



## Faut-il poursuivre l'opération Faidherbia du DPGT au Nord Cameroun ?

Denis Gautier, Justin Mana, Agnès Rocquencourt, Clément Njiti, Tapsou Tapsou

### ► To cite this version:

Denis Gautier, Justin Mana, Agnès Rocquencourt, Clément Njiti, Tapsou Tapsou. Faut-il poursuivre l'opération Faidherbia du DPGT au Nord Cameroun ?. Jean-Yves Jamin, L. Seiny Boukar, Christian Floret. 2003, Cirad - Prasac, 9 p., 2003. <hal-00133790>

**HAL Id: hal-00133790**

**<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00133790>**

Submitted on 27 Feb 2007

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Faut-il poursuivre l'opération *Faidherbia* du DPGT au Nord-Cameroun ?

Denis GAUTIER\*, Justin MANA\*\*, Agnès ROCQUENCOURT\*, TAPSOU\*, Clément NJITI\*

\*IRAD-PRASAC, BP 222, Maroua, Cameroun

\*\*DPGT, BP 302, Garoua, Cameroun

**Résumé** — Parmi les actions de promotion de l'arbre dans l'espace agricole menées par le projet de Développement paysan et de gestion de terroirs (DPGT) au Nord-Cameroun, la sélection subventionnée de jeunes brins de *Faidherbia albida* a donné les résultats les plus spectaculaires. Les inventaires réalisés montrent un net rajeunissement des parcs arborés. Les paysans enquêtés ont adhéré sans réserve à l'opération, plus parce qu'elle leur semble conforme à leurs savoirs et à leurs préférences, que pour les revenus qu'elle apporte, faibles, bien qu'incitatifs. La dynamique de revitalisation des parcs est donc bien lancée. Elle est toutefois venue avec tout un ensemble d'actions dans le cadre d'un projet de développement global. Que deviendra-t-elle si le projet s'arrête ? Par ailleurs, la sélection de brins n'est qu'un début, essentiel, mais qui ne peut suffire à revitaliser le parc. Il faut pour cela continuer l'opération, l'étendre à d'autres espèces utiles, mais également engager un travail de fond sur les pratiques d'entretien et d'exploitation des arbres, et sur le statut de l'arbre dans le champ.

**Abstract** — **Has the *Faidherbia* operation of DPGT in Northern Cameroon to be carried on and reinforced ?** DPGT, a rural development project in Northern Cameroon, has conducted several operations concerning promotion of trees in the fields. Among them, the *Faidherbia* operation aims to encourage farmers to identify and protect the growth of naturally regenerating *Faidherbia albida* trees in their fields. Surveys prove that this operation has led to revitalization of parklands. It complies with farmers practices, who appreciate to receive a small subsidy for that. However, this operation is part of a global package which concerns the farmers for their local development. What will happen if the project ends? Moreover, it is not enough to select young trees in the field to revitalize parklands. The operation has, in our opinion, to be reinforced, extended to other useful species, and be accompanied by a social discussion on tree tenure in fields and a technical support on tree management.

### Introduction

Dans un contexte de dégradation des ressources naturelles, et notamment de la fertilité des sols, le projet de Développement paysan et de gestion de terroirs (DPGT) au Nord-Cameroun (région soudano-sahélienne) a choisi d'axer une partie de ses actions sur la promotion de l'arbre dans l'espace rural, et en particulier dans les champs. Pendant six ans, diverses actions ont été menées dans ce but, via les groupements de producteurs de coton de la Sodécoton. Après une phase de sensibilisation, les agents forestiers du DPGT se sont attachés à mener des actions d'encouragement à la préservation des régénérations naturelles (*Faidherbia* et *Prosopis*) et à la plantation : jachère arborée, haie vive, plantation de bornage, plantation scolaire, en s'appuyant, pour ces plantations, sur un réseau de pépiniéristes privés

mis en place par le projet. Les bilans que l'on a pu faire sont globalement très positifs pour l'opération *Faidherbia* (Rocquencourt, 2000) et pour l'appui aux pépiniéristes (Berger et Le Coënt, 2001), plus mitigés pour les autres. Nous allons nous intéresser ici à l'opération qui a donné les résultats les plus spectaculaires, celle concernant les sélections de *Faidherbia*. Nous discuterons de ses résultats actuels, puis des chances de pérennisation de ce succès, avant de conclure sur l'opportunité du maintien de cette opération et de son extension à d'autres espèces.

## L'opération *Faidherbia*

Débutée en 1996 sur un village test, puis étendue rapidement à une grande partie de la zone cotonnière camerounaise, « l'opération *Faidherbia* » est une opération de régénération naturelle assistée qui consiste à protéger et à éduquer les jeunes plants qui se développent spontanément (Montagne, 1996 ; Boffa, 1999). Cette opération trouve son origine dans trois observations faites par la direction du projet DPGT.

Première observation, les diagnostics de terroir réalisés pour le DPGT dans la province de l'Extrême-Nord<sup>1</sup> soulignent l'état de fatigue des sols de culture, alors que la population locale continue d'augmenter, que le foncier se sature, que les jachères ont tendance à disparaître ; de plus, le prix des engrais minéraux est élevé et les actions de développement concernant l'apport de fumier et la création d'étables fumières connaissent un succès très mitigé. Dans ce contexte, l'arbre fertilisant est apparu au DPGT comme une des solutions à promouvoir pour mieux gérer la fertilité des sols.

