de la surface boisée de la Corse. L'IFN évalue cette augmentation à 65 000 hectares.

Les forêts de production² des quinze départements de l'Entente couvrent 3,2 millions d'hectares en 2006 dont 1,3 en PACA et 1,1 en Languedoc-Roussillon (Cf. Tab. III). Elles occupent pour plus de la moitié de leur surface la zone à influence méditerranéenne prépondérante. La comparaison avec la situation au dernier inventaire « ancienne méthode » montre que la surface boisée de



Carte 2 : Taux de boisement par région forestière départementale dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire IFN "ancienne méthode")



Carte 3 : Taux de variation annuel de la surface boisée par région forestière départementale dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire IFN "ancienne méthode")

2 - Incluant les formations boisées de production, y compris les bosquets, afin d'opérer des comparaisons dans le temps non biaisées.

Inventaire	Zone biogéographique	Surface boisée de production (x 1000 ha)				
		Languedoc-Roussillon	PACA	Rhône-Alpes (07, 26)	Corse	Total
Dernier inventaire AM	Zone à influence méditerranéenne prépondérante	524	645	103	238	1 511
	Montagne périméditerranéenne	387	555	261	100	1 304
	Autre	0	0	141	0	141
	Total	911	1 201	506	338	2 956
2005-07 NM	Total	1 071	1 284	878	3 232	

AM : ancienne méthode IFN ; NM : nouvelle méthode IFN ; Rhône-Alpes et Corse ont été agrégées afin d'obtenir des résultats significatifs NM. La surface boisée concerne l'ensemble des formations boisées et les peupleraies, y compris les bosquets.

Tab. III : Surface boisée de production par zone biogéographique et région administrative dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode" et inventaire 2005-07 "nouvelle méthode")

Trente ans de forêt méditerranéenne

Structure forestière	Surface boisée de production (x 1000 ha)				
	Zone à influence méditerranéenne prépondérante	Montagne péri-méditerranéenne	Autre	Total	
Futaie	498	924	53	1 475	53%
Taillis	617	200	48	865	31%
Mélange futaie feuillue-taillis	95	45	11	151	5%
Mélange futaie résineuse-taillis	170	101	21	291	10%
Sous-total	1 380	1 271	133	2 784	100%
Indéterminée	131	33	8	172	-
Total	1 511	1 304	141	2 956	-

N.B. Données au dernier inventaire "ancienne méthode IFN". La surface boisée de production concerne les formations boisées de production, y compris les bosquets.



production s'est accrue de +31 000 hectares par an pendant la dernière décennie soit une extension de +1 % par an.

La forêt privée représente près des 3/4 de la surface boisée de production ; ce taux est moins élevé dans la région des montagnes périméditerranéennes (62 %) que dans la zone méditerranéenne proprement dite (82 %).

La structure forestière dominante est le taillis dans la zone à influence méditerranéenne prépondérante (45 %) et la futaie dans les montagnes périméditerranéennes (73 %). Sur l'ensemble des quinze départements, c'est la futaie qui domine (53 %), mais les taillis représentent plus de 30 % des peuplements (Cf. Tab. IV).

Tab. IV (en haut à gauche) :

Surface boisée de production par zone biogéographique et structure forestière dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode")

Photo 1 (ci-contre) :

Mesure d'accroissement radial sur chêne pubescent – Mont Ventoux (84). Photo Eric Bruno

Tab. V (ci-dessous) :

Surface boisée de production par zone biogéographique, groupe d'essences principales et région administrative dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode")

Zone biogéographique	Groupe essences	Surface boisée de production (x 1000 ha)					Total	
		Languedoc-Roussillon	PACA	Rhône-Alpes (07, 26)	Corse			
Zone à influence méditerranéenne prépondérante	Feuillus	395	322	74	223	1 014	67%	
	Résineux	123	324	28	15	489	33%	
<i>Somme Zone à influence méditerranéenne prépondérante</i>		<i>518</i>	<i>645</i>	<i>102</i>	<i>238</i>	<i>1 503</i>	<i>100%</i>	
Montagne périméditerranéenne	Feuillus	138	133	97	57	425	33%	
	Résineux	248	422	162	43	876	67%	
<i>Somme Montagne périméditerranéenne</i>		<i>386</i>	<i>555</i>	<i>259</i>	<i>100</i>	<i>1 301</i>	<i>100%</i>	
Autre	Feuillus	0	0	92	0	92	65%	
	Résineux	0	0	50	0	50	35%	
<i>Somme Autre</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>141</i>	<i>0</i>	<i>141</i>	<i>100%</i>	
Toutes zones	Feuillus	533	455	262	280	1 530	52%	
	Résineux	371	746	240	58	1 415	48%	
<i>Sous-total</i>		<i>904</i>	<i>1 201</i>	<i>502</i>	<i>338</i>	<i>2 945</i>	<i>100%</i>	
Indéterminé		7	0	3	0	10	-	
Total		911	1 201	506	338	2 956	-	

N.B. Données au dernier inventaire "ancienne méthode IFN" y compris estimation dans les types de formation non inventoriés. La surface boisée de production concerne les formations boisées de production, y compris les bosquets.

