

## L'AGROECOLOGIE AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT HUMAIN DES TERRITOIRES RURAUX

François Xavier DE MONTARD

Revue Francophone du Développement Durable

2024 - n°23 - Mars

Pages 78 - 95

ISSN 2269-1464

Article disponible en ligne à l'adresse :

---

<https://erasme.uca.fr/version-francaise/publications/revue-francophone-du-developpement-durable>

---

Pour citer cet article

---

De Montard F.X (2024), L'agroécologie au service du développement humain des territoires ruraux, *Revue Francophone du Développement Durable*, n°23, Mars, p. 78 - 95.

# L'Agroécologie au service du développement humain des territoires ruraux

François Xavier DE MONTARD

Directeur de recherches honoraire de l'INRAE, secrétaire du GREFFE<sup>1</sup>

*Résumé* : Le développement humain des territoires ruraux puise son énergie dans le génie des peuples. Des expériences concrètes en ce sens se sont élaborées pas à pas sur plusieurs dizaines d'années en Europe, au Burkina Faso et au Brésil, dans un processus de lutte contre les empires agro-alimentaires et le changement climatique. De nouvelles traditions agroécologiques locales évolutives procurent une résilience nouvelle, au croisement des sources autochtones et des influences allochtones fondé sur des temps d'écoute et d'échange entre les connaissances vernaculaires et le dernier cri de l'agroécologie scientifique. Elles prennent appui sur des coopératives territoriales de paysans et artisans dans une démarche commune de lutte contre les actions destructives des multinationales sur la biodiversité et les sociétés rurales.

*Mots clés* : Agroécologie, développement durable des territoires, développement humain, coopérative territoriale, Europe, Afrique de l'Ouest, Brésil

## Introduction

Certains ouvrages ou articles apportent une compréhension holistique d'un développement humain des territoires ruraux prioritairement au bénéfice de leurs habitants et des villes voisines. Ils montrent qu'un tel développement se construit pas à pas sur une agriculture de régénération des sols, de la végétation, de la biodiversité, des paysages, du climat et de la souveraineté alimentaire. Il vient en contrepoint des dévastations partout présentes aujourd'hui avec l'industrialisation de l'agriculture et de l'élevage étroitement dépendante de la structuration des industries alimentaires et de l'agro-import-export par des multinationales.

La Révolution Verte<sup>2</sup> a montré ses limites dans la dégradation des sols, de la qualité des eaux, de la santé humaine, du climat et de la biodiversité, notamment par l'usage de biocides (Jouany, 2019 ; Amblard, 2019) ; et aussi dans l'exode de la main d'œuvre et la raréfaction des services ruraux. Cependant, elle apparaît à beaucoup d'économistes et de responsables politiques comme une tendance dominante irrésistible du fait de la mise en œuvre des derniers acquis dans le haut niveau technologique (moto-mécanisation hyperpuissante, chimie, génie génétique, robotisation, pilotage à distance, G4...) mis en œuvre pour atteindre de hauts rendements des cultures et des élevages.

---

<sup>1</sup> Groupe scientifique de réflexion et d'information pour un développement durable, Clermont-Ferrand

<sup>2</sup> Révolution dite « verte » par le recours à des variétés annuelles très productives, à forte photosynthèse durant leur cycle, mais peu écologiques car elles nécessitent des flux importants d'engrais azoté et de pesticides.

Ce faisant, ils n'appréhendent pas suffisamment la grande fragilité de ces systèmes agricoles quasi-industrialisés face au changement climatique. Canicules, sécheresses et inondations récurrentes, hivers doux suivis de gelées tardives, grêles, contribuent à la stagnation des rendements et à l'augmentation rapide des coûts de production. Ils veulent ignorer (i) la pollution par les biocides de la biosphère et leurs atteintes à la santé humaine, (ii) l'appauvrissement du pool génétique des races animales domestiques et des végétaux cultivés, (iii) la perte des surfaces lors de la mise en place de barrages et de bassines, inondées en amont et le déficit de remplissage des nappes d'eau douce à l'aval.

## Industrialisation, repaysanisation et désactivation, trois trajectoires de développement agricole (J. D. van der Ploeg<sup>3</sup>, 2014)

