

Diffusion du matériel végétal amélioré palmier à huile en milieu villageois : l'expérience du Bénin

Production and distribution of selected palm oil seedlings among smallholders: the experience of the Republic of Benin

Oléagineux, Corps Gras, Lipides. Volume 8, Numéro 5, 529-33, Septembre - Octobre 2001, Dossier : Aspects des filières semencières Nord/Sud

Auteur(s) : Isaac A. ADJE, Ernest ADJADI, Centre de recherches agricoles, Plantes pérennes, INRAB, BP 1, Pobè, République du Bénin.

Résumé : Le palmier à huile se cultive dans la région du Sud Bénin où il représente un produit populaire et de grande notoriété au sein des producteurs agricoles. Son importance socio-économique reste très marquée tant au niveau des populations qu'au niveau national. Ainsi, depuis l'époque coloniale jusqu'aux premières décennies de l'indépendance du pays, les plans de développement ont consacré d'importants financements pour sa promotion, notamment le sous-secteur industriel à travers les différentes sociétés d'État qui ont été successivement créées à cet effet [1]. Malgré ces importants efforts et l'engouement des populations, cette culture a connu un déclin parce qu'elle n'a pas pu s'adapter assez rapidement à l'évolution du climat, marquée par une chute de la pluviométrie, et à la fluctuation du marché mondial des oléagineux caractérisé par la concurrence des pays producteurs des zones écologiquement plus favorables [2]. Il s'en est suivi au Bénin une désorganisation de la filière dans toutes ses composantes (palmeraies villageoises et plantations industrielles) qui a été préjudiciable à l'économie nationale. Suite à sa libéralisation, marquée par la mise en œuvre des Programmes d'ajustement structurel (PAS), on assiste à un redressement général de l'économie nationale qui a touché aussi le secteur palmier à huile et a amené l'État à décider de la réhabilitation de cette filière. La dévaluation du franc CFA intervenue en 1994 a été un atout majeur pour justifier cette relance. Ainsi, dans le cadre de la table ronde sur le secteur rural de septembre 1995 et dans celui de la priorité accordée à la diversification agricole, l'orientation a été prise de relancer la production du palmier à huile par des actions au nombre desquelles on peut citer le « programme de développement des plantations villageoises et celui de la réhabilitation des plantations industrielles » [3]. Des moyens ont été, une fois de plus, déployés par l'État et ses partenaires au développement ainsi que par les principaux acteurs de la filière que sont les producteurs eux-mêmes pour l'exécution de ces actions. Cet article se propose de montrer l'exemple de l'organisation de la production des plants de palmier à huile à l'échelle villageoise au Bénin, avec les résultats obtenus et son impact comme atout principal de la réussite de la première phase du programme de développement des plantations villageoises.

Summary : A first government-sponsored programme in 1996-2000 for smallholding development in the Republic of Benin has been based on the production and distribution of selected oil palm seedlings. The organisation experienced with farmers at village level is described in relation to seed production, training, nurseries and seedlings production, quality control and distribution. The results obtained and their impact at village level are indicative of the success of this first programme. They are due to sustained smallholding development.

Keywords : smallholdings, selected seedlings, organisation farmers, village level, production, distribution, quality control.

ARTICLE

Les palmeraies villageoises du Bénin

Dans le terme « palmeraies villageoises », on inclut les palmeraies sub-spontanées naturelles et les palmeraies plantées avec du matériel végétal sélectionné.

Dans un article paru dans *OCL* [4], l'historique de la filière palmier à huile du Bénin a été abordé en détail. Une description sommaire de ces deux sous-filières peut se présenter comme ci-après.

Palmeraies naturelles

Elles se rencontrent dans tout le Sud Bénin où elles occupent une grande partie de la population rurale. Selon les systèmes d'exploitation, on peut distinguer :

- la palmeraie intégrée dans le système des cultures vivrières rencontrée dans les banlieues de Porto-Novo, d'Abomey et dans le Mono ;
- la palmeraie pure souvent abandonnée sans entretien.