Les peuplements feuillus sont globalement prédominants dans les quinze départements de l'Entente avec 52 % de la surface boisée de production (Cf. Tab. V).

Dans la zone à influence méditerranéenne prépondérante, ils représentent les 2/3 des peuplements avec notamment le chêne vert, le chêne pubescent et le châtaignier (Cf. Tab. VI et Fig. 1). Ce taux atteint 94 % en Corse, du fait de l'importance du chêne vert. Au contraire, PACA se distingue par l'importance des peuplements résineux qui atteignent 50 % du total dans la zone méditerranéenne, représentés essentiellement par le pin d'Alep, le pin sylvestre et le pin maritime.

Les proportions feuillus/résineux sont inversées en montagne périméditerranéenne où ce sont les peuplements résineux qui prédominent largement (2/3). C'est le domaine du pin sylvestre, du mélèze, du pin noir et du sapin. Les feuillus les plus représentés dans cette région sont le hêtre et le chêne pubescent.

Certains types de formation n'ayant pas été inventoriés au sol au dernier inventaire

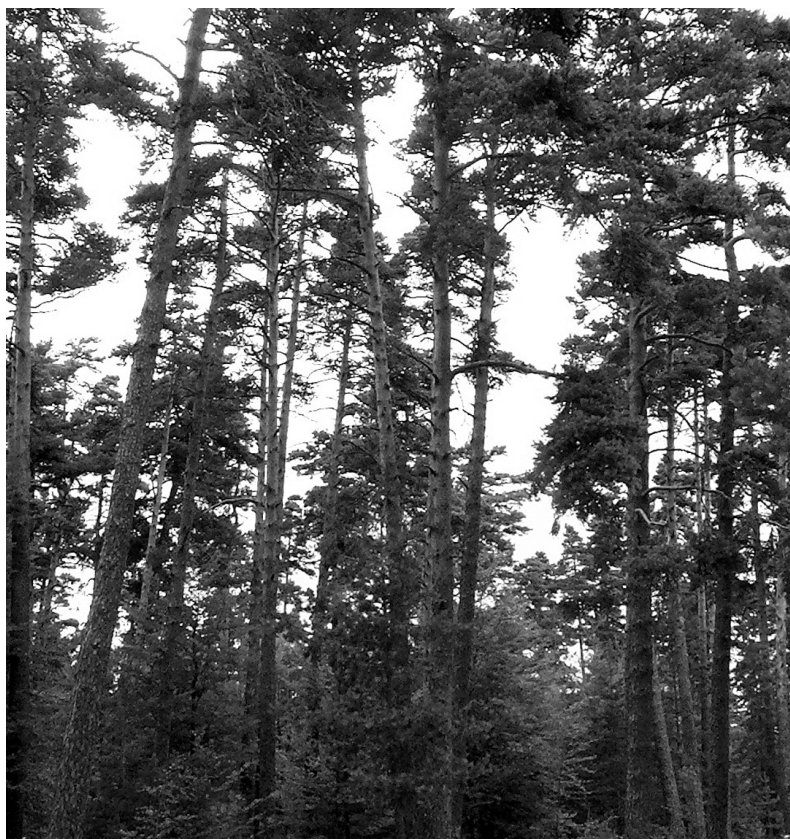


Photo 2 :
Futaie de pin sylvestre
en Margeride (48).
Crédit photos IFN

Groupe essences	Essence principale	Surface boisée de production (x 1000 ha)				Total	
		Zone à influence méditerranéenne prépondérante	Montagne péri méditerranéenne	Autre			
Feuillus	Chêne pubescent	281	147	38	466	16%	
	Chêne vert	443	36	3	482	16%	
	Chêne rouvre ou pédonculé	11	16	8	34	1%	
	Hêtre	20	147	7	174	6%	
	Châtaignier	84	35	21	140	5%	
	Chêne-liège	79	0	0	79	3%	
	Autres feuillus	96	44	14	154	5%	
Somme Feuillus		1 014	425	92	1 530	52%	
Résineux	Pin sylvestre	58	447	38	544	18%	
	Pin d'Alep	266	3	0	269	9%	
	Pin maritime	88	20	1	108	4%	
	Pin noir	24	83	2	108	4%	
	Pin laricio	15	38	1	54	2%	
	Pin à crochets	1	49	0	50	2%	
	Mélèze	0	88	0	88	3%	
	Sapin	3	77	1	80	3%	
	Epicéa	1	52	0	53	2%	
	Autres résineux	33	19	7	59	2%	
Somme Résineux		489	876	50	1 415	48%	
Sous-total		1 503	1 301	141	2 945	100%	
Indéterminé		7	3	0	10	-	
Total		1 511	1 304	141	2 956	-	

N.B. Données au dernier inventaire "ancienne méthode IFN" y compris estimation dans les types de formation non inventoriés. La surface boisée de production concerne les formations boisées de production, y compris les bosquets.

Tab. VI :
Surface boisée de production par essence principale et zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode")