En ce début du 21<sup>ème</sup> siècle, J.D. van der Ploeg distingue trois grandes trajectoires de développement agricole particulièrement contrastées : *l'industrialisation, la repaysanisation et la désactivation*. Chacune marque de son empreinte le niveau de l'emploi, la quantité totale de valeur produite, l'écologie, les paysages et la biodiversité ainsi que la quantité et la qualité de la nourriture ». Ces processus interviennent dans une grande diversité des modes d'agriculture qu'il classe en trois groupes différents mais liés et présentant de notoires termes de passage d'un mode à l'autre : « *l'agriculture paysanne, l'agriculture entrepreneuriale et l'agriculture capitaliste* » : (i) L'agriculture paysanne « *repose avant tout sur une utilisation soutenue du capital écologique et s'efforce de défendre et d'améliorer les moyens de subsistance des paysans* ». Elle s'appuie sur la main d'œuvre familiale pour une diversité de productions « *orientées vers le marché mais aussi vers la pérennisation de l'unité agricole et de la famille* ». Elle concerne de préférence les circuits courts et décentralisés ; elle limite les intrants ; ainsi, elle est le siège d'un effort de repaysanisation ; en cas de pression trop forte sur les prix et selon l'orientation des politiques publiques, elle subit la désactivation (contention de la production agricole, départ de la main d'œuvre). (ii) l'agriculture entrepreneuriale « *s'appuie principalement sur des capitaux financiers et industriels et sur le crédit pour financer les moyens de production industriels et les technologies* ».

La production est très spécialisée et orientée vers les marchés. Elle est très sensible au ciseau des prix entre les coûts des intrants et la baisse et la volatilité des cours. Elle compense par l'augmentation d'échelle et l'équipement, facilités par les programmes de modernisation instaurés par les pouvoirs publics. En cas de crise, elle peut évoluer vers la repaysanisation (baisse des intrants, produits d'origine, labels...) ou chuter dans la désactivation. (iii) L'agriculture capitaliste « *est composée d'entités agricoles de grande envergure constituées en sociétés* ». Basée sur l'agroexportation et sur la mobilisation d'une force de travail salariée, elle est pensée et organisée en vue d'une maximisation des profits et développe les moyens d'accapement des terres. Son

---

<sup>3</sup> Voir « Des modes d'agriculture différents mais liés » van der Ploeg op. cité p 19-32

développement se traduit par une industrialisation croissante. En cas de crise de surproduction ou de déplacement des opportunités vers d'autres pays, elle désactive certaines implantations. Cet auteur souligne que les empires alimentaires<sup>4</sup> (multinationales) cherchent à accroître sans cesse leurs capacités de contrôle des prix payés aux producteurs (minoration) et du prix des fournitures pour produire (majoration des intrants) ; ils assurent la trésorerie des unités de transformation et des systèmes de distribution et y contrôlent les prix pour tirer le profit maximum. Ils obtiennent le soutien de l'Etat par des politiques publiques normatives et recrutent des capitaux des banques et du marché financier ; ils influencent les partis politiques ; ils légitiment leurs résultats par l'expertise comptable.

J. D. van der Ploeg souligne aussi que (i) les grandes disponibilités mondiales en capitaux permettant l'agrandissement indéfini des fermes au prix de l'endettement, (ii) la libéralisation de l'agriculture et des marchés alimentaires, et (iii) l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC) sont les trois éléments majeurs à l'origine du développement de ces empires. Particulièrement depuis 1995, les TIC permettent de contrôler les flux gigantesques de produits agricoles et alimentaires, de conquérir, de regrouper et de gérer en réseau captif des PME disséminées à travers le monde. Peu importe à ces empires qu'ils contribuent à créer des zones de pauvreté rurale du fait de la minoration des revenus des paysans (cacao, café, viande, lait...) et qu'ils négligent les clientèles citadines à faibles ressources par l'offre de boissons et d'aliments de présentation attractive, peu chers mais de qualité néfaste à la santé. Pour les producteurs agricoles, il n'y a plus de relation entre l'état local, régional ou national de la pénurie et le prix mondial. Cet appauvrissement de tranches entières de population, cette *exclusion*, est très largement étendue : 850 millions de personnes sont en sous nutrition, petits producteurs agricoles pour une grande part. Nous pouvons ajouter 2 milliards de personnes en surpoids dont 1/3 en obésité (OMS, 2020)<sup>5</sup>

Pour J. D. van der Ploeg<sup>6</sup> (2014), les études sur les paysans font le plus souvent apparaître un manque cruel de connaissance approfondie de la part des économistes libéraux : (i) les paysans sont considérés d'emblée comme un obstacle au développement ; (ii) leur mode de travail est passé sous silence (iii) leur capacité d'action n'est que modérément reconnue ; (iv) la distinction d'une stratégie paysanne différente de la stratégie de l'agro-entrepreneur n'est pas identifiée.

Il constate : « *au centre de la condition paysanne se trouve la lutte pour l'autonomie et le progrès dans un contexte caractérisé par des relations de dépendance, la marginalisation et les privations... Cette lutte se concrétise à travers un objectif qui est la création et le*

---

<sup>4</sup> « Les empires alimentaires » van der Ploeg in op. cité p 32-44

<sup>5</sup> <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (consulté le 3 mars 2024, page 1) « En 2016, plus de 1,9 milliard d'adultes – personnes de 18 ans et plus – étaient en surpoids. Sur ce total, plus de 650 millions étaient obèses ». (Consulté le 3 mars 2024).