Les objectifs visés par les paysans propriétaires dans l'exploitation de ces deux types de palmeraies varient d'une région à l'autre. Dans les départements de l'Ouémé, de l'Atlantique et du Zou, la production de régimes pour la fabrication de l'huile de palme est l'objectif principal. L'extraction du vin de palme pour la production d'un alcool de consommation locale demeure une activité secondaire. Dans le Mono, la production de vin de palme à partir des arbres relativement jeunes issus des repousses transplantées à fortes densités constitue l'objectif principal de l'exploitation. La production de régimes dans ce cas est une activité secondaire.

Bien qu'ayant été pendant longtemps la source principale des produits d'exportation du Bénin, les palmeraies naturelles ont, de nos jours, une superficie estimée à moins de 300 000 hectares contre 500 000 hectares pour les années 60 [5]. Une faible production due à la vétusté des plantations et au matériel végétal essentiellement constitué de *dura* à faible taux d'extraction, des pratiques culturales peu adaptées et un encadrement technique inexistant limitent la productivité de ces palmeraies naturelles.

Plantations villageoises

Les plantations villageoises sont constituées de parcelles de taille plus petite, plantées avec du matériel végétal sélectionné obtenu auprès de la Station de recherches sur le palmier à huile (SRPH) de Pobè. Ces plantations villageoises se sont imposées progressivement comme une alternative aux palmeraies naturelles, qui ont toujours été l'objet d'une désaffection totale par les structures de vulgarisation et d'encadrement technique des producteurs. Le *tableau 1* montre l'essor important qu'elles ont connu, avec un accroissement des superficies plantées entre 1988 et 1993. Les rendements obtenus dans ces plantations varient de 8-10 tonnes de régimes par hectare en culture sèche dans l'Ouémé à 14-16 tonnes dans le Zou en conditions de bas-fonds temporairement inondés [6].

Parmi les contraintes identifiées limitant le développement de cette sous-filière, figure principalement le coût élevé de cession des plants.

Le tableau plutôt sombre qui se dégage de la description sommaire de ces deux sous-filières (qui contribuent pour 43 % à la satisfaction des besoins en corps gras d'origine végétale du Bénin) est la raison pour laquelle il a été décidé de faire de leur relance l'une des priorités du secteur agricole.

Objectifs de relance des plantations villageoises

Les objectifs de relance de la sous-filière plantations villageoises ont été définis en cinq points qui permettront, à terme, d'améliorer les conditions de vie des petits planteurs et de satisfaire les besoins nationaux, estimés à plus de 75 000 tonnes d'huile pour l'an 2005 [7] :

- organisation d'un schéma de production des plants de matériel végétal amélioré à un prix plus attractif ;
- remplacement progressif des vieux arbres des palmeraies naturelles par du matériel végétal amélioré ;
- formation des paysans et producteurs pour une prise en charge effective de cette importante sous-filière ;
- diffusion des référentiels techniques et acquis de recherche sur les techniques culturales adaptées aux conditions du Bénin ;
- mise en place d'un système de crédit aux petits producteurs pour l'amélioration de la méthode traditionnelle d'extraction d'huile de palme par des équipements adaptés.

Les atouts techniques et politiques qui soutiennent ces objectifs se réfèrent globalement à :

- la mise au point par la recherche de référentiels et itinéraires techniques performants dans le cadre de l'adaptation du matériel sélectionné aux conditions climatiques du Bénin ;
- l'existence d'un dynamisme dans la sous-filière plantations villageoises qui s'est traduit, comme nous l'avons vu plus haut, par une augmentation constante des superficies plantées depuis le début de la dernière décennie du deuxième millénaire ;

- la volonté politique de l'État clairement exprimée.

Schéma d'organisation de la production et de la diffusion des semences et plants

Production de semences

Les semences de palmier à huile sont produites sur la station de Pobè, à partir des géniteurs testés issus d'un processus de sélection récurrente réciproque mené en collaboration avec l'IRHO puis le Programme palmier du CIRAD-CP depuis plusieurs années. Les descendants identifiés et testés sont retenus pour servir de géniteurs sur lesquels une fécondation artificielle, qui consiste à apporter du pollen sélectionné sur une inflorescence femelle précédemment isolée, est réalisée. Le régime mûr issu de la fécondation artificielle est récolté et égrappé. Les fruits dépulés sont triés, traités puis stockés au frais en salle de conservation. La levée de la pseudo-dormance et la germination des graines sont obtenues au germeoir dans des conditions spécifiques [8].

