

Pratique et perception paysannes dans la création de parc agroforestier dans le terroir de Vipalogo (Burkina Faso)

Georges Yaméogo ⁽¹⁾, Barthélemy Yélémo ⁽²⁾, Dossahoua Traoré ⁽³⁾

⁽¹⁾ Institut de l'Environnement et de Recherches agricoles. 04 BP 8645 Ouagadougou 04. (Burkina Faso).

E-mail : georges.yameogo@messrs.gov.bf

⁽²⁾ Institut de l'Environnement et de Recherches agricoles. BP 10 Saria (Burkina Faso).

⁽³⁾ UFR Biosciences. Université de Cocody. 22 BP 582 Abidjan 22 (République de Côte d'Ivoire).

Reçu le 3 septembre 2004, accepté le 23 mai 2005

Pour comprendre les pratiques et les perceptions paysannes dans la création de nouveaux parcs agroforestiers à la suite de jachères, une étude a été entreprise dans le terroir de Vipalogo, au Burkina Faso. Au cours de cette étude, 14 exploitations possédant des jachères et voulant effectuer des défriches ont été identifiées. Sur ces jachères, les espèces ligneuses ont été inventoriées avant et après défriche. Au cours de la défriche, les pratiques sylvicoles ont été notées ainsi que les raisons qui justifient la volonté de conserver ou de détruire l'individu. Il ressort de ce suivi, que du potentiel total en ligneux présent dans la jachère, 11,7 % est conservé donnant une densité de 60 pieds de diamètre supérieur ou égal à 3 cm par hectare. Du point de vue de la diversité, 60 espèces ont été recensées dans les jachères et 41 retenues dans le parc. Les pratiques sylvicoles les plus rencontrées sont la coupe et le brûlis. Les espèces conservées le sont essentiellement pour des raisons alimentaires ou médicinales. Du point de vue de la structure du nouveau parc, il y a une prédominance des individus de petits diamètres, ce qui dénote d'une volonté de rajeunissement du parc. Il y a tout de même la présence de quelques individus de l'ancien parc pour satisfaire les besoins immédiats en fruits, graines et en ombrage.

Mots-clés. Jachère, défriche, parc agroforestier, Vipalogo, Burkina Faso.

Farmer's practices and perception in agroforestry park creating in Vipalogo area (Burkina Faso). In order to understand farmers' practices and perceptions in new agroforestry park creating after fallows, a study has been conducted in Vipalogo area in Burkina Faso. During this study, 14 homesteads including fallows which need to be cleared have been identified. On those fallows, ligneous species have been listed before and after clearing. Sylvicultural practices have been noticed as well as reasons that justify the willingness to preserve or to destroy a species, while clearing. This monitoring has shown that from total ligneous potential in the fallow, 11.7% was preserved, giving a density of 60 plants ha⁻¹. As for diversity, 60 species have been registered in the fallows and 41 kept in the park. Slashing and burning are the main sylvicultural practices applied. The preserved species are essentially for food and local medicines. As for the new Park structure, there is a great dominance of individuals with small diameter, which show the willingness to rejuvenate the Park. Some individuals from the old Park were also preserved to satisfy immediate needs in fruits, seed and shade.

Keywords. Fallow, clearing, agroforestry park, Vipalogo, Burkina Faso.

1. INTRODUCTION

Les systèmes de culture au Burkina Faso, pays en partie sahélien à écosystèmes fragiles, sont de type traditionnel avec une faible utilisation d'intrants agricoles. Selon Geny *et al.* (1992), ces systèmes ne permettent pas de répondre aux besoins des populations et sont grands consommateurs d'espace, du fait de la pratique de la culture itinérante. Aussi, pour contribuer à la gestion des agrosystèmes, les paysans intègrent la pratique de la jachère comme mode de reconstitution de la fertilité des sols. Cette

pratique et son importance dans la gestion de la fertilité ont été mises en évidence par plusieurs auteurs dont Deléage (1981), Colinvaux (1982), Lepart et Escarre (1983), Floret *et al.* (1993), Delcros (1993), Somé (1996), Yaméogo (1997), Achard *et al.* (2001), Fournier *et al.* (2001). La reconstitution de la fertilité des sols durant la jachère passe par plusieurs étapes et s'accompagne de changements dans la composition floristique.

Au cours du processus de mise en jachère, on note une évolution de la végétation tant ligneuse qu'herbacée aussi bien en termes d'abondance que de diversité.

Cette abondance et cette diversité conditionnent la remise en culture (Yaméogo, 1997). Le développement de la strate ligneuse constitue, entre autre, un bon indicateur de remise en culture d'une jachère pour les populations locales. C'est de cette strate ligneuse que seront retenues les espèces qui constitueront le futur parc agroforestier, après la pratique de la défriche.

C'est pour comprendre les pratiques et les perceptions paysannes concernant le choix des espèces ligneuses constitutives du parc, à la suite de la décision de remise en culture des jachères, que la présente étude a été initiée dans le terroir de Vipalogo au Burkina Faso.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODES

2.1. Localisation et caractérisation du site

Localité à 40 km au sud-ouest de la ville de Ouagadougou (chef-lieu de la province du Kadiogo), Vipalogo se situe sur le plan géographique entre les latitudes 12°04'20" et 12°09'30" nord et les longitudes 1°42'50" et 1°49'00" ouest (**Figure 1**).