<sup>6</sup> « Qu'est-ce que la paysannerie ? » van der Ploeg op. cité p 45-69

*développement d'une base de ressources [naturelles] autocontrôlée et autogérée. Celle-ci permet des formes de coproduction entre l'homme et la nature vivante qui interagissent avec le marché, rendant la survie possible et font naître des perspectives d'avenir. Tout cela se retrouve par rétroaction dans la base de ressources et vient la renforcer, améliore le processus de coproduction, accroît l'autonomie et une extraordinaire diversité d'institutions qui gouvernent et régulent la coopération au sein de l'agriculture paysanne ».*

Ceci est à rapprocher des réflexions de D. Hounkonnou et al. (2012) pour une approche innovante des systèmes agricoles tenant compte des ressources culturelles africaines. Van der Ploeg apporte une vision des paysans du 21<sup>ème</sup> siècle beaucoup plus nuancée et riche d'avenir pour les sociétés humaines et la biosphère que ne veulent le percevoir la science socio-économique et les responsables politiques. Elle inclue, en effet, la coproduction entre l'homme et la nature vivante avec pour résultante à la fois les produits, la reproduction et l'amélioration continue de la base de ressources naturelles ; ce sont les objectifs mêmes de l'agroécologie. Deux exemples concrets de développement rural paysan sont présentés, hors des régions étudiées par cet auteur. Il y apparaît, sur une trentaine d'années, un lien fort entre le régénération continue des ressources naturelles pour produire et l'amélioration de la condition des paysans à l'échelle de territoires ruraux conséquents : il s'agit de (i) la conception et le développement d'un bocage sahélien au Burkina Faso (Frédéric Baudin, 2017 ; Terre Verte, 2020) ; (ii) la réconciliation entre nature et culture dans la région caféière d'Araponga en Minas Gerais au Brésil, (L. van den Berg, 2018) ; (iii) nous reviendrons vers J. D. van der Ploeg sur *les expressions de la repaysanisation et la lutte pour l'autonomie grâce aux coopératives territoriales*.

## Un bocage au Sahel : 30 années de recherche-action agroécologique villageoise au Burkina Faso (Frédéric Baudin, 2017 ; Terre Verte, 2024)

Le *bocage sahélien* est le résultat d'une recherche-action débutée en 1989 à Guiè, un village burkinabé situé à 60km au nord d'Ouagadougou. Il s'agissait pour les initiateurs, Henri Girard et l'Association AZN<sup>7</sup> de ce village (Baudin, 2017), de lutter contre la désertification et de définir de nouveaux systèmes de culture au Sahel, plus productifs, régénérateurs des sols et autrement mieux adaptés à la densité démographique que la culture sur brûlis pratiquée traditionnellement.

En effet, avec l'augmentation de la population rurale, les temps de jachère, autrefois de 25 ou 30 ans avant le retour de la culture, ne peuvent plus être maintenus. Les bois sont surexploités et la savane arborée se dégrade par suite de l'augmentation de la pression de pâturage. Les feux de brousse et la fréquence excessive de la culture

---

<sup>7</sup> Association inter-villages, *Zoramb Naagtaaba* de Guiè (AZN) en langue Mooré (Burkina Faso): [www.azn-guie-burkina.org](http://www.azn-guie-burkina.org) (consulté 3 mars 2024)

sur brûlis détruisent l'humus et la végétation naturelle. Il en résulte une dénudation et l'érosion éolienne et hydrique qui mènent à la dégradation des ressources naturelles, des sols et de la biodiversité. L'ancienne savane arborée a fait place à des étendues de semi-désert, le *zipellé*<sup>8</sup>, où les cultures et l'élevage sont de plus en plus aléatoires. Disette et famine sont menaçantes.