Tab. VII :
Volume sur pied et production courante des forêts de production par zone biogéographique et région administrative dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode" et inventaire 2005-07 "nouvelle méthode")

Zone biogéographique	Inventaire	Données	L-R	PACA	R-A	Corse	Total
					(07, 26)		
Zone à influence méditerranéenne prépondérante	Dernier AM	Volume (x 1000 m ³)	29 077	34 137	6 513	15 118	84 845
		Volume/ha (m ³ /ha)	56	53	64	63	56
		Production (x 1000 m ³ /an)	1 351	1 525	324	516	3 715
		Production/ha (m ³ /ha/an)	2,6	2,4	3,2	2,2	2,5
Montagne péri-méditerranéenne	Dernier AM	Volume (x 1000 m ³)	47 297	68 382	29 781	20 144	165 604
		Volume/ha (m ³ /ha)	123	123	115	201	127
		Production (x 1000 m ³ /an)	2 080	2 137	1 145	501	5 864
		Production/ha (m ³ /ha/an)	5,4	3,8	4,4	5,0	4,5
Autre	Dernier AM	Volume (x 1000 m ³)			13 641		13 641
		Volume/ha (m ³ /ha)			96		96
		Production (x 1000 m ³ /an)			632		632
		Production/ha (m ³ /ha/an)			4,5		4,5
TOTAL	Dernier AM	Volume (x 1000 m ³)	76 374	102 519	49 935	35 262	264 091
		Volume/ha (m ³ /ha)	84	85	99	104	90
		Production (x 1000 m ³ /an)	3 431	3 662	2 101	1 018	10 212
		Production/ha (m ³ /ha/an)	3,8	3,0	4,2	3,0	3,5
	2005-07 NM	Volume (x 1000 m ³)	102 028	116 238	97 686		315 952
		Volume/ha (m ³ /ha)	95	91	-		98
		Production (x 1000 m ³ /an)	4 399	3 690	3 668		11 757
		Production/ha (m ³ /ha/an)	4,1	2,9	-		3,6

3 - Incluant les formations boisées de production, y compris les bosquets, afin d'opérer des comparaisons dans le temps non biaisées.

N.B. AM : ancienne méthode IFN y compris estimation dans les types de formation non inventoriés ; NM : nouvelle méthode IFN ; Rhône-Alpes et Corse ont été agrégées afin d'obtenir des résultats significatifs NM.

dans l'Aude, le Gard, la Drôme et l'Ardèche – notamment les garrigues et maquis boisés et dans le Gard les taillis de chêne vert, une estimation des surfaces et volumes par essence a été réalisée. Elle permet ainsi d'évaluer sans biais la part de chaque essence dans le total régional. Par contre, il n'est pas possible de représenter ces données selon les régions forestières IFN car cette estimation n'est pas assez précise. C'est pourquoi seules les zones biogéographiques et les régions administratives ont pu être détaillées tant pour les tableaux que pour les cartes.