Le terroir de Vipalogo fait partie du grand ensemble généralement appelé "Plateau Central" dont les caractéristiques majeures, selon l'INERA (1994), sont : une forte concentration humaine de 76 habitants au km², contre une moyenne nationale de 38 habitants au km² ; une intense occupation et dégradation des terres et des conflits assez fréquents, liés à la compétition pour l'espace entre agriculteurs et éleveurs.

Du point de vue de la végétation, Vipalogo appartient au domaine phytogéographique nord-soudanien et plus précisément au secteur soudanien septentrional, caractérisé par des savanes arborées et arbustives à *Vitellaria paradoxa* Gaern.f., *Lannea microcarpa* Engl. & K. Krause, *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth., *Faidherbia albida* Del. ; *Tamarindus indica* L., etc. (Guinko, 1984). La strate arbustive est représentée par des espèces telles *Combretum micranthum* G. Don., *Combretum glutinosum* Perr. ex DC., *Guiera senegalensis* J.F. Gmel. ; *Acacia seyal* Del., etc. Le paysage est fortement marqué par l'emprise humaine, illustrée par la présence de savanes parcs et de jachères à karité (*Vitellaria paradoxa*) et à néré (*Parkia biglobosa*).

Le climat est caractérisé par une longue saison sèche de sept mois (de novembre à mai) et une saison pluvieuse de cinq mois (de juin à octobre). La pluviométrie est très variable pouvant aller de 600 mm à 1000 mm avec une moyenne de 761 mm sur les trente dernières années. Les températures moyennes mensuelles connaissent une variation allant de 24 °C à 33 °C. Ces variations pourraient s'expliquer par les changements climatiques de ces dernières années qui

selon Somé (1989), ont entraîné un déplacement des isohyètes du nord vers le sud du pays.

2.2. Méthodologie

Au cours de la campagne agricole 2003, on a identifié 14 producteurs chez lesquels le déroulement des opérations de défriche a fait l'objet de suivi. Au cours de ce suivi, un inventaire floristique a été réalisé pour déterminer les espèces coupées, brûlées ou épargnées. Pour les espèces épargnées, le diamètre du tronc à 1,30 m a été relevé. Pour les espèces coupées, la hauteur de coupe a été relevée et pour les espèces brûlées, le diamètre du tronc à 1,30 m a été mesuré. Seules les espèces dont le diamètre est supérieur ou égal à 3 cm ont fait l'objet de l'inventaire (Ganaba, 1990). Ce diamètre est considéré comme celui à partir duquel l'espèce est en mesure de résister aux feux et à la pression des animaux. Aussi, dans la partie centrale du Burkina soumise à une forte pression anthropique, à partir de ce diamètre l'espèce peut être utilisée comme bois de feu. Les diamètres inférieurs sont considérés comme étant de la régénération. Pour la construction des classes de diamètre, cinq classes de diamètres (d) ont été définies :

- Classe 1 = 3 cm ≤ d < 10cm
- Classe 2 = 10 cm ≤ d < 20cm
- Classe 3 = 20 cm ≤ d < 30cm
- Classe 4 = 30 cm ≤ d < 40cm
- Classe 5 = d ≥ 40 cm

Afin de connaître les raisons à l'origine des différences dans les modes de gestion, on a procédé à une enquête. Outre les producteurs ayant pratiqué la défriche lors de l'année indiquée, 50 autres producteurs du terroir ont été retenus pour élargir la base de l'enquête. Un questionnaire comportant les aspects suivants a été élaboré et administré :

- l'identification de l'exploitant avec son statut social ;
- les méthodes de défriches pratiquées et les raisons ;
- les critères de sélection des arbres.

Les données ont été traitées avec les logiciels SPSS et Excel pour faire ressortir les principales espèces rencontrées dans les jachères et celles retenues dans les nouveaux parcs. On a également déterminé l'abondance relative de chaque espèce par rapport à l'ensemble des individus inventoriés ainsi que la densité globale des ligneux des jachères et des nouveaux parcs, afin de mettre en évidence l'importance de la destruction des ressources ligneuses lors de la défriche. L'analyse des données d'enquête a fait ressortir les pratiques sylvicoles et les raisons qui justifient ces pratiques.