## Mise au point d'un agroécosystème bocager au Sahel

L'AZN a constitué une équipe de volontaires particulièrement créatifs dans une dynamique de montée continue en compétence pour réadapter la culture et l'élevage aux besoins grandissants des paysans et de leurs familles avec la croissance démographique. Ils ont conçu et travaillé l'organisation de périmètres bocagers et de nouveaux systèmes de culture avec et pour un nombre croissant de villages. Aujourd'hui une cinquantaine de villages sont concernés ; ils sont répartis autour de 4 fermes-pilote réparties dans 4 provinces, Oubritenga, Sanmatenga, Yatenga et Zonoma ; chacune d'elle appartient à une association inter-villages. Ces fermes-pilote sont de véritables centres d'ingénierie agroécologique et de coordination des travaux sur des périmètres bocagers et de nombreux autres aménagements (routes, bullis<sup>9</sup>, constructions, boisements, jardins familiaux...). Cette équipe, progressivement étoffée à partir du noyau de la ferme pionnière de Guiè, constitue aujourd'hui le cœur de l'association de coordination « Terre Verte » des 4 fermes-pilote. Elle comprend les directeurs des fermes, leurs adjoints, le directeur de l'École du Bocage de Guiè, et les techniciens (aménageurs, pépiniéristes, arboristes, animateurs) ; les cadres sont de niveau universitaire, forts d'une grande expérience pratique et humaine et de la présence chaque mois des délégués des villages. Ce fonctionnement a permis la naissance du concept de *bocage sahélien* et sa réalisation en copropriété coutumière organisée en périmètres protégés des feux, des incursions du bétail et de l'érosion avec conservation intégrale de l'eau à l'échelle de l'unité élémentaire, un champ de 160m sur 40m soit 0,64 ha (figure 1a). Sa longueur est placée en travers de la pente de façon à minimiser le ruissèlement. L'eau de ruissèlement est arrêtée par des diguettes établies sur ses deux côtés inférieurs du champ. Une mare, creusée dans l'angle des diguettes, retient l'excédent de pluie. Cette coordination sociale où des communs (chemins d'accès, parc à bétail, étang, clôture) sont cogérés, - chacun restant maître de ses décisions sur son lot constitué d'un ensemble de 4 champs accolés (2,56 ha) - est fondamentale dans le projet. L'association Terre Verte qui porte ce projet de bocage sahélien fonctionne à la fois comme réseau des associations inter-villageoises et comme collecteur de fonds auprès d'ONG et d'associations au niveau international. Les associations inter-villageoises locales sont propriétaires des fermes pilotes. Leur

---

<sup>8</sup> En langue Mooré, ce terme désigne des plages de sol découvert avec une végétation absente ou très réduite à la suite de cultures sur brûlis répétées et de l'érosion.

<sup>9</sup> Terme local désignant une retenue d'eau obtenue par creusement, la terre extraite étant utilisée pour établir une digue à l'aval.

demande d'aménagement des terres n'est examinée par Terre Verte qu'après accord des instances coutumières : le chef de village, les anciens, le conseil villageois de développement, l'association féminine. En fin 2020, les périmètres bocagers couvrent 1351 ha au bénéfice de 465 familles dans 4 associations inter-villageoises.

## **Les étapes de la construction d'un agroécosystème bocager au Sahel**

L'équipe d'AZN a mis au point pas à pas de nouvelles techniques de culture et de plantation de façon à supprimer les feux, la divagation du bétail et l'érosion. La diversité des espèces arborescentes est rétablie par la production de plants d'une quarantaine d'espèces en pépinières. La mise en place intégrée (figure 1a), de haies, de diguettes et d'alignements d'arbres de plein champ permet d'assurer la maîtrise de la circulation de l'eau et d'accroître son infiltration. La restauration des sols est obtenue par l'apport de compost, par la rotation des cultures intégrant des légumineuses et une jachère d'un an conduite en pâturage rationné. En 1995, un premier périmètre bocager efficace était conçu et réalisé avec doublement des rendements céréaliers. De 1995 à 1999, 2 ha, puis 8 ha, puis 100 ha pour une trentaine de familles, ont été aménagés ainsi. Parallèlement, la Ferme pilote de Guiè a développé depuis 1992 un périmètre bocager de 4 ha de champs expérimentaux.

## **Redécouverte de la technique du « zaï » et finalisation de la mise au point de l'agrosystème « bocage sahélien »**

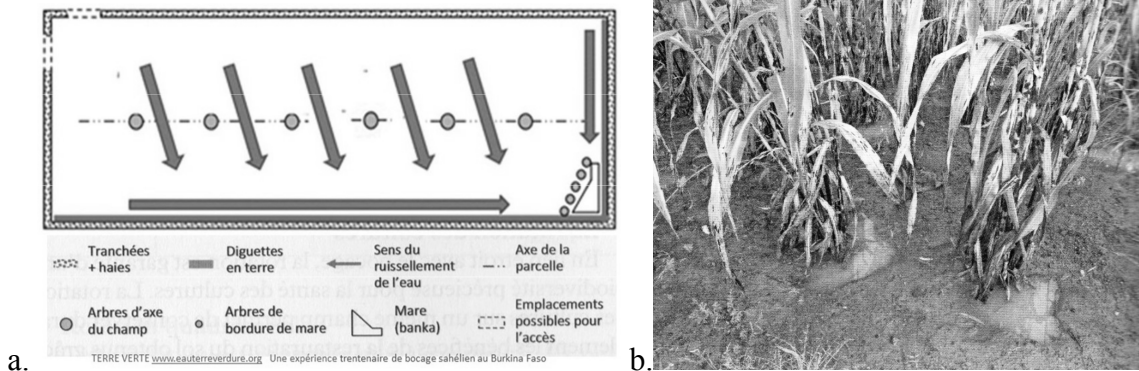
Les années 2000 et 2001 ont été très éprouvantes pour les villageois à cause de pluies insuffisantes et des disettes qui ont suivies. Il a fallu prendre des mesures d'urgence pour aider les gens à passer la période de soudure et organiser la prise en charge d'enfants devenus orphelins<sup>10</sup>. Cependant, le système bocager a fait la preuve d'une meilleure résilience des cultures que la méthode traditionnelle sur brûlis. Mais, il a fallu s'interroger pour une meilleure efficacité de la valorisation des pluies. Au Burkina, dans la région du Yatenga, une pratique culturelle traditionnelle, le Zaï<sup>11</sup>, satisfait cet objectif. Elle consiste à creuser des cuvettes de 30cm de diamètre et de 15 à 20cm de profondeur tous les 80cm, disposées en quinconce sur la pente de façon qu'aucun ruissèlement ne puisse les éviter (figure 1b) ; un peu de terre est déposée au bord aval pour barrer l'eau ; le creux est rempli de compost ; on y sème dès les premières pluies.