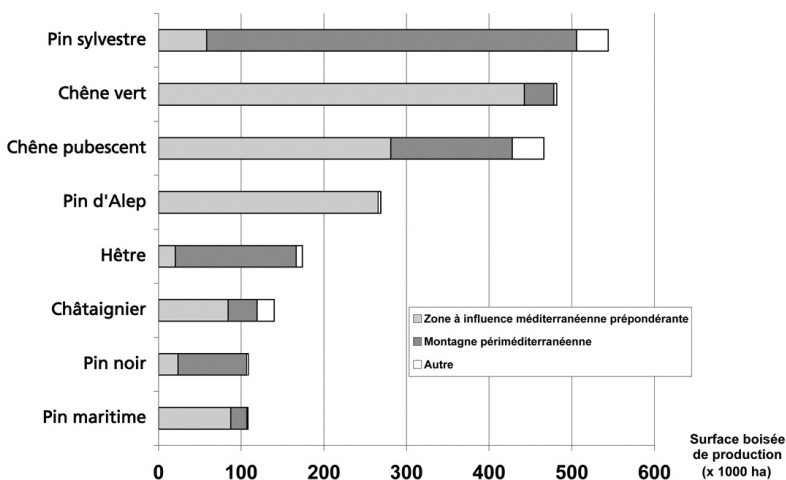
La figure 1 montre les huit essences les plus représentées en surface dans les quinze

départements de l'Entente au dernier inventaire « ancienne méthode » par ordre d'importance en surface décroissante : pin sylvestre, chêne vert, chêne pubescent, pin d'Alep, hêtre, châtaignier, pin noir et pin maritime. Elle résume également les caractéristiques des régions biogéographiques abordées ci-dessus : la zone méditerranéenne est le domaine du chêne vert, du chêne pubescent et du pin d'Alep tandis que la montagne périméditerranéenne se caractérise par la présence du pin sylvestre, du chêne pubescent et du hêtre.

Le volume sur pied des forêts de production³ des quinze départements de l'Entente est estimé en 2006 à 316 millions de m³ soit 98 m³/ha (Cf. Tab. VII). Comparé aux 264 millions de m³ du dernier inventaire "ancienne méthode", il signifie que le stock sur pied s'est accru de 52 millions de m³ pendant la dernière décennie soit un taux annuel de +2,2 % (France entière : +1,2 %). Ces derniers chiffres sont cependant à considérer avec prudence tant que les données de la Corse et de Rhône-Alpes n'ont pas une précision suffisante.

Quant à la production courante, elle est évaluée à 11,8 millions de m³ par an en 2006 soit 3,6 m³/ha/an sur l'ensemble des quinze départements de l'Entente.

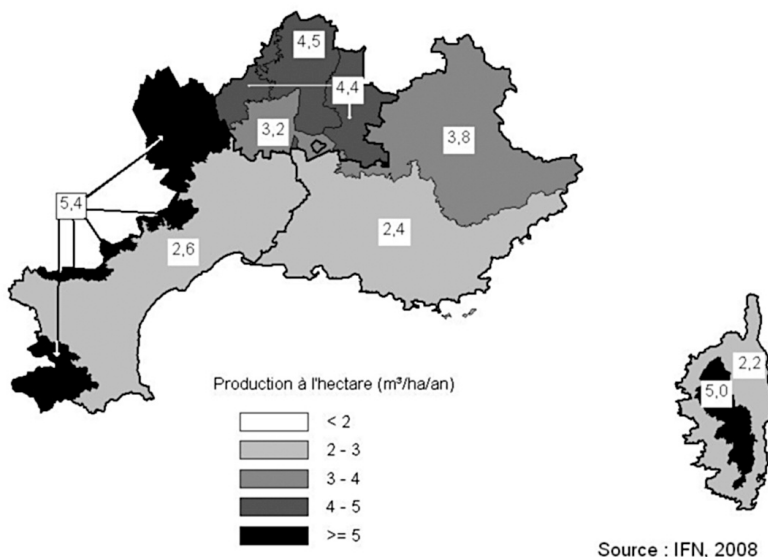
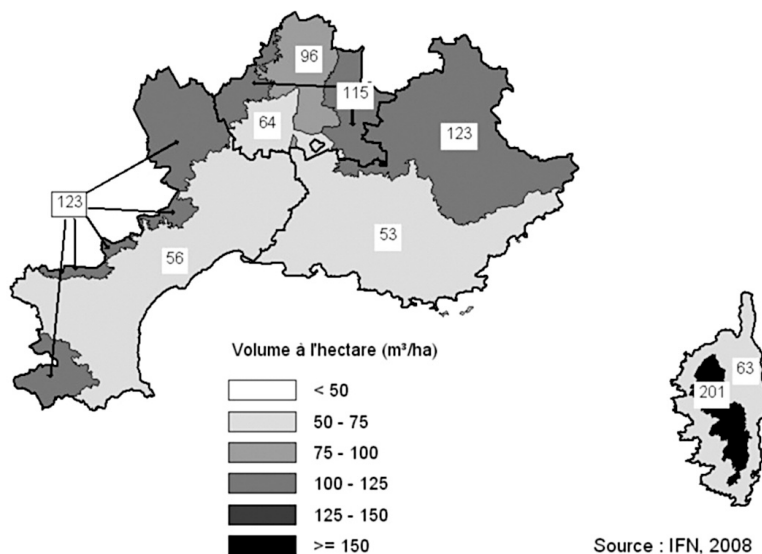
Fig. 1 (ci-dessous) :
Surface boisée de production des huit premières essences par zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode")