Deuxième observation : la construction de parcs arborés n'est pas étrangère aux populations de la zone soudano-sahélienne. Au contraire, elle est un constituant essentiel de nombreux systèmes agraires sédentarisés (Raison, 1988), l'arbre dans le champ donnant à manger aux hommes et aux bêtes, fournissant bois de feu et de service, mais aussi aidant à conserver la fertilité des sols. Cela, les paysans, du moins les anciens, n'ont pas attendu le DPGT pour le constater, et le DPGT n'a pas de son côté manqué d'apprécier le fond de connaissances paysannes sur lequel il pouvait ancrer ses actions.

Troisième observation : une opération a d'autant plus de chance d'être un succès qu'elle l'a déjà été ailleurs, dans des conditions naturelles et sociales similaires. C'est le cas en particulier de la régénération naturelle assistée du *Faidherbia* qui a été testée avec succès depuis les années 80 au Sénégal (CTFT, 1980 ; Lauras, 1983 ; Louppe, 1989), au Tchad (McGahuey, 1992) et surtout au Niger (Montagne, 1996) où, dans le département de Dosso, l'action se perpétuerait désormais sans impulsion extérieure.

Partant de ces trois considérations, la direction du DPGT a fait de l'opération *Faidherbia* l'une de ses opérations phares. L'enjeu était de taille : bien que paysans et opérateurs du développement s'accordaient sur l'intérêt du *Faidherbia* pour la fertilisation des sols et la production fourragère, avec en plus le bon goût d'avoir une phénologie inversée, les parcs arborés à *Faidherbia* vieillissaient sans être régénérés. Il fallait les revitaliser, ce que l'on savait possible, puisque cela avait marché ailleurs et que le fond de pratiques paysannes était présent. Mais au-delà du *Faidherbia*, l'opération devait être exemplaire de ce qui peut être entrepris pour réhabiliter l'arbre dans l'espace agricole.

Le principe de l'opération est simple : les jeunes régénérations préservées par les paysans dans leurs parcelles sont marquées et une prime est attribuée pendant trois ans pour chaque brin balivé (50 F CFA la première année, puis 25 et 25 versé totalement par le projet jusqu'en 1998 ; puis 25, 25, 25 versé pour une moitié par le projet, et pour l'autre moitié par les GIC<sup>2</sup>, afin de tendre progressivement vers une prise en charge de l'opération par les villageois eux-mêmes, via les structures associatives qui les représentent). Le détail de l'organisation des interventions DPGT dans les villages (sensibilisation, comptage et marquage des arbres, distribution des primes) est présenté et analysé dans Rocquencourt (2000). Nous allons ici nous concentrer sur les résultats obtenus par cette opération et sur les orientations que cela peut donner pour les actions de développement à venir.

---

1 Lire à ce propos Seignobos (1995), Seignobos *et al* (1995), Iyébi-Mandjek *et al.* (1995).

2 Groupements d'Initiative à caractère Commun. Il s'agit d'organisations locales, mises en place par la Sodécoton, qui regroupent des producteurs de coton.

## L'opération *Faidherbia* est-elle un succès?

En préalable à cette question, il convient de signaler qu'il est difficile de quantifier les résultats d'une telle opération, parce que cette évaluation présente un certain nombre de biais. Entre l'argent qui est décaissé par le DPGT pour un *Faidherbia* et l'existence de ce *Faidherbia* dans le champ, il peut se passer un certain nombre de choses : l'argent détourné par l'agent de développement ou par le GIC ; l'agent marqueur qui prétend marquer plus d'arbres qu'il n'y en a en réalité ; le paysan qui coupe les rejets déjà sélectionnés une année pour rebénéficier de la prime une nouvelle année, etc. L'imagination ne manque pas. La nôtre, par contre, celle de la recherche, a manqué pour inventer un dispositif d'évaluation efficace mais suffisamment souple pour que paysans et agents n'aient pas le sentiment d'être mis en cause. A la quantification, nous avons privilégié la compréhension des mécanismes qui poussent le paysan à adhérer à l'opération proposée.

Lancée en 1996 sur des terroirs tests en pays Tupuri, puis en 1997 sur d'autres terroirs des provinces de l'Extrême-Nord et du Nord, l'opération *Faidherbia* a depuis 1998 connu une extension progressive sur toute l'étendue de la zone cotonnière où la présence du *Faidherbia* est effective.

En 2000, les bilans réalisés par le DPGT annoncent la préservation de plus de 500 000 *Faidherbia*. Aujourd'hui, elle serait d'environ un million, l'opération ayant pris de l'ampleur auprès des GIC et des paysans, bien que les GIC doivent désormais la co-financer. Ces chiffres sont cependant à prendre avec les réserves que nous avons émises, mais, à la limite, peu importe les chiffres : ce qui est important est que cela induise des comportements nouveaux (ou plus exactement renouvelés) par rapport à l'arbre dans le champ.