---

<sup>10</sup> A cause du décès de leurs parents provoqué par la disette.

<sup>11</sup> En langue Mooré, *Zaï* vient du mot « *zaïégré* » qui veut dire « *se lever tôt et se hâter pour préparer sa terre* » [https://fr.wikipedia.org/wiki/Za%C3%AF\\_\(agriculture\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Za%C3%AF_(agriculture)) (consulté le 3 mars 2024)

Figures : 1 a. Circulation de l'eau dans le champ et mare de rétention d'eau  
1 b. Rétention d'eau dans les cuvettes du Zai



Les trente années de la recherche-action vécue sur place par Henri Girard, l'association AZN et les paysans du village de Guiè ont permis la mise au point et la diffusion d'un système de bocage apte à *aggrader* (mettre en meilleur état) les sols et la biodiversité, de réaliser une meilleure autonomie alimentaire et la formation d'ingénieurs et techniciens burkinabés de grande compétence<sup>12</sup> dans l'animation agroécologique des groupes de paysans. Le bocage sahélien intègre les processus naturels, respecte la biodiversité et, par la multiplication d'arbres et d'arbustes locaux, il s'inspire du biome<sup>13</sup> local ; à juste titre, son initiateur lui attribue le qualificatif d'*agriculture bioécologique*.

En Araponga, trente années d'évolution agroécologique au bénéfice de la santé et du revenu des paysans. (L. van den Berg et al. 2018)

### Les étapes d'un développement de l'agroécologie et de la société paysanne

La municipalité d'Araponga fait partie de la région caféière de la Zona de Mata en Minas Gerais (Brésil) avec 9 autres municipalités. En 2006, la surface agricole totale de l'Araponga couvre 17 751ha sur un total de 30 400ha ; elle est caractérisée par des sols de collines plus ou moins pentus et peu fertiles. Les fermes sont au nombre de 1412 dont 92,6% sont de type familial et couvrent 60% de la surface agricole. Leur taille est de 8,1ha en moyenne. Les autres fermes sont 8 fois plus grandes, 69,2ha en moyenne. Les terres sont occupées par des caféiers et des cultures associées, des champs, des

<sup>12</sup> Ils sont insérés dans un système villageois qui maîtrise la coordination entre écologie, agriculture, alimentation, santé et éducation dans une démarche d'auto-développement global soutenu par des financements privés (association TERRE VERTE).

<sup>13</sup> Un biome est une unité écologique faisant référence à une vaste zone géographique qui partage un climat, une faune et une flore similaires : c'est un ensemble d'écosystèmes aux conditions écologiques identiques qui peuvent être parfois éloignés les uns des autres géographiquement.



jardins potagers, des prairies et de la forêt. C'est une situation très évoluée par rapport aux années 60 et 70 qui ont constitué une période de spécialisation de monoculture de caféiers aux dépens des cultures vivrières.

La population rurale de la Zona de Mata a développé le territoire de façon de plus en plus holistique avec l'appui d'agronomes et d'anthropologues en optimisant le fonctionnement d'agroécosystèmes complexes dans le respect de l'environnement - sols, eaux, atmosphère, biodiversité et cadre de la vie humaine - en élaborant pas à pas une riche expérience en ingénierie agroécologique qui a été décrite par L. van den Berg et al. (2012) en 7 étapes :

*1980 - Face à la pression de la révolution verte uniformisante, conscientisation des paysans sous l'influence de la théologie de la libération*

Dans les années 60 et 70 le gouvernement brésilien et les propriétaires aisés adoptent la révolution verte pour la culture du café. Les métayers perdent toute liberté de cultiver des plantes vivrières et doivent se consacrer à la monoculture du café avec plants sélectionnés, engrais et pesticides. Les petits propriétaires (moins de 10 ha) sont embarqués dans le mouvement. La vie devient étroitement dépendante des cours du café qui varient dangereusement pour les paysans. La conscientisation opérée au sein des petites communautés paysannes catho-sociales sous l'influence de la théologie de la libération (incluant un élément d'analyse marxiste mais non-violente), aboutit dans les années 80 à la formation d'unions locales de travailleurs ruraux dans la douzaine de communes de la Zona de Mata. La dignité paysanne s'affirme dans un contexte d'intensification forcée de la culture caféière et de risque de misère croissante associé aux variations du cours du café.