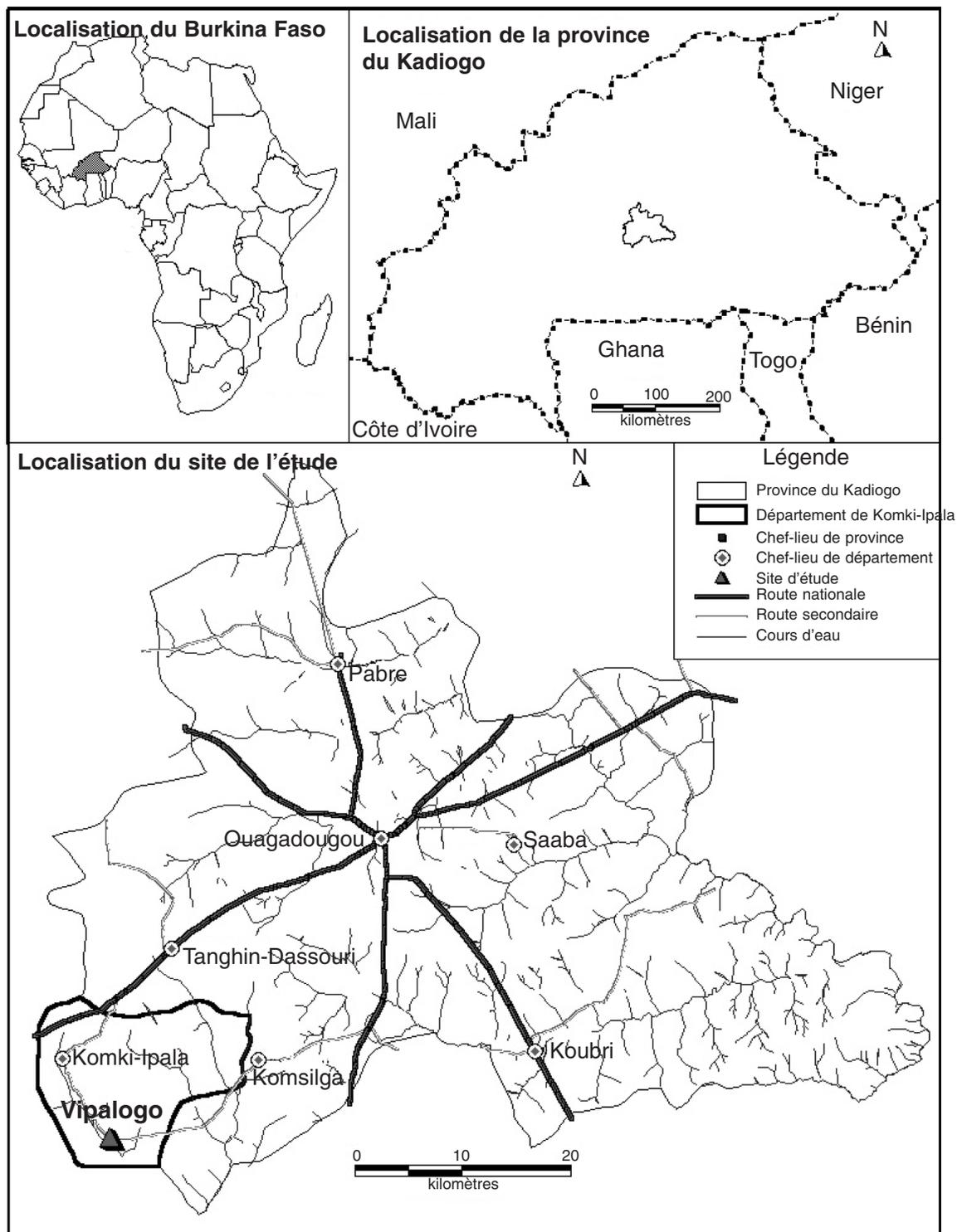


Figure 1. Localisation du site de Vipalogo — Localization of the site of Vipalogo.

3. RÉSULTATS

3.1. Résultats du suivi de la défriche

L'inventaire floristique des jachères des 14 exploitations d'une superficie totale d'environ 10 ha a

permis de dénombrer 5184 individus (soit une densité d'environ 518 pieds à l'hectare), répartis en 60 espèces représentant 29 familles dont les plus diversifiées sont les *Mimosaceae* avec dix espèces, *Caesalpiniaceae* avec huit espèces, *Combretaceae* avec sept espèces,

Anacardiaceae avec six espèces. Les autres familles sont représentées par deux espèces maximum. Des 60 espèces inventoriées, les 15 espèces les plus abondantes sont consignées dans le **tableau 1**.

Les résultats de l'inventaire indiquent que *Vitellaria paradoxa* est l'espèce la plus abondante (17,4 % des individus inventoriés) suivie de *Piliostigma reticulatum* (15,1 %), *Combretum glutinosum* (12,4 %) et *Combretum nigricans* (6,7 %) (**Tableau 1**).

C'est à partir de la végétation ligneuse des jachères que les populations locales construisent le nouveau parc à travers une sélection qui épargne certaines espèces (11,7 %) et conduit à couper une grande majorité (86,7 %) et à en brûler d'autres (1,6 %).

C'est ainsi que des 60 espèces recensées dans les jachères, 41 ont été retrouvées dans le parc agroforestier. De ces 41 espèces, les 15 les plus représentées sont consignées dans le **tableau 2**.