Visuellement, l'effet de l'opération *Faidherbia* du DPGT est très net, où que l'on se trouve dans l'aire cotonnière d'extension du *Faidherbia*, et particulièrement bien sûr dans les régions où le *Faidherbia* était une des composantes majeures du système agraire local : Tokombéré, pays Tupuri, Masa et Peul (Seignobos *et al.*, 2000 ; Seignobos, 1996). L'opération a marqué fortement les paysages du Nord-Cameroun et donné un coup de jeune à des parcs arborés qui étaient vieillissants.

Dans la pratique, comment cette impression se traduit-elle ? Des inventaires des parcs arborés permettent de mieux cerner l'impact de l'opération *Faidherbia*. Ils ont été réalisés dans un village test de l'opération (Dadjamka en pays Tupuri), ainsi que dans un des villages voisins non participant à l'opération (Takréo) ; dans des villages où l'opération a débuté en 1998 (Balaza dans la plaine du Diamaré, Mowo sur le piémont Mofou et Tala-waïla dans la région de Tokombéré) ; enfin, dans des villages où l'opération est récente (Bossoum et Libé en pays Guidar). L'inventaire a couvert les champs cultivés autour de ces villages. L'échantillonnage a été de type systématique selon un maillage de 200 m x 200 m, avec des parcelles carrées de 80 m x 80 m<sup>3</sup> (Gautier et Karr, 2000), ce qui donne un taux de sondage de 16 % qui ne nous semble pas superflu compte tenu de l'hétérogénéité des densités d'arbres observées dans les champs.

Afin de pouvoir appréhender l'impact de l'opération, il a fallu faire la part, dans ce que nous avons inventorié, de ce qui était probablement dû à un effet du projet DPGT et ce qui ne l'était pas. Cela est délicat dans la mesure où il est difficile de dater un rejet de *Faidherbia* et que, même si on savait avec précision que sa sélection est postérieure à l'opération, il y aurait de toute façon discussion sur les liens plus ou moins directs entre l'application locale du projet et cette sélection. Ce que l'on peut cerner le moins mal, c'est ce qui n'est probablement pas dû au projet, car antérieur. Pour cela, nous utilisons la circonférence de l'arbre, bien que celle-ci n'explique que 50 à 60 % de l'âge probable du *Faidherbia* (Depommier, 1996). En croisant nos données d'inventaire et d'enquêtes, nous avons fixé la limite des arbres ayant potentiellement bénéficié de l'effet « opération *Faidherbia* » à 50 cm pour les villages tests (1996) et voisins et à 30 cm pour les villages d'extension récente de l'opération (1998). Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau I.

---

3 Cette taille de placette a été choisie car elle permettait de contenir au moins 10 à 12 arbres selon ce que la littérature recommande (Duplat et Perrotte, 1981).

**Tableau I.** Densités des parcs arborés de quelques villages où intervient le DPGT et contribution des *Faidherbia* sélectionnés à ces parcs.

Village	Densité (tiges/ha)	Contribution des <i>Faidherbia</i>	Contribution des jeunes <i>Faidherbia</i>
Dadjamka	22	68 %	50 %
Takreo	15	53 %	40 %
Tala-Waïla	27	85 %	26 %
Balaza Domayo	15	40 %	13 %
Mowo	13	38 %	20 %
Libé	19	63 %	58 %
Bossoum	16	44 %	19 %

L'effet de l'opération *Faidherbia* est donc particulièrement notable dans les villages qui en ont bénéficié, et même chez leurs voisins où l'opération est arrivée par percolation. Ainsi, dans les villages de première implantation de l'opération (Dadjamka et Takreo), environ la moitié du parc est constitué de jeunes *Faidherbia*. L'impact de l'opération est également spectaculaire dans le village de Libé où sur 19 arbres à l'hectare, 12 sont des *Faidherbia* et, parmi eux, 11 sont des jeunes. Pour les autres villages, de deuxième phase de l'opération, elle est pour l'instant moindre mais néanmoins notable, les jeunes *Faidherbia* constituant entre 15 et 25 % du parc arboré, et l'essentiel de son renouvellement.

En moyenne, l'opération a permis de faire passer en 3-4 ans le nombre de *Faidherbia* de 2 à 4 arbres/ha à entre 7 et 15, selon les villages. C'est un peu moins que ce qui a été évalué au Niger où l'on est passé de 4 à 25 *Faidherbia*/ha avec une opération similaire (Montagne, 1996), mais tout de même satisfaisant.

## L'opération *Faidherbia* est-elle un succès durable ?

Quelles réalités cachent cependant ces chiffres qui prouvent l'impact actuel de l'opération *Faidherbia* où que l'on se trouve dans les régions touchées par le DPGT ? Les pratiques induites par cette opération ont-elles des chances d'être pérennisées ?

Pour répondre à ces questions, il convient tout d'abord de remettre cette opération dans son contexte de pratiques paysannes et d'intervention du développement.

