



ÉVALUATION DE L'AGROÉCOLOGIE DANS LES VILLAGES DE GUIÈ ET DOURÉ (RÉGION DU PLATEAU CENTRAL, BURKINA FASO)

Effets économiques et sociaux et conditions de développement des pratiques et systèmes agroécologiques à l'intérieur et à l'extérieur des bocages sahéliens

Cette note présente la synthèse de l'étude menée entre 2020 et 2022 dans les villages de Guiè (commune de Dapélogo) et de Douré (commune de Toeghin) (région du Plateau-Central du Burkina Faso) dans le cadre du projet Bocage sahélien en partage (BSP). Le projet BSP a été mis en œuvre par Terre Verte et ses partenaires (Association Zoramb Naagtaaba - AZN, association La Trame, Institut de recherche pour le développement - IRD, et Gret) dans le cadre du Programme Agroécologie (PAE) de la CEDEAO et avec le soutien financier de l'Agence française de développement (AFD).¹

L'étude avait comme objectif d'apprécier les effets socio-économiques de pratiques et de systèmes agroécologiques à l'intérieur et à l'extérieur des trois périmètres bocagers mis en place par Terre Verte et par l'AZN, ainsi que d'évaluer les conditions de développement de la mise en œuvre de ces pratiques et systèmes. Elle s'inscrit par ailleurs dans le cadre des activités relatives à l'évaluation de l'agroécologie menées par le Groupe pour les transitions agroécologiques (GTAE) et ses partenaires scientifiques (AgroParisTech, Cirad, IRD et Institut Agro Montpellier).

PRINCIPAUX RÉSULTATS RELATIFS AUX EFFETS ET CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGROÉCOLOGIE

LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ÉCOLOGIQUE ET LA CARACTÉRISATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

La zone d'étude est marquée par une pluviométrie faible et irrégulière, une forte dégradation des terres, ainsi que la régression de la végétation arbustive et arborée et des terres en jachère. Dans ce contexte, l'agriculture est marquée par une diminution importante des rendements agricoles depuis une soixantaine d'années et par une baisse de la quantité de bétail.

1. <https://gret.org/publication/evaluation-de-lagroecologie-dans-les-villages-de-guie-et-doure-region-du-plateau-central-burkina-faso>

L'agriculture est caractérisée par la prédominance de petites exploitations agricoles (0,5 à 4 ha/actif familial) qui se consacrent principalement à la production de céréales (sorgho et mil) et de haricot niébé, ainsi qu'à l'élevage de petits ruminants et de volailles. La sécurité alimentaire constitue un objectif prioritaire de l'ensemble des exploitations. L'étude a permis d'identifier différents types d'exploitations agricoles : les grandes exploitations agricoles avec plus ou moins d'élevage, les petites exploitations à dominance élevage, les petites exploitations moyennement intensives, les exploitations à faibles ressources et les exploitations intermédiaires.

Un grand nombre d'exploitations, et notamment celles à faibles ressources, dégagent des niveaux de revenus qui les situent sous le seuil de pauvreté. Ainsi, ces revenus sont insuffisants pour permettre une dynamique de développement de l'agriculture et de restauration de l'écosystème cultivé. Seules les plus grandes exploitations et les petites exploitations à dominance élevage semblent en mesure de connaître un processus de développement. Les bas revenus se traduisent aussi par une insécurité alimentaire en période de soudure et lors des mauvaises années.

LA PRÉSENCE DE L'AGROÉCOLOGIE

Dans le contexte de crise des écosystèmes cultivés, les solutions de la révolution verte apparaissent inadaptées et sont de fait peu présentes. Les paysans mettent par contre en œuvre des pratiques agroécologiques plus ou moins traditionnelles, notamment en matière d'intégration entre l'agriculture et l'élevage (valorisation des pailles, des fanes et de la fumure organique, traction animale). L'intégration agriculture-élevage reste cependant limitée du fait de la faible importance des troupeaux et donc des déjections, de la valorisation incomplète de ces dernières et du fait que beaucoup de paysans ne disposent pas de moyens de traction. Depuis vingt ans, la pratique du zaï s'est développée, de façon à concentrer les apports de fumure organique autour des plantes cultivées et d'obtenir ainsi de meilleurs rendements. Diverses autres pratiques agroécologiques se sont développées, comme

les cordons pierreux et la régénération naturelle assistée (RNA). Depuis 1989, Terre Verte et l'AZN promeuvent une transition agroécologique dans le cadre de périmètres bocagers dont l'objectif est de restaurer et de protéger les sols, de mieux valoriser la ressource en eau, de protéger les cultures des destructions liées à la vaine pâture et de constituer un cadre pour l'appui technique aux paysans.