*1987 : Création d'un Centre de Techniques Alternatives à la Révolution Verte*

En 1987, des jeunes agronomes de l'université de Viçosa (50 km) se mobilisent pour créer un « Centre de Techniques Alternatives de la Zona da Mata » (CTA-ZM) avec les unions locales de travailleurs ruraux d'une douzaine de communes de la Zona de Mata. Après quelques maladroites et attitudes de pensée dominatrice, ils comprennent rapidement qu'il faut se mettre à l'écoute des réels besoins des paysans et dialoguer beaucoup pour comprendre leurs savoir-faire. Une Alliance entre les paysans, le centre des techniques alternatives et l'université de Viçosa est désormais établie et va continuer à entreprendre une série d'actions sur le long terme.

*1989 : création du Mouvement pour la conquête de la terre*

Plus de 700 ha sont acquis en 25 ans. Il s'agit souvent de terres dégradées par le pâturage extensif qu'il faut régénérer par jachère naturelle ou par plantation durant 7 ou 8 ans. 120 petites fermes familiales, de 6 ha en moyenne, ont été installées.

### 1993, création du Comité « Terra Forte »

En concertation avec le CTA de la Zona de Mata et l'Université de Visçosa, les paysans entreprennent de couvrir les sols sous les caféiers par une litière végétale, de gérer les plantes spontanées ou de semer des légumineuses. Ainsi, ils recréent un sol perméable et fertile et font un premier pas important dans la diminution des intrants.

### 1994-1997 : introduction de la conduite agroforestière des plantations de café

L'Alliance lance une nouvelle expérimentation après enquête et concertation : L'idée d'une conduite en agroforesterie<sup>14</sup> des plantations se fait jour pour mieux protéger les caféiers et les sols ; une expérimentation de 70 espèces d'arbres est mise en place sur un réseau d'une trentaine de planteurs volontaires, connaisseurs des arbres de la forêt. La forêt revient dans les plantations et les champs ! Après 1997 a lieu une expansion de l'agroforêt avec une trentaine d'espèces sélectionnées pour sept usages différents : litière fertilisante, bois d'œuvre, bois de feu, fourrage, ombrage, fixation d'azote, médecines. L'agroforêt caféière se révèle équilibrée et fertile ; l'indépendance vis-à-vis des intrants est largement acquise de par les multiples effets des arbres (sol et microclimat). Les ruisseaux coulent à nouveau.

### Années 90 : Reprise des cultures vivrières

Dans les années 90 une sévère crise alimentaire survient car le cours du café baisse et l'achat de l'alimentation est devenu trop coûteux. Les paysans réagissent par une reprise des cultures vivrières et fruitières très active : La santé de la population qui s'était sévèrement dégradée du fait de la disette, s'améliore très fortement et un sentiment d'autonomie et de liberté renaît.

### 2000-2010 : Entraide au champ et organisation de marchés

L'autonomie retrouvée des petits producteurs de café concerne aussi l'organisation de marchés de produits locaux et le développement d'échanges sociaux basés sur la réciprocité. Celle-ci s'exerce dans de nouvelles pratiques agricoles exigeantes en travail. L'entraide se fait sous forme de *troc de journées* particulièrement pour la récolte du café et se poursuit pour sécher et rôtir les grains. L'entraide s'est étendue à la construction d'un moulin à canne à sucre et à l'organisation d'une petite coopérative de café « bio » vendu à meilleur prix à une coopérative importante à Novo Resende.

---

<sup>14</sup> L'agroforesterie désigne les pratiques, nouvelles ou historiques, associant arbres, cultures et/ou animaux sur une même parcelle agricole, en bordure ou en plein champ. En Araponga, l'agroforesterie pratiquée résulte du défrichement d'une forêt tropicale humide et de sa plantation en caféiers avec, ultérieurement, le développement d'une strate supérieure d'arbres autochtones, en semis naturel ou par plantation.