## Une opération fondée sur un savoir paysan ancien

La construction de parcs arborés est d'abord et avant tout une pratique paysanne, qui a même été combattue en son temps par le développement. Que le développement remette à l'honneur cette pratique sage pour l'environnement est une bonne chose qui ne peut que recevoir un accueil favorable des paysans, bien que ceux-ci soient certainement déroutés par ce retournement de discours. Parmi toutes les espèces arborées communément sélectionnées par les paysans dans la région, le *Faidherbia* est la principale. Elle n'est pas la seule : on peut noter également *Anogeissus leiocarpus*, *Ziziphus* spp., *Khaya senegalensis* ou *Prosopis africana* parmi les espèces les plus communes et les mieux gérées dans les champs. Le *Faidherbia* offre toutefois sur ces espèces l'avantage de se multiplier facilement par drageonnage et d'étendre son extension par déplacement des troupeaux. Dans certains lieux de la plaine du Diamaré, le plus difficile n'est pas de multiplier le *Faidherbia* : c'est de lutter contre son envahissement. Arbre symbole de systèmes ruraux intégrant agriculture et élevage dans la plaine du Diamaré, le *Faidherbia* est aussi l'arbre symbole de la fertilité pour les paysans. Toutes nos enquêtes nous le prouvent : les paysans connaissent, et de longue date, les vertus fertilisantes du *Faidherbia* ainsi que les avantages de sa phénologie inversée. Le succès de l'opération *Faidherbia* (et le meilleur gage de sa pérennisation) tient avant tout à ce qu'il s'appuie sur des savoirs paysans et également sur des qualités écologiques de l'espèce qui autorisent le maintien de pratiques de gestion de l'arbre en parc alors que les systèmes de production ont évolué.

Cette très bonne base de savoirs paysans et les qualités du *Faidherbia* peuvent-ils cependant à eux seuls expliquer le succès important de l'opération *Faidherbia* ? La réponse est non : tous nos inventaires nous montrent que les sélections du *Faidherbia* se sont pratiquement arrêtées, comme pour les autres espèces du parc, dans les années 70-80 selon les régions. Les changements de pratiques induits par l'extension de la culture du coton, l'augmentation démographique ainsi que les changements de mode de vie et de mode alimentaire (Seignobos, 1982) ont conduit les parcs arborés à une certaine désaffection notamment de la part des jeunes paysans. Ce n'est pas le cas partout. Dans la région de Tokombéré, les parcs constitués en grande majorité de *Faidherbia*, présentent une structure de peuplement équilibrée avec des vieux, des jeunes, mais aussi des classes intermédiaires qui prouvent que les sélections de baliveaux ont été opérées de tous temps. Malheureusement, partout ailleurs, les parcs sont plutôt en déshérence et les vieux sujets, généralement localisés autour des habitations et dans les champs de case, n'étaient pas renouvelés malgré les savoirs paysans mis à l'épreuve des mutations des systèmes ruraux. Il faut reconnaître que, sans l'opération *Faidherbia*, ces savoirs n'auraient certainement pas été réactivés et valorisés comme ils le sont aujourd'hui.

Il faut donc chercher d'autres raisons que les savoirs paysans pour expliquer le succès de l'opération *Faidherbia* et d'autres éléments pour juger de sa pérennité, que la simple réactivation de pratiques ancestrales ne saurait justifier. Cette réactivation à grande échelle n'est-elle pas due à une crise importante de bois de feu : le *Faidherbia* est un piètre combustible et il n'est que rarement exploité à cette fin au Nord-Cameroun. Aucun paysan enquêté au sujet de la sélection de plants ne la justifie avec cet argument. Elle n'est-elle pas due non plus à une crise du fourrage : cet usage, localement important en période de soudure (pays Tupuri, Masa et Fulbé notamment) est actuellement encore assez bien couvert par les vieux arbres du parc, qui portent beaucoup de fruits offerts au bétail sous leur frondaison. Ces crises, si elles étaient avérées, induiraient de toute façon certainement également d'autres pratiques, chez des paysans qui continuent de couvrir la majeure partie de leurs besoins en bois et en fourrage, hors des zones cultivées et avec d'autres espèces que le *Faidherbia*, sauf dans les régions densément peuplées où le *Faidherbia* était déjà un élément essentiel du système rural.

La crise de la fertilité des sols est par contre un élément d'explication du succès de l'opération *Faidherbia* plus probant. La contribution du *Faidherbia* à la fertilité des sols a été discutée scientifiquement (Dancette et Poulain, 1968 ; Libert, 1990 ; Depommier, 1996). Elle est connue de pratiquement tous les paysans interrogés, qui reconnaissent au *Faidherbia* des vertus fertilisantes, en particulier autour des arbres. Tous considèrent que, de toute façon, le *Faidherbia* ne gêne pas les cultures. Faisant le constat que la terre se met à manquer avec l'augmentation démographique et que la fertilité des sols baisse, ils voient dans le *Faidherbia* une des solutions à ces problèmes de fertilité, après bien sûr les engrais minéraux, mais bien avant une meilleure gestion de la matière organique animale. Dans quelle mesure ces dires sur la baisse de fertilité d'une part, et sur le *Faidherbia* comme un des remèdes possibles à cette baisse d'autre part, ont-ils été induits par les discours portés par les acteurs institutionnels du développement ? Il est très difficile de le dire. Mais qu'il ait été plus ou moins fortement suggéré d'en haut, qu'il soit basé sur des observations paysannes, ou qu'il soit un mélange inextricable des deux, peu importe : l'engouement actuel des paysans pour la sélection du *Faidherbia* est, selon leurs discours - spontanés ou appris -, essentiellement motivé par une meilleure gestion de la fertilité des sols. Cela n'empêche que si le *Faidherbia* n'était pas ce qu'il est : un arbre qui se multiplie facilement, par voie végétative, qui ne concurrence pas trop les cultures et qui fournit un fourrage apprécié, l'opération n'aurait pas certainement eu un tel succès. C'est donc au Nord-Cameroun parce que savoirs paysans et préoccupations du développement se sont rencontrés sur le point de la fertilité que l'opération *Faidherbia* a pu recevoir une adhésion technique des paysans. Mais c'est certainement aussi parce que, de façon plus intégrée, le *Faidherbia* condense un ensemble d'avantages compatibles avec les systèmes de production « modernes » et que la construction de parcs arborés est une pratique ancienne généralisée que la sélection de brins a des chances de perdurer au-delà du projet.