Processus de livraison de graines et de production des plants par les pépiniéristes

**** Choix et formation des pépiniéristes***

Le Centre d'action régional pour le développement rural (CARDER) est l'organisme d'État béninois chargé de la vulgarisation agricole et de la promotion de l'agriculture. Avec une direction générale installée dans le chef-lieu de chaque département, le centre est représenté dans les sous-préfectures sous la dénomination du Secteur agricole. Toutes les directions départementales des CARDER des zones de culture de palmier à huile ont un responsable chargé spécifiquement de la promotion de la culture du palmier à huile.

Le choix de site de pépinière à installer dans une localité relève de la direction départementale du CARDER de cette localité à travers le responsable chargé de la promotion de la culture du palmier à huile. À la demande écrite adressée à la station de Pobè, ce choix est validé ou non par une visite des chercheurs, sur la base des critères d'accessibilité du site, de la disponibilité en eau jusqu'à la saison sèche, des facilités d'obtention du terreau et de sa position par rapport aux autres villages de la zone.

À partir de la liste (fournie par le CARDER) des personnes (hommes et/ou femmes) devant assurer la gestion de la pépinière à installer sur le site choisi, une formation d'au moins deux semaines est donnée à ces futurs pépiniéristes à la station de Pobè, essentiellement sur les techniques de conduite d'une pépinière de palmier à huile. Cette formation est souvent suivie d'un recyclage d'une semaine après une année de pratique. La même procédure de choix de site et de formation des agents chargés de la conduite des pépinières est appliquée au niveau de la sous-filière plantations industrielles gérées en coopératives avec, à leur tête, des Unions départementales.

Entre 1995 et 2000, le financement de cette formation a été assuré avec le concours de la Banque mondiale, de l'Agence française pour le développement, du fonds STABEX de l'Union européenne et de certaines Organisations non gouvernementales travaillant au Bénin [9]. La capacité annuelle de production des pépinières est estimée actuellement à près de 560 000 plants pour l'ensemble de la filière (tableau 2).

*** Livraison des semences et production des plants**

La livraison des semences (sous forme de graines germées et/ou de plantules) aux pépiniéristes est faite par l'intermédiaire des CARDER, dans le cadre des plantations villageoises, et des directions des Unions-Coop, pour le compte des plantations coopératives. Le processus de livraison des semences et de production des plants, qui prend en compte la saisie des commandes, la mise en germe, la livraison, la conduite des pépinières, le suivi technique et l'élimination des plants de mauvaise qualité, est illustré dans le *tableau 3*.

Cette livraison est faite sous forme de crédits aux pépiniéristes à travers les CARDER, les Directions des unions et certaines ONG qui en assurent la garantie, le paiement après vente des plants relevant de leur responsabilité respective.

Le suivi technique de ces pépinières est assuré conjointement par un chercheur de la station de Pobè (spécialement chargé de la diffusion du matériel végétal amélioré) et le responsable chargé de la promotion de la culture du palmier à huile de chaque CARDER. Ce suivi a pour objectif d'amener les pépiniéristes à conduire leurs pépinières dans des conditions qui garantissent la livraison de plants de qualité et d'origine certifiée aux planteurs. Il vise, par ailleurs, la répression de toute fraude de la part des pépiniéristes agréés et surtout la lutte contre les « pirates ».

Avant la livraison des plants aux producteurs, une réunion rassemblant pépiniéristes, responsables des CARDER et de la station de Pobè, est tenue au début de chaque campagne pour l'étude du coût de production et la fixation de prix de cession du plant aux producteurs. À titre indicatif, le prix de cession du plant est resté dans la fourchette de 450 à 600 F CFA de 1995 à 2001, pour un coût de production estimé dans la fourchette de 300 à 425 F CFA dans la même période.