Il ressort de la comparaison des **tableaux 1 et 2** que des espèces comme *Combretum nigricans*, *Capparis corymbosa*, *Feretia apodanthera*, *Entada africana* et *Erythrina senegalensis* bien représentées dans les jachères deviennent très rares dans le parc créé. Par contre des espèces comme *Daniellia oliveri*, *Sclerocarya birrea*, *Diospyros mespiliformis*, *Lannea*

Tableau 1. Représentativité dans la jachère des 15 principales espèces — *The fifteen main species representativity in fallow land.*

Espèces	Nombre d'individus	Abondance relative (%)
<i>Vitellaria paradoxa</i>	903	17,4
<i>Piliostigma reticulatum</i> (DC.) Hochst.	785	15,1
<i>Combretum glutinosum</i>	642	12,4
<i>Combretum nigricans</i> Lepr. ex Guill. & Perr.	347	6,7
<i>Capparis corymbosa</i> Lam.	291	5,6
<i>Acacia seyal</i>	267	5,2
<i>Burkea africana</i> Hook.	192	3,7
<i>Cassia sieberiana</i> DC.	166	3,2
<i>Balanites aegyptiaca</i> (Linn.) Del.	154	3,0
<i>Detarium microcarpum</i> Guill. & Perr.	107	2,1
<i>Feretia apodanthera</i> Del.	94	1,8
<i>Parkia biglobosa</i>	87	1,7
<i>Entada africana</i> Guill. & Perr.	84	1,6
<i>Erythrina senegalensis</i> DC.	80	1,5
<i>Lannea acida</i> A. Rich.	76	1,5
Autres	905	17,5
Total	5184	100

microcarpa, *Tamarindus indica* qui ne font pas partie des 15 espèces les plus présentes dans les jachères (**Tableau 1**), se retrouvent dans le nouveau parc.

En nombre de pieds conservés, *Vitellaria paradoxa* occupe la première place avec 270 pieds, suivie de *Parkia biglobosa*. Cette dernière espèce, présente en effectif réduit dans les jachères, devient la deuxième espèce la plus abondante après la défriche. Après ces deux espèces généralement bien représentées dans les parcs agroforestiers de la zone soudanienne, on constate, dans le cas de Vipalogo, que *Balanites aegyptiaca* vient en troisième position.

La répartition des individus en fonction des classes de diamètre a révélé que les sujets de faible diamètre sont préférentiellement coupés. En revanche, les sujets de gros diamètre (diamètre supérieur à 10 cm) ont été plus souvent soumis au brûlis (**Figure 2**).

En prenant en considération les 15 principales espèces retenues dans le parc, la répartition par classe de diamètre indique que 97 % des sujets après la défriche ont moins de 20 cm de diamètre à 1,30 m (**Tableau 3**). Les trois autres classes représentent seulement 3 %.

Au niveau des espèces, les plus gros diamètres sont rencontrés chez *Parkia biglobosa* dont 40,5 % des individus épargnés sont dans la classe de plus de 40 cm de diamètre (classe 5) et 21,6 % dans la classe 4. Elle est suivie par *Vitellaria paradoxa* avec 2,5 % dans la classe supérieure à 40 cm et 1,7 % dans la classe 4 (**Tableau 3**).

3.2. Jachères et pratiques de la défriche

L'administration du questionnaire après la pratique de la défriche a permis de recenser les critères de choix des producteurs d'épargner, de couper ou de brûler une espèce donnée.

Pour ce qui est des arbres épargnés lors de la défriche, on retiendra que de toutes les espèces ligneuses inventoriées dans les jachères suivies, 41 sont épargnées. Pour 82,4 % des enquêtés, les 10

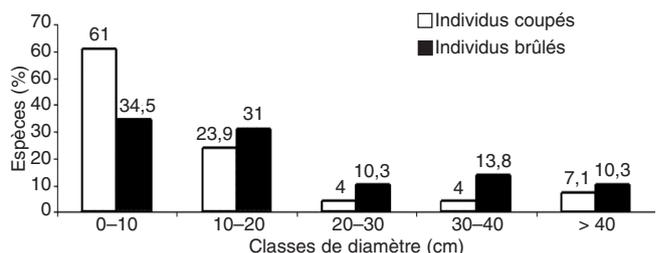


Figure 2. Répartition de l'ensemble des espèces après défriche selon les classes de diamètre mesuré à 1,30m de hauteur — *All species distribution according to the diameter classes measured at 1.30m height.*

Tableau 2. Abondance relative des principales espèces constitutives du parc après défriche — *Relative wealth of parkland main species after groundwork.*