## **Une opération qui s'inscrit dans un projet global de développement rural**

Au-delà des pratiques paysannes qui créent un terreau favorable à l'opération *Faidherbia*, on ne saurait complètement en comprendre le succès si on ne prenait en compte le cadre du développement dans lequel elle a opéré. L'opération *Faidherbia* est une des opérations, parmi d'autres, mise en œuvre par un grand projet de développement rural, le DPGT, projet lui-même en lien avec la Sodécoton dont il a bénéficié des structures d'encadrement et des moyens logistiques très développés. Cela n'a rien d'anodin

pour le paysan à qui on propose de suivre l'action. Du reste, ce n'est pas le paysan qui accepte en premier lieu d'adhérer à l'action, mais le GIC par lequel passe toutes les actions du DPGT. Que ce soit toutefois au niveau du GIC ou au niveau du paysan, il existe une idée, fondée, que l'opération *Faidherbia* vient avec tout un cortège d'autres actions. Dans la mesure où la sélection ne gêne pas trop le paysan dans ses savoirs et dans ses pratiques, qu'elle rapporte un peu d'argent et qu'elle est surtout une des facettes d'un développement local pensé globalement, et mis en œuvre par une structure d'encadrement respectée, elle a beaucoup plus de chance d'être un succès. La même opération, menée hors du cadre de la Sodécoton et sans être accompagnée d'un ensemble d'autres actions de développement, aurait-elle eu le même succès ? Il est probable que non. Il sera intéressant à ce propos, de suivre l'impact des actions de développement, intégrant des sélections d'arbres dans le champ, que mène actuellement la SNV dans la région de Mayo Oulo.

Les entretiens que nous avons pu avoir avec les paysans nous conduisent pour notre part à penser que – au-delà de leur discours – le *Faidherbia* est l'arbre de la situation de « crise » des ressources naturelles qu'ils disent appréhender (et dont ils se demandent d'ailleurs avec nous bien pourquoi ils avaient négligé de le renouveler pendant près de vingt ans), l'opération est accompagnée de tout un ensemble d'autres actions très motivantes qui méritent bien qu'on adhère à celle concernant le *Faidherbia*. Symptomatique de cet état d'esprit, tous les GIC ont accepté l'opération *Faidherbia*. Cependant, des réticences ont vu le jour quand, dans la deuxième phase du projet, les GIC ont dû prendre en charge sur leur budget la moitié de la subvention offerte au paysan pour la sélection de *Faidherbia*. Ce n'est pas pour eux le bien fondé de l'opération qui est mis en cause, mais le fait qu'elle rajoute encore à leurs difficultés financières. La conclusion qu'en tire certains GIC est que, « si le DPGT se retire, il est préférable pour eux de garder l'argent pour des réalisations communes ».