Avec la mise en œuvre d'un programme de réhabilitation du palmier à huile, le nombre de pépinières est passé de 9 en 1995 à 38 en 2000 (*tableau 4*). Conséquemment, on a assisté à une évolution spectaculaire du nombre de graines germées livrées à ces pépinières au cours de la même période. De 20 000 graines en 1995, on est passé à plus de 430 000 graines en 2000, avec environ la moitié pour les plantations villageoises et l'autre moitié pour le programme de replantation dans les blocs coopératifs (*figure 1*).

Dans le cadre des actions entreprises pour la promotion du palmier sélectionné en milieu villageois, l'intervention des Organisations non gouvernementales a été remarquable, avec la confection de panneaux publicitaires incitant à l'adoption des plants du palmier sélectionné (*figure 2*). Ces panneaux ont été installés dans tous les départements où se cultive le palmier à huile. Leur intervention a porté aussi sur l'aide aux groupements de femmes pour l'installation des plantations de palmier à huile sélectionné à raison de 0,5 hectare par groupement.

Le service de Développement du diocèse de Cotonou apporte un appui non négligeable à la promotion de la culture du palmier à huile sélectionné en produisant des plants qui sont livrés aux fidèles à un coût réduit (50 % du prix de cession du plant) dans le département de l'Atlantique.

Les CARDER organisent le transport des plants des pépinières jusqu'aux parcelles des producteurs. Ils accordent des crédits (frappés d'un faible taux d'intérêt de 5 %) à l'équipement (fournitures consommables et intrants) des pépinières au début de chaque campagne.

Une intervention ponctuelle de l'État a porté sur la subvention des pépiniéristes pour un montant de 100 F CFA par graine germée livrée par la station de Pobé en 1998.

Difficultés et perspectives

Bien que la production des plants de qualité par des pépiniéristes privés soit devenue aujourd'hui une réalité, il existe encore des difficultés dans le processus de livraison des graines et de production des plants, au nombre desquelles il faut citer :

- l'insuffisance d'eau qui limite la productivité des géniteurs au champ et la satisfaction des besoins en semences ;
- le coût élevé des intrants qui limite leur application à des doses et quantités recommandées en pépinière par les pépiniéristes ;
- le manque d'une structure de crédit à l'installation des pépinières et des plantations ;
- l'absence d'une politique nationale dans le cadre du programme de réhabilitation du palmier à huile qui a fait que chaque département l'a exécuté selon ses possibilités.

Dans la perspective d'une installation de 9 900 hectares de plantations villageoises et d'un renouvellement de plus de 21 000 hectares de plantations industrielles d'ici à 2006 (*tableau 5*), ce qui correspond à une demande de plus de 2 800 000 plants et de plus de 4 776 000 graines germées pour la même période (*tableaux 6 et 7*), il est indispensable de lever ces goulots d'étranglement.

L'État béninois, à travers un nouveau programme, se propose :

- d'apporter un appui efficace à l'approvisionnement et à la distribution d'intrants spécifiques au palmier à huile ;
- de promouvoir les moyens et procédures de crédits et/ou subventions aux producteurs ;
- de renforcer les capacités de production de semences de la station de Pobè.

CONCLUSION

L'organisation de la cession de matériel végétal (en particulier les graines germées) et de la production des plants par des pépiniéristes privés et des unions de coopératives a permis d'améliorer significativement l'accès au matériel sélectionné pour les planteurs béninois de palmier à huile, et de réaliser simultanément une promotion du plant de palmier à huile sélectionné. Nombre de paysans ont pu ainsi commencer le remplacement des vieux palmiers naturels devenus peu productifs. Elle a permis à la station de recherches sur le palmier à huile de Pobè d'amorcer l'amélioration de ses infrastructures de production et de conservation des semences. Le soutien financier des partenaires au développement a permis de prendre un bon départ pour la réhabilitation des plantations béninoises de palmier à huile.

Tout cela constitue un gage pour un développement conséquent et durable de la filière. Les problèmes encore en suspens doivent trouver leurs solutions dans les perspectives d'un plan d'actions à moyen et court termes.