Globalement, on peut considérer, sur la base d'une grille de caractérisation du degré d'agroécologisation des exploitations agricoles adaptée au territoire, que les exploitations sont moyennement à assez fortement agroécologiques. Les plus agroécologiques sont celles qui mettent en œuvre une forte intégration agriculture-élevage ou qui ont une parcelle dans un périmètre bocager.

LES EFFETS POSITIFS DE L'AGROÉCOLOGIE

Dans le contexte de la zone, l'accroissement significatif et durable des niveaux de production alimentaire et de valeur ajoutée par unité de surface constitue un enjeu central. La mise en œuvre de pratiques agroécologiques constitue pour cela une condition indispensable. Ainsi, toutes les exploitations qui obtiennent des niveaux de valeur ajoutée relativement élevés - de 200 à 500 000 FCFA/ha (ensemble d'exploitations agricoles C dans le graphique ci-contre), contre 50 à 200 000 FCFA/ha pour les autres exploitations (ensembles A et B) - sont parmi les plus agroécologiques. Cependant, de nombreuses exploitations (ensemble B), bien qu'étant également plus agroécologiques que les autres (ensemble A), ne réussissent pas à dégager un meilleur niveau de valeur ajoutée par unité de surface. L'importance de l'élevage et la forte intégration agriculture-élevage sont des facteurs clés pour accroître la valeur ajoutée. L'effet des périmètres bocagers est plus réduit, mais la situation est variable selon le périmètre considéré. Lorsque les surplus de rendements dans les périmètres sont modérés (de +20 à +30 %), ce gain est compensé dans les petites exploitations par le fait qu'une partie de leur surface cultivée reste en jachère et n'est donc pas directement productive, si ce n'est grâce au pâturage. Par contre, lorsque les surplus de rendements sont plus élevés (jusqu'à +70 % dans l'un des périmètres), l'accroissement de la valeur ajoutée est important.

Les effets économiques des périmètres dépendent à la fois du substrat physique (effet plus limité lorsque les terres étaient initialement très dégradées), des conditions sociales de leur appropriation par les paysans (sous-utilisation de l'un des périmètres) et du type d'exploitation agricole (petites exploitations pénalisées par le fait de laisser en jachère une partie importante de leurs terres dans le périmètre, ce qui est considéré par les paysans comme une règle à respecter).

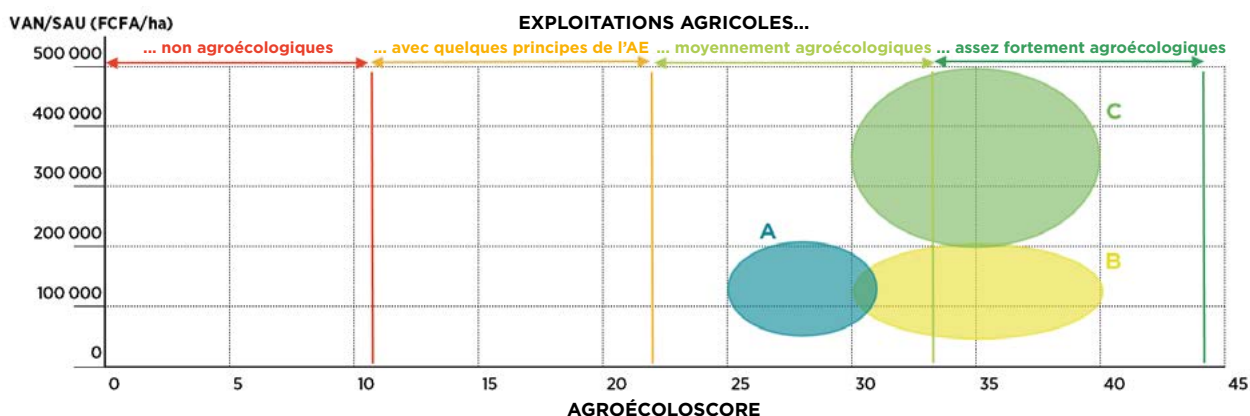
Plus généralement, les périmètres bocagers permettent une meilleure protection et un accroissement de la santé des sols, comme le montre l'évaluation réalisée par l'IRD en parallèle à l'étude réalisée par le Gret, et une meilleure valorisation de l'eau disponible, ce qui explique les meilleurs rendements.