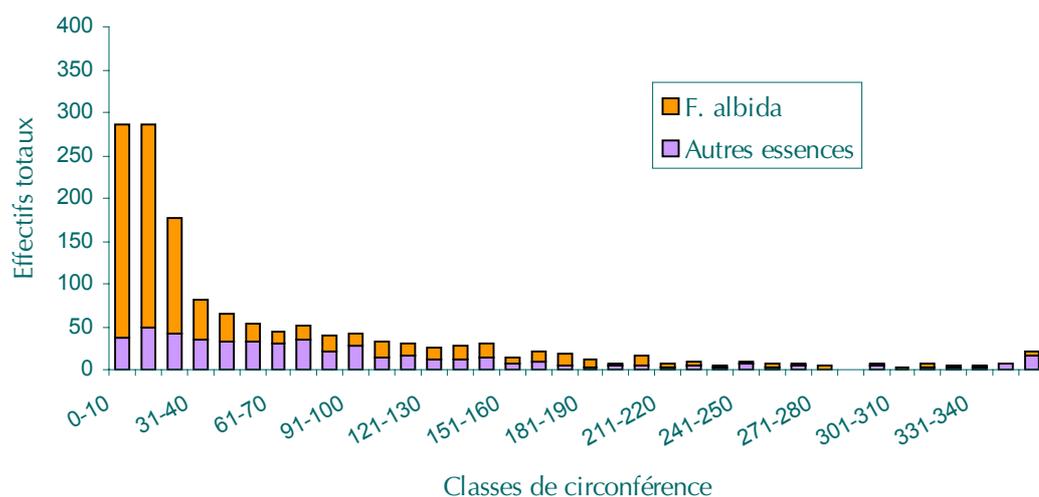
Sur le plan individuel, nos enquêtes et nos inventaires nous conduisent également à des observations qui donnent à réfléchir sur ce qui tient, dans une adhésion à l'opération *Faidherbia*, à l'intérêt du paysan pour une meilleure gestion des ressources ou pour d'autres raisons moins explicites. Traditionnellement, les parcs arborés sont localisés autour des villages, dans les champs de case. L'opération *Faidherbia* a permis de revitaliser ces parcs, quoique modérément parce qu'ils sont sous forte pression des troupeaux qui s'y concentrent le matin et le soir. Plus surprenant, l'opération a généré des sélections de rejets là où n'y avait pas de parc auparavant, dans les champs de brousse ou dans des parcelles qui, pour des raisons d'éloignement du village ou de sol, n'étaient pas en parc. Ont ainsi surgi des nouveaux parcs monospécifiques, avec de fortes densités (autour de 25-30 arbres à l'hectare). Si ces parcs ne représentent qu'une petite partie de l'impact de l'opération *Faidherbia*, ils ne sont cependant pas anecdotiques puisqu'on peut en observer dans quasiment tous les villages. L'analyse de l'apparition de ces « champs de *Faidherbia* » nous semble importante car elle donne à réfléchir sur les motivations des paysans. S'agit-il d'une extension du parc arboré, rendue nécessaire par une crise des ressources naturelles et qui a trouvé, avec l'opération *Faidherbia*, une occasion de se concrétiser, grâce à la caution que lui a donnée le DPGT ? A partir du moment où un projet de développement de l'importance du DPGT soutenait la sélection d'arbres, c'était peut-être, pour certains paysans, l'occasion d'une légitimation qu'ils attendaient, légitimation de l'action de préserver des arbres, mais aussi légitimation de l'appropriation foncière. Un certain nombre des acteurs qui mettent en culture ces parcelles de jeunes *Faidherbia* se trouvent par ailleurs être des interlocuteurs privilégiés du DPGT (paysans « modèles », observateurs) qui voient dans l'opération une occasion de démontrer leur fidélité au projet ; ou des « élites » locales travaillant à la ville qui y voient l'occasion d'une spéculation, même si le bénéfice financier en est dérisoire. Les raisons qui ont donc présidé à la mise en place de ces parcs ne sont donc pas toujours très claires et de nature à conclure sur leur pérennité. Même s'ils ne sont pas la règle, il sera intéressant de suivre l'évolution de ces nouveaux parcs et des processus qui les ont induits dans les 5 ans à venir, afin de mieux cerner les ressorts profonds de l'opération *Faidherbia*.

Dernier élément important dans le contexte qui préside à la mise en œuvre de l'opération *Faidherbia* – et pas des moindres – une sensibilisation efficace l'a préparée et l'a accompagnée. Cette sensibilisation s'est faite par la radio et par les agents vulgarisateurs du DPGT via les GIC. Dans son application locale, elle a eu quelques ratés (Rocquencourt, 2000). Tous les GIC n'ont pas été bien informés, et au sein de ces GIC, tous les paysans. La phase de sensibilisation a mis en évidence quelques rivalités sociales locales. Dans l'ensemble toutefois les paysans ont été bien informés du pourquoi et du comment. L'impact de cette sensibilisation est si fort, bien relayé par la puissance d'intervention du DPGT, qu'aujourd'hui tous les agriculteurs du Nord-Cameroun ont bien perçu/compris/appris qu'ils ont des problèmes de fertilité des sols et que le *Faidherbia* les aide à mieux gérer cette fertilité. Difficile d'enquêter aujourd'hui sur le

*Faidherbia* sans passer pour un agent du DPGT. Et que penser des paysans de la région de Tokombéré qui attribuent au DPGT le dynamisme de leur parc qui ne s'est pourtant jamais démenti et date de bien avant 1995 (Libert, 1990 ; Lahoreau, 2000). Doit-on regretter que, pour être efficace, la sensibilisation ait été basée sur un message simple (*Faidherbia* = solution aux problèmes de fertilité) alors que cette espèce est multi-usage et généralement associée à d'autres espèces de parc qui lui sont complémentaires dans les usages ? Elle a en tout cas touché sa cible et prouvé son efficacité spectaculaire pour la phase de la régénération du *Faidherbia*.

## L'opération *Faidherbia* doit-elle être appuyée et étendue ?

A la question de savoir si l'opération *Faidherbia* est un succès durable, nous répondons par un « oui, à voir... ». Le message de l'intérêt que pourraient avoir les paysans à préserver des jeunes *Faidherbia* est très bien passé. Il est si bien passé parfois qu'on est en droit de se demander dans quelle mesure il est ancré dans les stratégies de ceux qui se le sont approprié et le portent ou est inséré dans leurs tactiques à court terme, sorte de petit arrangement parmi d'autres qu'ils passeraient momentanément avec le développement. Mais quels que soient les ressorts actuels du succès de l'opération *Faidherbia* – un arbre multi-usage approprié et utilisé de longue date par les paysans, qui régénère bien par voie végétative, qui pousse relativement vite une fois que son pivot est fixé, dont la sélection est financée et vient avec un ensemble d'autres actions de développement – les faits sont là : les premières auréoles de culture des villages du Nord-Cameroun sont désormais fréquemment marquées par la pousse massive de jeunes *Faidherbia*. Tous nos inventaires dans cette zone nous donnent des courbes d'effectifs selon la classe de diamètre en  $\bar{d}$ , où le *Faidherbia* amène un rajeunissement spectaculaire des parcs (figure 1).