REFERENCES

1. AMOUSSOU B (1967). Le développement du palmier à huile au Dahomey. *Oléagineux*, 22 : 205-14.
2. ADJE AI (1995). *Filière palmier à huile du Bénin : résumé de la situation*. FAO, Comité Scientifique Technique, Cotonou, 3-7 mai 1995 : 18 p.
3. DANIEL C, NOUY B (1994). *Appui à la recherche agricole du Bénin-Composante 2 : reconversion de la palmeraie paysanne*. Montpellier, France, CIRAD-CP : 48 p. + ann.
4. FOURNIER S, ADJE AI, OKOUNLOLA-BIAOU A (2000). Filière huile de palme au Bénin : une dynamique essentiellement artisanale. *OCL*, 7 : 175-81.
5. DJEGUI N, DANIEL C (1996). Le développement du palmier à huile au Bénin : une approche spécifique. *OCL*, 3 : 125-9.
6. ADJE AI (1992). Technique d'irrigation à petite échelle : le cas du monastère de Zagnanado (Zou). *Actes de séminaire du groupe des Chercheurs sur les cultures vivrières*. Pobè, 23-26 février 1992 : 15 p.
7. AKLE J, ADJE AI (1999). *État actuel des plantations villageoises et industrielles de palmier à huile : perspectives de développement à court et moyen termes*. Rapport d'étude n° 108 - SRPH, octobre 1999 : 58 p. + ann.
8. DURAND-GASSELIN T, KOUAME-KOUAME R, COCHARD B, ADON B, AMBLARD P (2000). Diffusion variétale du palmier à huile (*Elaeis guineensis* Jacq.). *OCL*, 7 : 207-14.
9. ADJADI E (2000). *Rapport technique d'exécution du Devis-Programme n° 7/97/SRPH 1/STAB.93*, mars 2000 : 12 p. + ann.

Illustrations

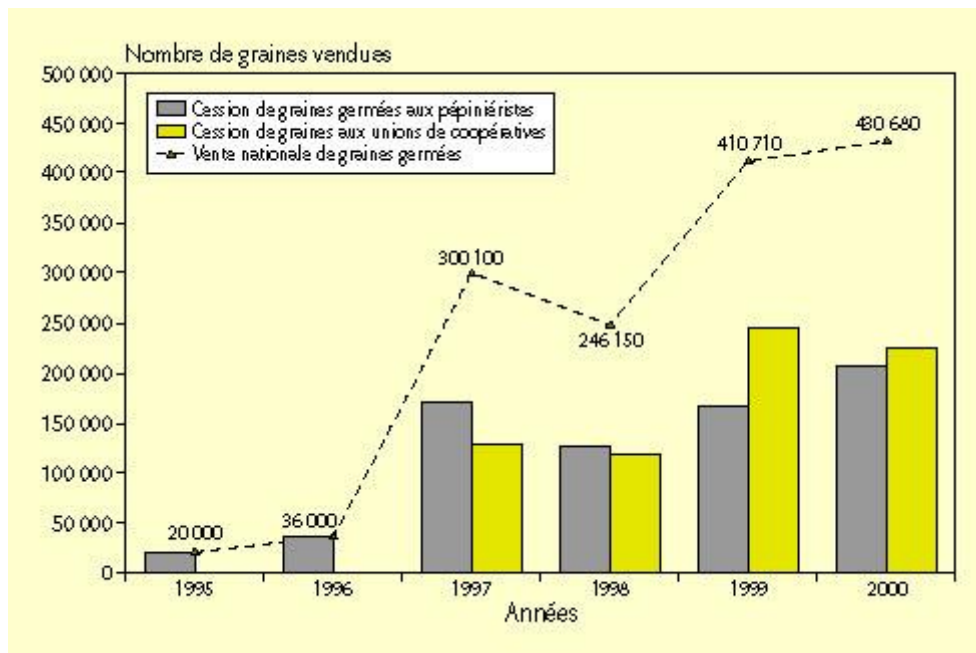


Figure 1. Évolution des cessions de graines germées par la SRPH.



Figure 2. Panneau publicitaire installé au Bénin.

Tableau 1. Évolution des superficies plantées en palmier sélectionné de 1988 à 1993.