La répartition des volumes et productions par région biogéographique nécessite de revenir aux données de l'ancienne méthode. Elle met en évidence les disparités entre la zone à influence méditerranéenne prépondérante qui présente un volume à l'ha et une production assez faible (56 m³/ha et 2,5 m³/ha/an) et la montagne périméditerranéenne dont le stock sur pied et la productivité sont relativement fortes (127 m³/ha et 4,5 m³/ha/an). La région classée « autre » présente un volume intermédiaire avec 96 m³/ha mais une production courante aussi élevée qu'en montagne (4,5 m³/ha/an).

Le couplage zone biogéographique/région administrative (Cf. Cartes 4 et 5) montre que la région méditerranéenne proprement dite présente une certaine homogénéité des volumes et productions à l'hectare. Ceux-ci s'étalent respectivement de 53 m³/ha en PACA à 64 m³/ha en Drôme-Ardèche et de 2,2 m³/ha/an en Corse à 3,2 m³/ha/an en Drôme-Ardèche. On note par contre une plus grande variabilité dans la zone des montagnes périméditerranéennes. La montagne corse présente un très fort volume à l'hectare (201 m³/ha) comparé à la montagne alpine, pyrénéenne ou du Massif central (123 m³/ha en PACA et Languedoc-Roussillon et 115 m³/ha en Drôme-Ardèche). La variabilité des productions à l'hectare est également forte, passant de 3,8 m³/ha/an en PACA à 5,4 m³/ha/an en Languedoc-Roussillon.

Les volumes résineux sont majoritaires (58 %) dans les quinze départements de l'Entente, contrairement à ce qui a été observé pour les surfaces des peuplements (Cf. Tab. VIII). La carte 6 montre la réparti-

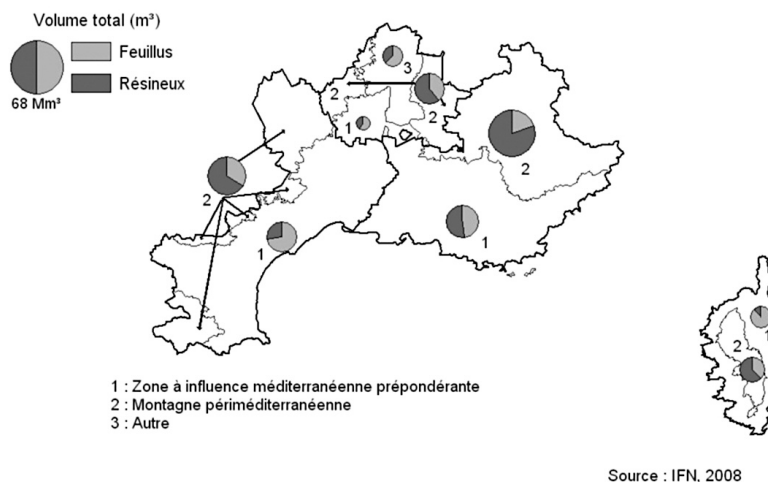


De haut en bas :

Carte 4 :
Volume sur pied à l'hectare par région administrative et zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire IFN "ancienne méthode")

Carte 5 :
Production courante à l'hectare par région administrative et zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire IFN "ancienne méthode")

Carte 6 :
Volume sur pied Feuillus/Résineux par région administrative et zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire IFN "ancienne méthode")