L'association des cultivateurs a construit et ouvert une boutique au centre du bourg d'Araponga où chacun vient vendre ses productions directement aux consommateurs. Il s'agit de maïs, haricot, pomme de terre, igname et café, mais aussi des fruits, tels que bananes et avocats et de produits transformés tel que sucre, fromage, farine de manioc ou de maïs. Il existe aussi un marché en plein air une fois par semaine au centre du bourg. Il y a un accord de vente directe de produits avec l'école dans le cadre du programme national « école et nourriture ». Le Centre des Techniques Alternatives, l'Université de Visçosa et les associations locales des producteurs de café des municipalités ont créé le *Réseau des Natifs de Mata*, un marché de plein air à Visçosa.

### **Du système métayer de monoculture caféière à l'agriculture familiale biologique et agroforestière diversifiée**

L'agriculture familiale observée de 1980 à 2010 en Araponga est marquée par une évolution complexe de passage d'un système métayer de monoculture caféière en crise à un système d'agriculture biologique agroforestière à fortes identités familiale et communautaire intégrant quatre dimensions :

#### *Une remise en cause de la politique de la Révolution Verte Caféière autoritaire*

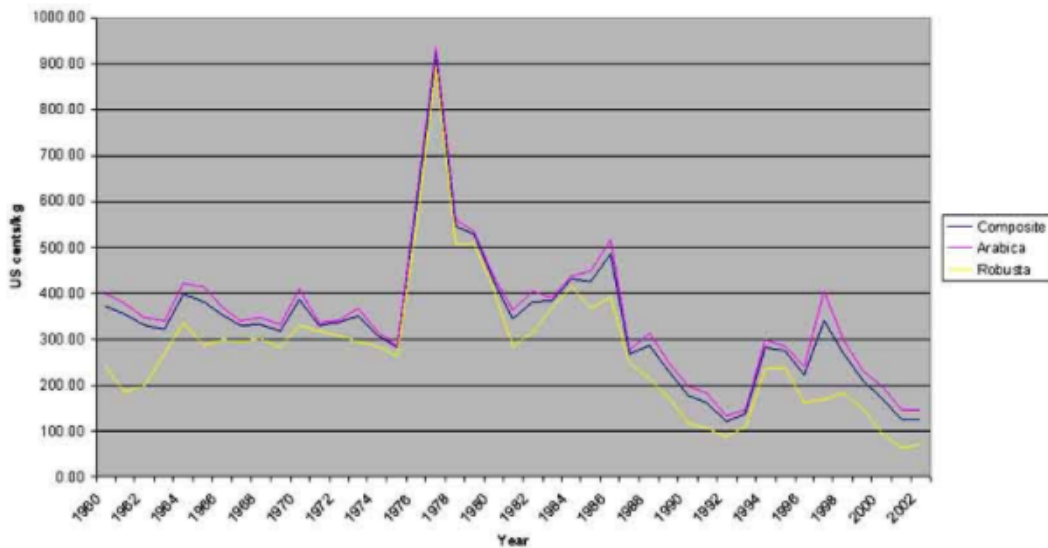
Une dynamique de groupe s'est instaurée pour construire une stratégie de sortie de l'enfermement créé par la logique du grand marché mondial, source d'une détérioration des termes de l'échange<sup>15</sup> (figure 2).

La sortie de la dépendance vis-à-vis des intrants et des achats vivriers et l'association des cultures vivrières à la caféiculture a permis le retour à l'autoconsommation et l'organisation de marchés locaux de denrées diversifiées. Au gré des variations du cours, le revenu du café ne constitue plus qu'une part modeste, très variable, du revenu des paysans ; la production vivrière a rétabli un élément crucial de la vie familiale, c'est-à-dire une nourriture saine et suffisante, socle d'une bonne santé pour tous les âges.

---

<sup>15</sup> De 1960 et 1975 le prix du café (exprimé en dollars de 1999) est tombé progressivement de 4 à 3\$ par pound. Les 3 années suivantes, la sécheresse a provoqué une flèche exceptionnelle du cours à 10 puis 6 \$ par pound ; le cours est tombé de 5,5 à 1\$ entre 1979 et 1993. Entre 1994 et 2000, de fortes fluctuations sont intervenues (entre 1,5 et 4 \$). De 2001 à 2003, les cours se sont effondrés jusqu'à 0,6\$ seulement, puis se sont stabilisés vers 1,3\$ de 2005 à 2010. Sources : De 1960 à 2002 : CHUTE DES PRIX DES PRODUITS DE BASE ET RÉPONSES DE L'INDUSTRIE : QUELQUES LEÇONS DE LA CRISE INTERNATIONALE DU CAFÉ (FAO.ORG) ; De 1975 à 2019 <https://dripbeans.com/coffee-price-history/> (consultés le 3 mars 2024).