Espèces	Abondance relative (%)	
	Parc	Jachère
<i>Vitellaria paradoxa</i>	44,0	17,4
<i>Parkia biglobosa</i>	11,1	1,7
<i>Balanites aegyptiaca</i>	6,3	3,0
<i>Combretum glutinosum</i>	6,1	12,4
<i>Acacia seyal</i>	4,6	5,2
<i>Piliostigma reticulatum</i>	4,6	15,1
<i>Burkea africana</i>	4,1	3,7
<i>Daniellia oliveri</i> (Rolfe)		
Hutch. & Dalz.	3,3	0,8
<i>Sclerocarya birrea</i>		
(A. Rich.) Hochst.	2,2	1,4
<i>Lannea acida</i>	2,0	1,5
<i>Cassia sieberiana</i>	1,7	3,2
<i>Diospyros mespiliformis</i> Hochst.	1,7	1,3
<i>Lannea microcarpa</i>	1,3	1,7
<i>Detarium microcarpum</i>	1,2	2,1
<i>Tamarindus indica</i>	0,8	0,2
Autres	4,3	17,5

principales espèces épargnées lors des défriches selon les pourcentages de réponses sont : *Parkia biglobosa* (19,9 %), *Vitellaria paradoxa* (19 %), *Lannea microcarpa* (15,5 %), *Detarium microcarpum* (6,80 %), *Tamarindus indica* (6,5 %), *Bombax costatum* Pellegr. & Vuillet (5,1 %), *Piliostigma reticulatum* (3 %), *Diospyros mespiliformis* (2,7 %), *Securidaca longepedunculata* Fres. (2,1 %) et *Lannea acida* (1,8 %).

Des raisons qui sous-tendent ce comportement, on retiendra les principales qui sont : la production de fruits comestibles, la pharmacopée, l'ombrage et autres (**Figure 3**).

Comme on peut le constater, le choix des espèces à conserver obéit à certains critères dont l'un des plus importants est l'aspect alimentaire.

Des espèces coupées, 45 sont citées dont les 10 principales, en fonction du pourcentage des réponses, sont : *Combretum glutinosum* (11,2 %), *Piliostigma reticulatum* (10,4 %), *Guiera senegalensis* (10,4 %), *Acacia senegal* (6,8 %), *Burkea africana* (5,8 %), *Acacia seyal* (5 %), *Detarium microcarpum* (5 %), *Anogeissus leiocarpus* (DC.) Guill. & Perr. (5 %), *Daniellia oliveri* (4,3 %) et *Cassia sieberiana* (2,9 %). Selon les enquêtes faites auprès des producteurs, trois principales raisons expliquent la pratique de la coupe de ces espèces (**Figure 4**).

Du point de vue de la pratique, il a été constaté que la coupe ne s'effectuait pas à ras du sol, mais à une certaine hauteur (**Photo 1**). Pour les producteurs, cette pratique a pour objectif de permettre de disposer de

Tableau 3. Représentativité en % des espèces épargnées selon les classes de diamètre après défriche — *Percent representativity of species saved after slashing according to diameter classes.*

Espèces	Classes de diamètre (cm)				
	1	2	3	4	5
<i>Vitellaria paradoxa</i>	86,0	8,6	1,2	1,7	2,5
<i>Parkia biglobosa</i>	16,2	8,1	13,5	21,6	40,5
<i>Balanites aegyptiaca</i>	97,7	2,3	0	0	0
<i>Combretum glutinosum</i>	95,8	4,2	0	0	0
<i>Acacia seyal</i>	85,7	14,3	0	0	0
<i>Piliostigma reticulatum</i>	95,7	4,1	0,1	0	0
<i>Burkea africana</i>	83,3	15,1	1,6	0	0
<i>Daniellia oliveri</i>	78,9	18,4	0	0	2,6
<i>Sclerocarya birrea</i>	63,8	25,5	10,6	0	0
<i>Lannea acida</i>	71,0	29,0	0	0	0
<i>Cassia sieberiana</i>	89,9	10,2	0	0	0
<i>Diospyros mespiliformis</i>	94,7	5,3	0	0	0
<i>Lannea microcarpa</i>	74,4	20,5	2,6	0	2,6
<i>Detarium microcarpum</i>	84,6	12,2	3,2	0	0
<i>Tamarindus indica</i>	100	0	0	0	0
Autres	86,9	10,2	2,0	0,2	0,7
Total	90,9	6,5	0,8	0,7	1,1

stocks de bois de feu et également d'éviter les blessures pendant les travaux champêtres. Le fait d'utiliser également du matériel rudimentaire (hache, coupe-coupe, etc.) ne permet pas de couper beaucoup plus bas, car cela rendrait le travail beaucoup plus pénible.

Pour ce qui concerne les espèces brûlées, 34 sont concernées dont les 10 principales selon les pourcentages de réponses sont : *Vitellaria paradoxa* (19,2 %), *Parkia biglobosa* (18 %), *Lannea microcarpa* (11,8 %), *Anogeissus leiocarpus* (9,4 %), *Burkea africana* (5,9 %), *Sclerocarya birrea* (3,5 %), *Acacia seyal* (1,7 %), *Detarium microcarpum* (2,7 %), *Acacia senegal* (L.) Willd. (2,7 %) et *Bombax costatum* (2,4 %). La **photo 2** montre un karité (*Vitellaria paradoxa*) brûlé.

Trois principales explications sont données par les producteurs pour le choix des espèces à brûler (**Figure 5**).

D'une manière générale, que ce soit pour la coupe ou le brûlis, le fait que l'arbre ne produise pas ou plus de fruits comestibles est la principale raison de sa destruction. À cela il faut ajouter la volonté de réduire l'effet de l'ombrage sur les cultures. Dans le cas de la pratique du brûlis, le fait que le tronc soit gros et dur, constitue également une raison. Cela se comprend au vu du matériel généralement utilisé pour la coupe.