Les périmètres bocagers permettent aussi une protection contre la vaine pâture : les paysans peuvent semer plus tôt et récolter plus tard sans risque de destruction des cultures et sans avoir à prévoir un gardiennage. Les pailles peuvent être maintenues au sol après la récolte et ramassées quelques jours plus tard. Enfin, il devient possible, tôt dans la saison, de semer à petite échelle des

LE PÉRIMÈTRE BOCAGER DE TANKOURI © Ciné Yam



MISE EN ÉVIDENCE DE TROIS ENSEMBLES D'EXPLOITATIONS SELON LE NIVEAU D'AGROÉCOLOGISATION (AGROÉCOLOSCORE) ET LA VALEUR AJOUTÉE PAR UNITÉ DE SURFACE (VAN/SAU)



espèces à cycle court et ainsi d'obtenir des aliments en période de soudure.

D'une façon générale, par rapport aux autres exploitations, la sécurité alimentaire des exploitations agricoles est bien meilleure en période de soudure et lors des mauvaises années. Cela s'explique, d'une part, par le rôle positif de l'élevage et de son intégration aux activités agricoles (revenus supplémentaires, fumure organique) et, d'autre part, par l'effet positif des périmètres bocagers lorsqu'ils permettent une augmentation conséquente des rendements céréaliers et la mise en culture d'espèces à cycle court tôt dans la saison.

Les périmètres constituent également un cadre global pour l'expérimentation, les échanges entre paysans et l'appui technique.

Cependant, les périmètres ne permettent souvent pas de véritable bond de productivité, l'augmentation des rendements étant en partie compensée par la présence de jachères non directement productives.

LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGROÉCOLOGIE

Les principaux facteurs limitants de la transition agroécologique sont la faible disponibilité de matière organique, la quantité et la pénibilité du travail requis pour certaines pratiques, les bas niveaux de capital disponible et de revenus et la pauvreté des familles paysannes qui ne leur permettent pas d'investir. Le droit de vaine pâture constitue une autre limitation, que les périmètres bocagers permettent de lever.

Le développement de pratiques et systèmes agroécologiques est impulsé par la forte dégradation de l'écosystème. Il est largement favorisé par des interventions extérieures, l'appui financier, organisationnel et technique, notamment pour ce qui est des périmètres bocagers. Cependant, ces appuis ne résolvent pas les contraintes liées à la sous-capitalisation en animaux d'élevage.

Par ailleurs, un sentiment d'insécurité quant à la pérennité de la possession des périmètres constitue parfois une contrainte pour une plus forte implication des paysans. Des contraintes spécifiques à l'utilisation d'un des périmètres étudiés ont également été identifiées : forte dégradation initiale des terres, opposition d'un per-

sonnage influent, abandon de la plupart des parcelles, concentration des dégâts des oiseaux sur les quelques parcelles cultivées et destruction des grillages pour y faire passer des animaux.

RECOMMANDATIONS : VALORISER LES ATOUTS DES PÉRIMÈTRES BOGAGERS

Les périmètres bocagers représentent un atout précieux pour une transition agroécologique et pour le développement économique et social des familles paysannes.

L'ENJEU DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉLEVAGE ET DE LA PRODUCTION FOURRAGÈRE

Une intensification agroécologique plus poussée impliquerait une plus grande capacité à produire et valoriser la fumure organique, et donc à accroître le cheptel, ce qui permettrait aussi d'augmenter les revenus monétaires liés à l'élevage.

L'accroissement du cheptel pose la question de l'augmentation de la production fourragère des exploitations. Le périmètre bocager peut contribuer à accroître la production fourragère arborée, en fonction du choix des espèces. Par ailleurs, l'augmentation de la production fourragère sur les jachères constitue une question centrale. Le semis de graines de légumineuses et la valorisation du fourrage produit au moyen d'un pâturage rotationnel peuvent y contribuer. Cette substitution des jachères par des prairies temporaires intégrées à la rotation peut être facilitée par l'existence même du périmètre. En effet, celui-ci peut garantir la protection des cultures des animaux en divagation et faciliter le pâturage rotationnel.

Cependant, la culture de fourrages n'est pas dans les habitudes des agriculteurs et, dans le contexte d'insécurité alimentaire de la zone, il apparaît difficile à un agriculteur de cultiver du fourrage plutôt que des produits vivriers. C'est pourquoi une partie des jachères pourrait être remplacée par des cultures de légumineuses à double finalité, notamment de haricots, ce qui correspondrait à une intensification des rotations culturales. Ce remplacement pourrait être partiel, du moins dans un premier temps, afin de maintenir une partie de la surface pour le pâturage.