Groupe essences	Essence*	Zone à influence méditerranéenne prépondérante		Montagne périméditerranéenne		Autre		Total	
		Volume	Production courante	Volume	Production courante	Volume	Production courante	Volume	Production courante
		x1000 m ³	x1000 m ³ /an	x1000 m ³	x1000 m ³ /an	x1000 m ³	x1000 m ³ /an	x1000 m ³	x1000 m ³ /an
Feuillus	Chêne pubescent	15 085	566	8 837	286	2 700	105	26 622	958
	Chêne vert	15 250	606	3 126	99	104	5	18 480	711
	Ch. rouvre/pédonc.	1 108	41	2 317	81	962	44	4 387	166
	Hêtre	2 700	75	22 330	648	822	30	25 852	754
	Châtaignier	8 654	326	4 595	134	2 375	110	15 623	570
	Chêne liège	3 995	101	19	0,2	0	0	4 014	101
	Autres feuillus	7 822	451	7 364	359	1 679	105	16 865	915
Somme Feuillus		54 614	2 167	48 588	1 608	8 643	399	111 844	4 174
Résineux	Pin sylvestre	3 050	150	42 043	1 484	3 142	104	48 235	1 737
	Pin d'Alep	13 972	674	225	9	6	0,4	14 202	683
	Pin maritime	7 506	384	4 886	162	180	9	12 572	555
	Pin noir	2 126	99	10 676	458	213	9	13 015	565
	Pin laricio	1 638	100	9 387	254	102	8	11 127	362
	Pin à crochets	44	3	6 062	185	0	0	6 106	189
	Mélèze	33	2	14 998	380	0	0	15 032	382
	Sapin	217	17	17 796	623	165	9	18 177	649
	Epicéa	167	9	7 738	474	81	2	7 987	486
	Autres résineux	1 478	110	3 205	228	1 109	92	5 792	431
Somme Résineux		30 232	1 548	117 016	4 256	4 998	233	152 246	6 038
Total		84 845	3 715	165 604	5 864	13 641	632	264 091	10 212

* quelle que soit son importance sur la placette IFN

N.B. Données au dernier inventaire "ancienne méthode IFN" y compris estimation dans les types de formation non inventoriés.

Tab. VIII (ci-dessus) :
Volume sur pied et production courante des forêts de production par essence et zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode")

tion des volumes feuillus et résineux par région administrative et zone biogéographique. Elle confirme l'importance du stock sur pied dans la montagne périméditerranéenne qui regroupe 166 millions de m³ soit 63 % du total estimé, ainsi que la prépondérance des résineux dans ce stock (71 %). L'essence la plus représentée en volume dans cette zone est le pin sylvestre avec 42

millions de m³ sur pied. La zone méditerranéenne regroupe 85 millions de m³ sur pied dont 2/3 de feuillus et la région classée "autre" 14 millions de m³.

Le classement des huit premières essences en volume par ordre décroissant (Cf. Fig. 2 et Tab. VIII) permet de représenter les principales essences qui constituent 70 % de la ressource sur pied des quinze départements de l'Entente : pin sylvestre, chêne pubescent, hêtre, chêne vert, sapin, châtaignier, mélèze et pin d'Alep. Il met en évidence l'importance de la ressource en pin sylvestre qui dépasse 48 millions de m³ sur pied dans la région (18%). Le chêne pubescent et le hêtre représentent chacun 10 % de la ressource avec respectivement 26,6 et 25,9 millions de m³. Le volume sur pied de chêne vert (18,5 Mm³) est proche de celui du sapin (18,2 Mm³). Les trois dernières essences mentionnées représentent chacune 5 à 6 % du stock sur pied : il