4. DISCUSSION

Sur l'ensemble des jachères suivies, soit une superficie totale de 10 ha, on a dénombré 5184 pieds, ce qui donne une densité d'environ 518 pieds de diamètre

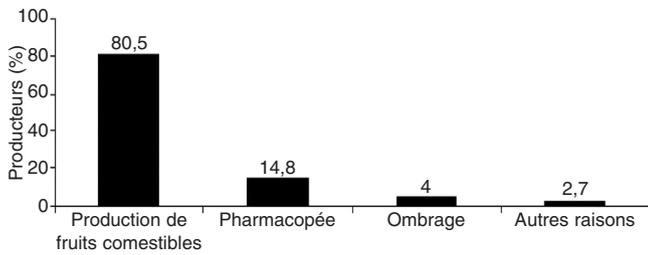


Figure 3. Les principales raisons évoquées pour la conservation des arbres — *The main reasons for trees conservation.*



Photo 1. Vue d'une nouvelle défriche — *Sight of a new slashed area.*



Photo 2. Vue d'un *Vitellaria paradoxa* brûlé — *Sight of a burned *Vitellaria paradoxa*.*

supérieur ou égal à 3 cm à l'hectare. L'ensemble de ces individus représente 60 espèces réparties dans 29 familles. La jachère permet un bon développement des espèces tant du point de vue de la diversité que celui du nombre. Cette observation est conforme à celle faite par Goudet (1985), Fairhead et Leach *in* Ribot (2001). Ces auteurs font état d'une forte régénération ligneuse à la suite de la jachère agricole

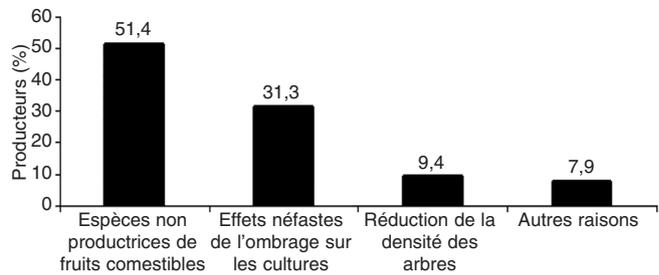


Figure 4. Les principales raisons de la pratique de la coupe — *The main reasons for cutting trees.*

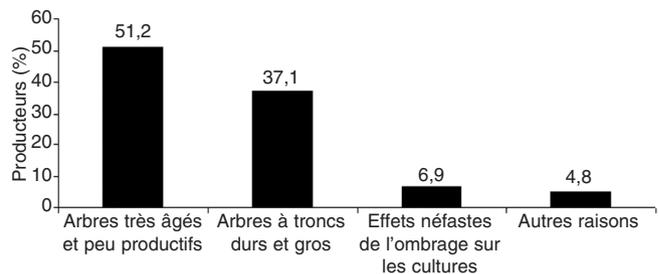


Figure 5. Les principales raisons évoquées pour brûler les espèces — *The main reasons for burning trees species.*

en zone soudanienne. En prenant en considération les espèces, on constate que *Vitellaria paradoxa* présente le plus fort taux avec 17,4 % de représentativité, comme le montre le **tableau 1**. L'abondance de cette espèce dans les jachères est à mettre en relation avec les résultats des travaux de Ouédraogo et Devineau (1996) qui ont montré que la mise en jachère favorise la régénération de cette espèce en zone soudanienne.

Sur la base des six premières espèces en nombre recensées dans les jachères, on constate une forte représentativité des *Combretaceae* (19,1 %) qui dénote une forte anthropisation et une dégradation du milieu selon Devineau *et al.* (1997).

Au regard de l'abondance et de la diversité floristiques constatées, on peut dire que les jachères ayant fait l'objet de la défriche, remplissaient les conditions pour une remise en culture. En effet, l'importance de la végétation ligneuse est un indicateur de reprise de fertilité en milieu paysan, selon Floret *et al.* (1993), Somé (1996) et Yaméogo (1997).

Avec l'opération de défriche pour la création de nouveaux champs, 11,7 % des espèces, soit 604 pieds, ont été conservées pour constituer le parc agroforestier, ce qui donne une densité moyenne d'environ 60 pieds à l'hectare, ce qui est nettement inférieur à la densité trouvée dans la jachère. Cette densité est toutefois supérieure à celle trouvée par

Traoré (2000) dans les anciens champs de brousse du même terroir. Elle est également supérieure à celles trouvées dans d'autres études effectuées dans la même zone agro-écologique : Kessler, Boni, (1988), Yélémou (1993), Yaméogo, Nikiéma (1995). Outre la volonté du producteur qui conditionne le choix et la densité, on peut dire que les actions de sensibilisation des services forestiers pour la pratique de la régénération naturelle assistée ont eu un effet sur les producteurs. En plus de *Vitellaria paradoxa* et *Parkia biglobosa*, qui sont les espèces dominantes du parc, on constate que les producteurs portent un intérêt à des espèces comme *Balanites aegyptiaca* qui occupe la troisième place. Cela pourrait s'expliquer par le fait que *Balanites aegyptiaca* est une espèce fourragère dont les feuilles servent également à l'alimentation humaine. Par ailleurs ses fruits sont récoltés, consommés ou vendus.