Les périmètres bocagers pourraient aussi constituer l'occasion d'expérimenter le développement de la production laitière. Même si la consommation laitière est peu répandue dans la zone, elle est susceptible d'améliorer le régime nutritionnel des familles. La proximité de la capitale offre également des débouchés potentiels.

Un appui au développement de l'élevage et de son intégration aux activités agricoles impliquerait d'étendre le champ de l'accompagnement technique de l'AZN.

DIVERSIFICATION AGRICOLE

Là où cela apparaît faisable, le développement d'une irrigation dans les périmètres permettrait la réalisation de cultures complémentaires à petite échelle, notamment des cultures maraîchères en contre-saison. Cela contribuerait à l'amélioration des revenus monétaires et du régime alimentaire des familles.

Une autre piste à approfondir serait la valorisation des haies internes aux périmètres, avec des espèces produisant par exemple des plantes médicinales ou des arbres fruitiers.

VALORISATION DE LA PRODUCTION DES PÉRIMÈTRES

Certaines productions pourraient être commercialisées et valorisées au moyen d'un signe de reconnaissance, en s'appuyant sur un label agroécologique déjà existant ou un label « bocage sahélien ». Les périmètres pourraient être l'occasion d'expérimenter une organisation collective pour la commercialisation et la distribution des produits agricoles.

DES ÉVOLUTIONS POSSIBLES EN MATIÈRE DE DISPOSITIFS D'APPUI

Le mode de conseil agricole actuel est assez classique (identification préalable de pratiques, mise au point et validation par la ferme expérimentale, puis diffusion en milieu paysan, faible rôle de l'expérimentation paysanne, absence de pilotage de la recherche par les paysans). Des évolutions vers des dispositifs de recherche-développement paysans participatifs (essais paysans, échanges, recherche pilotée par les paysans) sont envisageables. Les nouvelles technologies de la communication offrent également de nouvelles possibilités d'échanges avec et entre les paysans.

L'expérience de l'association AZN constitue pour cela un levier précieux. Il existe de nombreuses expériences dont il serait possible de s'inspirer. Des visites d'expériences dans la région ouest-africaine pourraient alimenter les réflexions à la fois sur les techniques agricoles et sur les dispositifs de recherche-développement. Cela implique aussi des évolutions de métier et de posture de la part des techniciens agricoles (rôle d'animation et d'appui à des dynamiques de recherche-développement paysannes) et donc un accompagnement spécifique.

Parallèlement, il conviendrait de s'interroger sur les possibles effets pervers du dispositif de subventions, même si elles sont pour partie nécessaires. En effet, elles peuvent créer une dépendance structurelle des agriculteurs, générer un biais dans les choix technico-économiques, amoindrir l'appropriation des périmètres et menacer la viabilité de ces derniers sur le long terme. Une discussion globale de ces questions avec les paysans mériterait d'être engagée.

GARANTIR LES CONDITIONS DE L'APPROPRIATION SOCIALE DES PÉRIMÈTRES

Le développement de l'agroécologie dans les périmètres suppose une pleine appropriation par les paysans, ce qui implique qu'ils soient maîtres des décisions relatives aux règles de fonctionnement. Les groupements fonciers constitués par les paysans déterminent bien aujourd'hui les règles de fonctionnement des périmètres. Cependant, l'appui et les subventions apportés par la ferme expérimentale dépendent pour partie du respect d'un certain nombre de règles, ce qui peut influencer les décisions collectives et individuelles des paysans, ne facilitant pas une totale appropriation des périmètres et des pratiques promues.

La pleine appropriation implique aussi l'existence d'un sentiment de sécurité quant à l'appartenance des terres. Aussi, il conviendrait de lever certains malentendus sur les risques d'accaparement des terres des périmètres. Il faudrait aussi travailler à lever les contraintes qui bloquent la valorisation des terres dans l'un des périmètres, à travers un processus de concertation des différents acteurs.

Au niveau de l'ensemble du territoire, l'intégration du thème de l'élevage en lien avec les périmètres bocagers pose la question de l'implication des éleveurs. Il est important que les périmètres ne viennent pas aggraver les tensions pouvant exister entre éleveurs et agriculteurs, mais au contraire contribuent à créer davantage de cohésion en intégrant des éleveurs à la dynamique. ■



La rédaction de cette note a été assurée par Manéré OUEDRAOGO et Laurent LEVARD (Gret).

FORMATION DES JEUNES PAR UN TECHNICIEN DE L'AZN © Gret

AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE :

Le contenu de la présente publication relève de la seule responsabilité du Gret et ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue de l'Agence française de développement (AFD) et de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

Photo page 1 : Culture sur zaï © Gret