**Figure 1.** Distribution des effectifs en fonction de la circonférence à Dadjamka (pays Tupuri).

Il conviendrait d'attendre l'arrêt du projet, ou celui des projets qui lui succéderaient et poursuivraient cette opération, pour savoir dans quelle mesure le fait que cette sélection soit aidée financièrement et qu'elle vienne avec un cortège d'autres actions jouent dans la revitalisation des parcs arborés. Même si cette expérimentation est intellectuellement intéressante et riche d'enseignements pour le développement, nous ne la souhaitons pas et nous craignons qu'elle arrive par le jeu des financements qui pourraient mettre à l'épreuve la motivation actuelle des paysans pour la revitalisation de leurs parcs arborés.

On peut bien sûr discuter de l'intérêt agronomique, environnemental ou social qu'il y a à promouvoir l'arbre dans les champs, alors que l'insécurité foncière, la pression des troupeaux en saison sèche, le passage de la charrue ou la concurrence faite aux cultures rend cette promotion délicate. L'alternative que présenterait toutefois la production de ressources arborées (bois et fourrage entre autres) hors des zones de cultures, dans le territoire villageois ou même éventuellement dans d'autres territoires, nous

semble aujourd'hui trop risquée, ne serait-ce qu'en raison des risques environnementaux que ferait courir cette partition de l'espace. Quand on rajoute à la considération environnementale, qu'au travers la promotion de l'arbre dans le champ, c'est une plus grande appropriation foncière et une plus grande maîtrise de l'approvisionnement de chaque foyer en ressources arborées qui se jouent, il n'y a pas lieu, nous semble-t-il, de remettre en questions les bases de cette opération. Il faut la pousser.

Il nous semble même qu'il faut la pousser suffisamment longtemps pour que le renouvellement du parc arboré soit complètement assuré, même si l'évaluation *a posteriori* du projet Dosso au Niger semble montrer que la dynamique de préservation peut se poursuivre au-delà de l'arrêt du projet (Montagne, 1996). Pour l'instant, des rejets ont été sélectionnés. Certains ont déjà atteint l'âge de survivre aux coups de charrues, de la dent du bétail et de la machette. Certains n'ont pas eu besoin de subvention pour être sélectionnés par le paysan. L'impact du projet a été tel que des paysans ont réhabilité par eux-mêmes des pratiques de sélection positive d'arbres. Mais la plupart de ces rejets sont encore jeunes. On constate qu'environ la moitié de la population sélectionnée une année disparaît l'année d'après. Combien de *Faidherbia* adultes resteront dans le champ dans 5 ans sur les 40-50 sélectionnés à l'hectare au cours du projet actuel ? Une dizaine serait un formidable succès. Cela amènerait les parcs arborés à 20-30 individus à l'hectare, dont 15-20 *Faidherbia*. Cela signifie qu'il faut continuer à aider la sélection de *Faidherbia* pour atteindre les 30-40 *Faidherbia*/ha, mais qu'il faut l'étendre à d'autres espèces utiles aux paysans (par exemple le *Khaya*, l'*Anogeissus*, le *Prosopis*, le *Ziziphus*, le Karité). Ces espèces accompagnatrices ne pourront pas être subventionnées de la même façon que le *Faidherbia*. Elles nécessitent de toute façon autrement plus de soins pour leur reproduction en champ et notamment de protection contre le bétail. Il nous semble toutefois important de profiter de l'élan donné aux parcs par l'opération *Faidherbia* pour les réhabiliter totalement, selon des logiques paysannes probablement moins tournées vers de l'alimentaire ou de la pharmacopée, mais tout aussi nécessiteuses, sinon plus, de bois, de fourrage et de fertilisation. Pourquoi ne pas se fixer l'objectif ambitieux, à l'horizon dix ans, de porter les parcs des champs de case à 80-100 arbres/ha (soit un écartement raisonnable entre les arbres de 10 à 12 mètres), dont 40-50 *Faidherbia* ?

L'accompagnement de la revitalisation des parcs arborés ne peut cependant se limiter au rajeunissement des arbres. Pour que le succès de l'opération soit complet, il faudrait que les arbres devenus adultes soient bien appropriés, bien entretenus et bien exploités. Pour l'instant, même si les pratiques paysannes d'exploitation de l'arbre sont parfois bien développées, il y a toute une discussion à établir entre partenaires du développement sur le statut de l'arbre en champ, ainsi que tout un accompagnement technique à avoir sur les principes de sa gestion. Pour cela, il ne nous semble pas superflu de continuer à subventionner des arbres qui mettent tant de temps à pousser et si peu à être tués. Comme disent les paysans que nous avons enquêté : l'argent « encourage ». Il est probablement utile de continuer à encourager la bonne gestion des parcs arborés, même symboliquement, pour aller au-delà du coup de jeune, salutaire, que vient de leur donner l'opération *Faidherbia*.