En faisant un parallèle entre les diamètres des individus rencontrés dans les jachères et ceux des individus retenus dans le parc, on constate que la forte représentativité des espèces de petit diamètre dans le nouveau parc est liée à leur nombre élevé dans la jachère. À cela, il convient d'ajouter la volonté de rajeunissement du parc par les producteurs, sauf dans le cas de *Parkia biglobosa*, où les individus à gros diamètre sont plus représentés que ceux à petit diamètre. Cela peut s'expliquer par le fait que la régénération de cette espèce se fait par graine, alors que les graines constituent une source importante de revenus pour les populations. Ces graines peuvent être transformées et utilisées comme condiment dans l'alimentation. De ce fait, les graines sont systématiquement récoltées et exportées hors du champ. Le karité, bien que présentant des intérêts économiques et alimentaires, ne bénéficie pas de la même attention de la part des producteurs que le néré. En effet, pendant que les fruits de karité peuvent être ramassés et consommés et les noix jetées dans la nature par toute personne, cela n'est pas le cas pour le néré où la notion de propriété des pieds est très prononcée même dans les jachères. Seuls les propriétaires y ont accès. Les espèces à gros diamètre sont celles de l'ancien parc, épargnées pour la production immédiate de fruits et également pour les besoins d'ombrage. Toutefois il convient de noter que la pratique du brûlis a concerné des espèces de diamètre supérieur à 40 cm et cela à cause de la pénibilité de l'élimination de ces individus par la coupe.

La concordance entre la perception paysanne et les pratiques sylvicoles dans le parc a révélé que les espèces pouvant contribuer à la satisfaction des besoins alimentaires étaient les plus privilégiées. Cela est confirmé par les raisons évoquées pour conserver, couper et brûler. À cela il convient d'ajouter les

besoins en produits de la pharmacopée, alors que la recherche de bois d'œuvre et de service justifie la présence dans le parc de certaines espèces telles que *Acacia seyal*, *Daniellia oliveri* et *Diospyros mespilliformis*.

5. CONCLUSION

Sur le terroir de Vipalogo, la jachère est pratiquée depuis longtemps par les producteurs comme solution à la baisse des rendements. Le choix des espèces végétales à conserver, couper ou brûler obéit à certaines logiques paysannes. Des espèces présentant un intérêt économique et/ou social sont privilégiées. C'est le cas des espèces telles que : *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Lannea microcarpa*, *Tamarindus indica*. Les densités relatives de ces espèces dans le nouveau parc sont supérieures aux anciennes et de plus on note l'apparition dans le parc de certaines espèces comme *Balanites aegyptiaca* dans de fortes proportions.

Les pratiques sylvicoles sont la coupe et le brûlis. La coupe est plus souvent pratiquée sur les individus de petit diamètre et le brûlis sur les individus de gros diamètre. Il est à noter que cette dernière pratique s'effectue sur les pieds dont on ne souhaite plus la régénération. La densité du parc est donc régulée en fonction des besoins des producteurs en produits alimentaires ou de pharmacopée. L'utilisation des pratiques sylvicoles est fonction d'un certain nombre de facteurs dont l'effort physique à fournir, l'effet sur les cultures, la volonté ou non de voir le pied émettre des rejets et les matériels de coupe généralement utilisés qui sont le coupe-coupe et la hache.

Le nouveau parc constitué est marqué par la prédominance de la strate arbustive ; les vieux pieds non productifs étant en grande majorité détruits par le feu. Cela dénote une certaine volonté de la part des producteurs de rajeunir le parc.

La présente étude a permis de suivre et de comprendre les pratiques paysannes dans la création d'un parc agroforestier à partir d'une vieille jachère. Elle a mis en évidence les espèces retenues ainsi que les pratiques sylvicoles utilisées en fonction des objectifs recherchés. Il serait toutefois souhaitable de suivre l'évolution de ces nouveaux parcs afin d'étudier les pratiques sylvicoles appliquées aux arbres épargnés, cela au regard de la densité existante dans les anciens parcs. Ce suivi permettra de mieux comprendre la gestion du parc par les producteurs et par conséquent de faire des propositions qui tiendront compte de la productivité des cultures et de la contribution du parc à la satisfaction des besoins alimentaires, en ressources ligneuses et en pharmacopée. Une bonne gestion du parc agroforestier pourrait contribuer à une meilleure gestion des

ressources forestières dans la mesure où le champ, tout en contribuant à la satisfaction des besoins alimentaires, peut être le lieu de production de la plupart du bois utilisé dans l'exploitation.