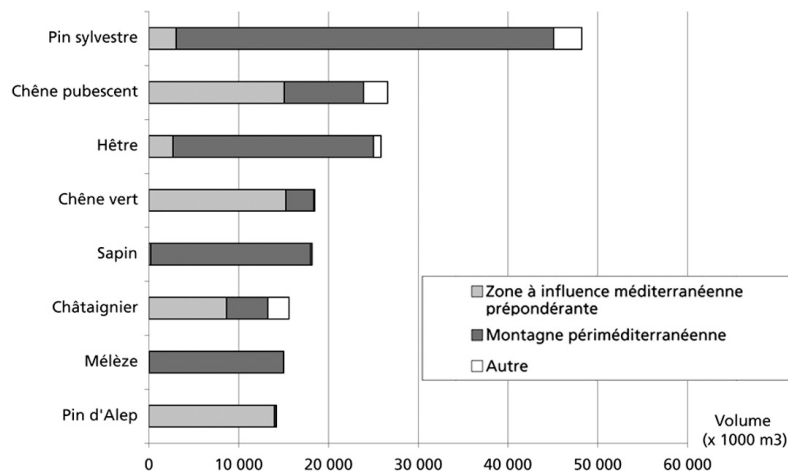


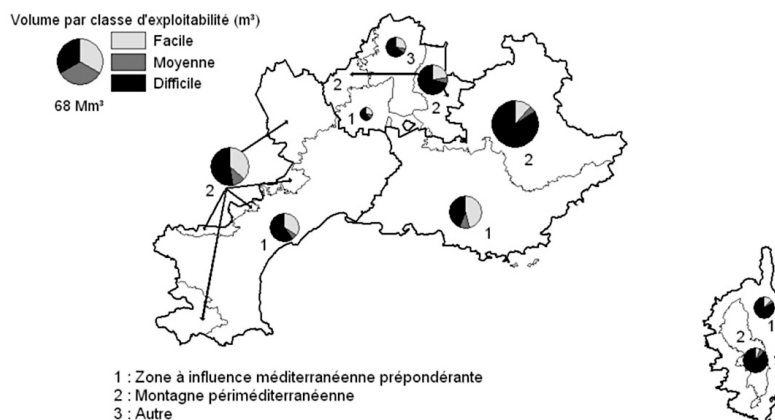
Fig. 2 (ci-contre) :

Volume sur pied des 8 premières essences par zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode")

s'agit du châtaignier (15,6 Mm³), du mélèze (15 Mm³) et du pin d'Alep (14,2 Mm³).

La répartition des volumes par classe d'exploitabilité (Cf. Carte 7 et Tab. IX) utilise les définitions de l'étude de disponibilités forestières du Languedoc-Roussillon (HAMZA et PIGNARD, 1997b), en regroupant les classes « difficile » et « très difficile ». Ces classes sont basées sur un croisement de quatre critères IFN déterminés sur la placette d'inventaire : distance de débardage, nécessité ou non de créer une piste, pente et nature du terrain. Les volumes estimés dans les types non inventoriés – garrigues et maquis, taillis de chêne vert du Gard – n'ayant pu être ventilés par classe d'exploitabilité, les résultats sous-estiment vraisemblablement un peu la classe « facile » en Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes.

Cependant, on peut considérer que les 2/3 de la ressource sur pied reste difficile à exploiter dans l'ensemble de la région. Ce constat est lié d'une part aux distances de débardage qui restent majoritairement supérieures à 200 mètres y compris dans la zone méditerranéenne, d'autre part aux fortes pentes observées dans les montagnes périméditerranéennes où 70 % des volumes sont



situés sur des pentes supérieures à 30 %. Le détail par région administrative montre que les difficultés d'exploitation sont concentrées en Corse et dans la montagne alpine. La zone à influence méditerranéenne prépondérante semble présenter des difficultés plus importantes en Languedoc-Roussillon qu'en PACA : ce résultat est dû aux pentes rencontrées dans les Basses-Cévennes, les Avants-monts et Lodévois ainsi que les Basses-Pyrénées. Il doit être cependant relativisé par la remarque précédente concernant les types non inventoriés.

Carte 7 : Volume sur pied par région administrative, zone biogéographique et classe d'exploitabilité dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire IFN "ancienne méthode")

Zone biogéographique	Exploitabilité	Volume sur pied (x 1000 m ³)					Total	
		Languedoc-Roussillon	PACA	Rhône-Alpes (07, 26)	Corse			
Zone à influence méditerranéenne prépondérante	Facile	9 202	15 729	1 595	1 852	28 377	35%	
	Moyenne	1 652	3 367	579	724	6 324	8%	
	Difficile	16 096	15 041	3 700	12 542	47 379	58%	
<i>Somme Zone à influence méditerranéenne prépondérante</i>		26 951	34 137	5 874	15 118	82 080	100%	
Montagne périméditerranéenne	Facile	17 105	7 840	6 436	1 275	32 657	20%	
	Moyenne	5 151	3 032	1 886	1 159	11 228	7%	
	Difficile	24 841	57 510	20 326	17 710	120 387	73%	
<i>Somme Montagne périméditerranéenne</i>		47 098	68 382	28 648	20 144	164 272	100%	
Autre	Facile			3 679		3 679	28%	
	Moyenne			988		988	7%	
	Difficile			8 667		8 667	65%	
<i>Somme Autre</i>				13 335		13 335	100%	
Toutes zones	Facile	26 307	23 569	11 710	3 127	64 713	25%	
	Moyenne	6 804	6 400	3 454	1 883	18 540	7%	
	Difficile	40 937	72 551	32 693	30 252	176 434	68%	
<i>Sous-total</i>		74 048	102 519	47 857	35 262	259 687	100%	
Indéterminé		2 326	0	2 078	0	4 404	-	
Total		76 374	102 519	49 935	35 262	264 091	-	

N.B. Données au dernier inventaire "ancienne méthode IFN" hors estimation dans les types de formation non inventoriés.