Année	Superficie plantée (ha)
1988	55
1989	80
1990	95
1991	60
1992	383
1993	680

Tableau 2. Répartition des pépinières de production des plants de palmier sélectionnés.

Région	Structure de parrainage	Nombre de pépinières	Capacité de production (plants)
Ouémé Plateau	CARDER	8	120 000
	ONG	2	10 000
	Unions-coop	3	150 000
	Sous-total 1	13	280 000
Littoral Atlantique	CARDER	5	40 000
	ONG	3	10 000
	Unions-coop	2	80 000
	Sous-total 2	10	130 000
Mono-Couffo	CARDER	6	40 000
	ONG	2	12 000
	Unions-coop	2	60 000
	Sous-total 3	10	112 000
Zou-Collines	CARDER	3	30 000
	ONG	2	8 000
	Sous-total 4	5	38 000
		38	560 000

Tableau 3. Chronologie théorique du processus de livraison des semences et production de plants.

Opérations	Année 1												Année 2											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S			
Expression des besoins (par les CARDER, ONG et Unions)	■■■■■																							
Mise en germe des graines (SRPH*)	■■■■■																							
Livraison graines germées (SRPH)																								
Repiquage des graines en pré-pépinière (pépiniéristes)																								
Suivi des opérations en pré-pépinière (SRPH-CARDER)																								
Livraison des plantules (SRPH)																								
Repiquage des plantules en pépinière (pépiniéristes)																								
Suivi technique des pépinières (SRPH-CARDER)																								
Élimination des mauvais plants (SRPH-CARDER)																								
Livraison des plants aux planteurs (pépiniéristes)																								
Remboursement des crédits de cession des semences (CARDER-pépiniéristes)																								

* : Station de recherches sur le palmier.

Tableau 4. Évolution du nombre de pépinières par département.

Départements	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Atlantique	2	3	5	6	8	10
Mono	2	3	5	9	9	10
Ouémé	4	4	11	13	13	13
Zou	1	1	2	2	2	5
Total	9	11	23	30	32	38

Tableau 5. Prévisions d'installation des plantations de 2002 à 2006*.

Plantations	Superficies en hectare par an					
	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Villageoises	2 010	2 100	2 200	2 400	2 400	11 110
– Atlantique	510	400	400	400	400	2 110
– Mono	500	500	500	600	600	2 700
– Oueme	850	1 000	1 000	1 100	1 100	5 050
– Zou	150	200	300	300	300	1 250
Industrielles	2 010	2 175	2 105	1 790	1 820	9 900
– Agonvy	895	1 060	990	830	890	3 175
– Hinvi	750	750	750	595	595	3 440
– Houin Agame	365	365	365	365	365	1 825
Total	4 020	4 275	4 305	4 190	4 220	21 010

* : Source INRAB 2000.

Tableau 6. Besoins en plants pour l'installation des plantations de 2002 à 2006*.

Plantations	Estimations annuelles					
	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Villageoises	249 900	259 000	273 500	296 000	296 000	1 374 400
– Atlantique	65 500	51 500	51 500	51 500	51 500	271 500
– Mono	62 750	62 750	62 750	76 000	76 000	304 250
– Ouémé	103 150	119 000	122 250	131 500	131 500	643 400
– Zou	18 500	25 750	37 000	37 000	37 000	155 250
Industrielles	291 450	315 375	305 225	259 550	263 900	1 435 500
– Agonvy	129 775	153 700	143 550	120 350	129 050	667 725
– Hinvi	108 750	108 750	108 750	86 275	86 275	498 750
– Houin Agame	52 925	52 925	52 925	52 925	52 925	264 625
Total	541 350	574 375	578 725	555 550	559 900	2 809 900

* : Source INRAB 2000.

Tableau 7. Besoins en semences (graines germées) de 2002 à 2006*.

Plantations	Estimations annuelles					
	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Villageoises	424 800	440 800	464 950	503 200	503 200	2 336 450
Industrielles**	495 500	536 150	518 800	441 250	448 650	2 440 350
Total	920 300	976 450	983 750	944 450	951 850	4 776 800

* : Source INRAB 2000.

** : Semences tolérantes à la fusariose.