Bibliographie

- Achard F., Hiernaux P., Banoin M. (2001). Les jachères naturelles et améliorées en Afrique de l'Ouest. In Floret C., Pontanier R. *La jachère en Afrique Tropicale. De la Jachère naturelle à la jachère améliorée. Le point des connaissances*. Vol. 2. Montrouge : John Libbey Eurotext, p. 201–239.
- Colinvaux P. (1982). *Invitation à la science de l'écologie*. Paris : Éditions Seuil, 252 p.
- Delcros P. (1993). *Écologie du paysage et dynamique végétale post-culturale*. Thèse de Doctorat, CEMAGREF, Université Grenoble 1, France, 335 p.
- Deléage JP. (1981). Une histoire de l'écologie. Paris : La Découverte, 331 p.
- Devineau JL., Fournier A., Kaloga B. (1997). *Les sols et la végétation de la région de Bondoukui (Ouest Burkinabé). Présentation générale et cartographie préliminaire par télédétection satellitaire (SPOT)*. Paris : ORSTOM, 111 p.
- Floret C., Pontanier R., Serpantie G. (1993). *La jachère en Afrique Tropicale*. Dossier MAB. Paris : UNESCO, 86 p.
- Fournier A., Floret C., Gnahoua GM. (2001). Végétation des jachères et succession post-culturale en Afrique tropicale. In Floret C., Pontanier R. *La jachère en Afrique Tropicale. De la Jachère naturelle à la jachère améliorée. Le point des connaissances*. Vol. 2. Montrouge : John Libbey Eurotext, p. 123–168.
- Ganaba S. (1990). *Approche des méthodes d'inventaire des ressources ligneuses à petites et moyennes échelles. Application d'une méthode d'inventaire par télédétection, à une région test du Burkina Faso*. Mémoire de DEA, Institut du Développement Rural, Université de Ouagadougou, Burkina Faso, 100 p.
- Geny P., Waechter P., Yatchinovsky A. (1992). Environnement et développement rural : guide de gestion des ressources naturelles. Paris : Éditions Frison-Roche, 420 p.
- Goudet JP. (1985). Équilibre du milieu naturel en Afrique Tropicale sèche : végétation ligneuse et désertification. *Bois For. Trop.*, 1er trimestre, p. 3–15.
- Guinko S. (1984). *Végétation de la Haute-Volta*. Thèse de Doctorat d'État, Université Bordeaux III, France, 394 p.
- INERA (1994). *Les systèmes de production agricoles dans la zone centre du Burkina : potentialités, contraintes, bilan et perspectives de recherche*. Ouagadougou, Burkina Faso : INERA, 60 p.
- Kessler JJ., Boni J. (1991). *L'agroforesterie au Burkina Faso : bilan et analyse de la situation actuelle*. Ouagadougou : Ministère de l'Environnement et du Tourisme ; Wageningen : Université Agronomique de Wageningen, 145 p.
- Lepart J., Escarre J. (1983). La succession végétale, mécanismes et modèles. Analyse bibliographique. *Bull. Ecol.* **14** (4), p. 133–178.
- Ouédraogo SJ., Devineau JL. (1996). Rôle de la jachère dans la reconstitution du parc à karité (*Butyrospermum paradoxum* Gaertn. F. Hepper) dans l'ouest du Burkina Faso. In Floret C. *Acte de l'atelier «Jachère lieu de production»* Bobo-Dioulasso, 2–4 octobre 1996, Paris : ORSTOM, p. 81–87
- Ribot J. (2001). *Historique de la gestion forestière en Afrique de l'Ouest. Ou : Comment la 'science' exclut les paysans*. Londres : IIED, 17 p.
- Somé L. (1989). *Diagnostic agropédologique du risque climatique de sécheresse au Burkina Faso. Étude de quelques techniques améliorant la résistance pour les cultures de sorgho, de mil et de maïs*. Thèse de Doctorat, USTL Montpellier, France, 268 p.
- Somé NA. (1996). *Les systèmes écologiques post-cultureux de la zone soudanienne (Burkina Faso). Structure spatio-temporelle des communautés végétales et évolution des caractères pédologiques*. Thèse de Doctorat, Université Pierre et Marie Curie, Paris 6, France, 212 p.
- Traoré D. (2000). *Composition floristique et structure des parcs agroforestiers du terroir de Vipalogo (Burkina Faso)*. Mémoire IPR-IFRA, Katiébougou, Mali, 42 p.
- Yaméogo G. (1997). *Étude diagnostique de la végétation et du sol de jachères d'âges différents, dans le terroir de Thiougou (Burkina Faso)*. Mémoire de DEA, université d'Abidjan, 66 p.
- Yaméogo G., Nikiéma PP. (1995). *Composition floristique et structure des parcs agro-forestiers de Donsin*. Ouagadougou, Burkina Faso : INERA, 69 p.
- Yaméogo G., Boussim J., Traoré D. (2001). Étude diagnostique de la flore de jachères d'âges différents dans le terroir de Thiougou (Burkina Faso). *Sci. Tech.* **25** (1), p. 72–90.
- Yélékou B. (1993). *Étude de l'arbre dans le système agraire au Bulkiemdé. Inventaire des principales espèces agroforestières et étude de l'interface neem-sorgho*. Mémoire IDR, Université de Ouagadougou, Burkina Faso, 101 p.