Tab. IX : Volume sur pied des forêts de production zone biogéographique, région administrative et classe d'exploitabilité dans les quinze départements de l'Entente (dernier inventaire "ancienne méthode")

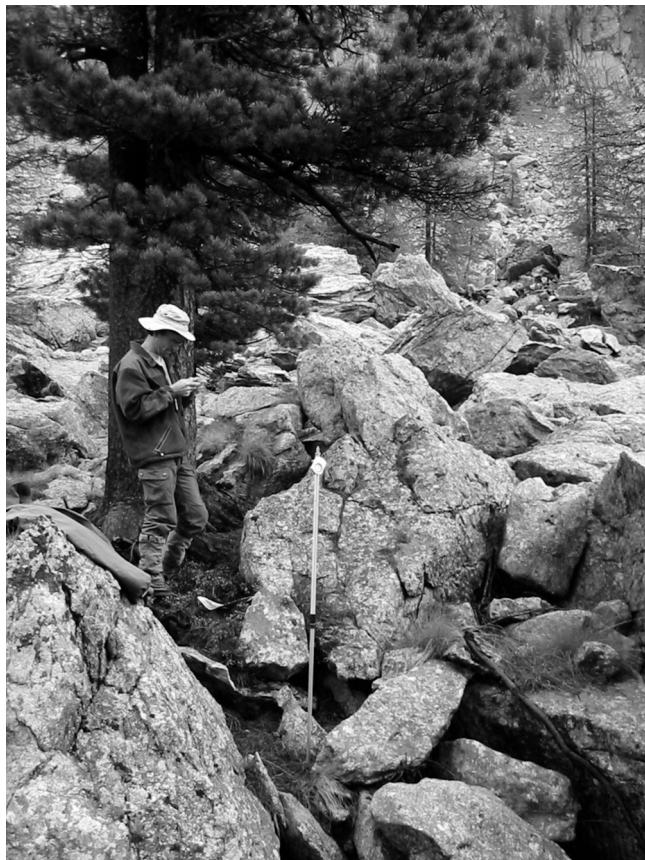


Photo 3 :
Futaie de hêtre
des Avants-Monts
et Lodévois (34).
Crédit photos IFN

Photo 4 :
Un « point IFN »
atypique au col Mercière
dans le Mercantour.
Crédit photos IFN

La mise à jour des données IFN sur les quinze départements de l'Entente a permis de présenter les données globales les plus récentes et de dégager certaines particularités de la région en couplant zone biogéographique et région administrative.

Mais elle a également soulevé un certain nombre de difficultés qui devraient être levées prochainement :

- données non disponibles sur les types non inventoriés au sol au dernier inventaire « ancienne méthode » ;
- changement de définition de la forêt en Corse suite à la prise en compte de l'arbousier comme essence forestière ;
- précision insuffisante des données issues de la nouvelle méthode à l'échelle du couplage région administrative/zone biogéographique ;
- constitution des sylvo-éco-régions IFN en cours de réalisation.

Ces difficultés n'ont pas permis de réaliser toutes les comparaisons utiles à la compréhension des évolutions en cours dans la région méditerranéenne, ni de présenter des résultats détaillés utilisant les données les plus

récentes issues de la nouvelle méthode IFN. Deux années seront encore nécessaires pour présenter une première synthèse 2005-2009 de l'état de la ressource par région administrative et zone biogéographique dans les quinze départements de l'Entente. Le niveau de détail des données pourra ensuite s'améliorer sensiblement ... au fil des anniversaires de l'association Forêt Méditerranéenne.

N.H.

Bibliographie

- Hamza N., Pignard G., 1997a. L'extension de la forêt méditerranéenne : une réalité confirmée par les inventaires. *Forêt Médit*, t. XVIII, n° 3, 215-217.
- Hamza N., Pignard G., 1997b. *Etude de la ressource forestière et des disponibilités en bois en Languedoc-Roussillon*, Inventaire forestier national, Direction régionale de l'agriculture et de la forêt, 343 pages.
- Inventaire forestier national, 2008. *La forêt française - Les résultats issus des campagnes d'inventaire 2005, 2006 et 2007*, 208 pages.
- Thibaut B., 1982. Un aperçu de l'état actuel de la filière bois dans nos trois régions. *Forêt Médit*, t. IV, n° 2, 150-159.

Nabila HAMZA
Inventaire forestier
national
Direction de la
Valorisation
152, rue de Cantaben
B.P. 1001 Maurin
34 972 Lattes cedex
Mél :
nabila.hamza@ifn.fr