## Bibliographie

BERGER A., LE COËNT P., 2001. Bilan des actions de promotion de l'arbre dans l'espace agricole effectuées par le projet de développement paysan et gestion de terroir au Nord- Cameroun. Les actions de soutien aux pépiniéristes et de promotion de la jachère arborée. Mémoire de stage de 2<sup>e</sup> année ENSA Montpellier, France, 84 p.

BOFFA J.-M., 1999. Agroforestry parklands in sub-Saharan Africa. FAO. Conservation Guide. Rome, Italie, 230 p.

CTFT, 1988. *Faidherbia albida* (Del.) A. Chev. (synonyme : *Acacia albida* Del.), monographie. Centre technique forestier tropical, Nogent-sur-Marne, France, 72 p.

DANCETTE C., POULAIN J.F., 1968. Influence de l'*Acacia albida* sur les facteurs pédoclimatiques et les rendements des cultures. *In* Sols africains, vol. 13, p. 197-239.

DEPOMMIER D., 1996. Structure, dynamique et fonctionnement des parcs à *Faidherbia albida* (Del.) A. Chev. Caractérisation et incidence des facteurs biophysiques et anthropiques sur l'aménagement et le devenir des parcs de Dossi et de Watinoma, Burkina Faso. Thèse de doctorat, Paris VI, Université de Pierre et Marie Curie.

- DUPLAT P., PERROTTE G., 1981. Inventaire et estimation de l'accroissement des peuplements forestiers. Office national des forêts, Paris, France, 432 p.
- GAUTIER D., KARR N., 2000. Protocole pour l'opération « Gestion des ressources végétales non cultivées et de l'espace dans et autour des terroirs PRASAC » de la composante PRASAC C2. IRAD Forêt, Maroua, Cameroun. 29 p.
- IYEBI-MANDJEK O., SEIGNOBOS C., 1995. Terroir de Mowo. Saturation foncière et émigration. DPGT. ORSTOM. MINAGRI. 79 p.
- LAHOREAU G., 2000. Une méthode simple d'inventaire pour caractériser les parcs agroforestiers au Nord Cameroun. Rapport de stage de 2<sup>e</sup> année INA-PG. Paris, France, 30 p.
- LAURAS P., 1983. La foresterie rurale dans le bassin arachidier du Sénégal : des perspectives encourageantes. Association Bois de Feu, Marseille, France, 43 p.
- LIBERT C., 1990. Influence des parcs arborés sur la production des cultures associées. Mémoire ENITEF, Nancy, France, 62 p.
- LOUPPE D., 1989. Premier suivi de la régénération assistée de *Faidherbia albida* sur les sols sableux dégradés du Centre Nord du bassin arachidier sénégalais (village de Khayes). Institut sénégalais de recherches agricoles, Dakar, Sénégal, 8 p.
- McGAHUEY M., 1992. Extension of *Acacia albida* ; Recapitalization of the natural resource base. In *Faidherbia albida* in the West African semi-arid tropics. International Centre for Research in Agroforestry, Nairobi, Kenya, p. 159-164.
- MONTAGNE P., 1996. Protection de la régénération naturelle de *Faidherbia albida*. Evaluation a posteriori du projet Gao Dosso au Niger. In Les parcs à *Faidherbia*, Cahiers scientifiques n°12. R. Peltier (éd.). CIRAD-Forêt, Montpellier, France, p. 283-296.
- RAISON J.-P., 1988. Les parcs en Afrique : état des connaissances, perspectives de recherches. Document de travail. Centre d'études africaines, EHESS, Paris, France, 177 p.
- ROCQUENCOURT A., 2000. Evaluation de l'opération *Faidherbia*. Un projet de régénération naturelle assistée du *Faidherbia albida* proposé dans la zone cotonnière du Cameroun. Stage de fin d'étude FIF-ENGREF, Montpellier, France, 138 p.
- SEIGNOBOS C., 1982. Matières grasses, parcs et civilisations agraires (Tchad et Nord-Cameroun). Cahiers d'Outre-Mer, 35 (139) : 229-269.
- SEIGNOBOS C., 1995. Terroir de Sirlawé. Saturation foncière et émigration encadrée. DPGT/ORSTOM. MINAGRI, Cameroun, 73 p.
- SEIGNOBOS C., 1996. *Faidherbia albida*, élément décrypteur d'agrosystèmes. L'exemple du Nord-Cameroun. In Les parcs à *Faidherbia*, Cahiers scientifiques n°12. R. PELTIER Editeur. C.I.R.A.D.-Forêt, Montpellier, France, p. 153-169.
- SEIGNOBOS C., IYEBI-MANDJEK O., ABDOURHAMAN N., 1995. Terroir de Balaza Domayo. Saturation foncière et muskuwaari. DPGT/ORSTOM. MINAGRI, Cameroun, 64 p.
- SEIGNOBOS C., IYEBI-MANDJEK O. (éds.), 2000. Atlas de la Province Extrême-Nord Cameroun. IRD Paris, France, 171 p.