*Figure 2 : Tendances et variabilité des prix réels du café 1960-2002, prix annuels moyens déflatés par MUV, (1999 = 100)*



Source : FAO

### *Le ré-enracinement dans la culture locale*

Une stratégie d'association sur le long terme entre les petits producteurs et leur réseau d'associations locales, les Unions des travailleurs ruraux, le Centre des Techniques Alternatives et l'Université Fédérale de Visçosa s'est mise en place. Les cultures d'une grande diversité de produits locaux sont revenues dans la pratique, souvent en association avec les caféiers avec le bénéfice de l'agroforesterie et de l'enrichissement en humus des sols. Tout cela a été articulé avec la relance de pratiques d'entraide.

### *L'association intime entre culture et nature par repositionnement dans l'agroécologie*

Araponga s'est enrichie d'une culture de reconquête de la biodiversité en plusieurs étapes : la restauration des sols par leur végétalisation permanente ; la redécouverte de la grande diversité des arbres et de leurs multiples fonctions ; la diversité des cultures et leurs associations avec des plantes spontanées ; les associations entre cultures et élevages et le retour de la faune sauvage (oiseaux).

### *La mise en œuvre de l'agroécologie en Araponga : un socle pour le développement humain et le fruit d'une dynamique de la société civile*

Cette dynamique est née du mouvement des CEB et s'est développée dans une interaction féconde et complexe entre les paysans, les Unions de Travailleurs, le CTA et l'Université de Visçosa où les savoir-faire et les connaissances natives des paysans se sont associés à la démarche scientifique des universitaires pour mettre sur pied une

véritable ingénierie agroécologique et sociale évolutive. La réconciliation entre nature et culture s’y est manifestée dans l’aptitude à la concertation et à l’entraide et à faire revivre les sols, les cultures et les élevages ; elle a rendu possible une meilleure alimentation et une meilleure santé et de meilleurs revenus des paysans.

## **Les expressions de la repaysanisation et la lutte des coopératives territoriales pour l’autonomie**

### *Repaysanisation*

J. D. van der Ploeg (2014)<sup>16</sup> constate que depuis les années 1990 est enclenché un mouvement de marchandisation et de financiarisation qui touche de plein fouet les paysans par (i) la baisse tendancielle des prix sur long terme et leur volatilité et (ii) par l’augmentation des coûts de production liée notamment aux coûts intermédiaires et aux équipements entrepris pour l’agrandissement. En effet, la conjoncture est à l’agrandissement des unités de production pour réaliser des économies d’échelle et, en Europe, bénéficier des dispositifs d’aide à l’ha de la Politique Agricole Commune.

Cependant, il observe que certains ne peuvent pas suivre le rythme et subissent une *désactivation* larvée ; une décapitalisation silencieuse des capacités de production à l’ha a lieu et touche même les entrepreneurs les plus engagés dans l’artificialisation du fait de la dégradation de l’environnement et de la croissance du rapport « coûts de production/prix payé au producteur » : les économies d’échelle et les aides peuvent se heurter à une limite, particulièrement dans un contexte de changement climatique.

D’autres explorent une grande diversité de chemins de résistance à l’emprise des empires agroalimentaires et des chaînes de distribution sur les prix. Ce sont les paysans du 21<sup>ème</sup> siècle, engagés dans une « *chorégraphie de repaysanisation* » qui articule (i) diversification, transformation sur le lieu de l’exploitation et circuits courts, (ii) agriculture économique (à faibles intrants) (iii) ré-ancrage dans les ressources naturelles et leur renouvellement, (iv) pluriactivité, (v) nouvelles formes de coopération locale. Ces formes « *permettent d’affranchir l’agriculture de sa dépendance directe vis-à-vis du capital financier et industriel. La réintroduction du savoir-faire, réunion organique du travail intellectuel et du travail manuel, permet d’exercer un contrôle direct sur le processus de production et de l’affiner* »<sup>17</sup> pour des produits identifiés au territoire avec maintien local d’une plus grande part de la valeur ajoutée.

La coopération locale, procure une résilience particulièrement forte aux producteurs, en comparaison de la dépendance au grand marché, dès lors qu’est construit un marché niché attaché à un territoire et à une échelle suffisante avec une diversité et une qualité attractive pour les citoyens-consommateurs. Jan D. van der Ploeg prend l’exemple de magasins agricoles à la ferme qui vendaient leurs propres

---

<sup>16</sup> J. D. van der Ploeg, op. cité p. 117-150

<sup>17</sup> J.D. van der Ploeg, op. cité p. 120

produits bruts, conditionnés ou transformés dans une petite région de l'Est des Pays Bas. En constituant un réseau de livraison circulaire de ferme en ferme, chaque magasin a pu élargir ainsi singulièrement la gamme des produits présentés au consommateur. Une solidarité de confiance réciproque a été créée entre producteurs, chacun jouant le jeu de la qualité. Des liens nouveaux se sont noués lors des rencontres entre producteurs et consommateurs. Ainsi a été construit un marché de niche territorial, un bien commun inaliénable par des capitaux extérieurs.

### *Coopératives territoriales*

L'organisation d'un marché de niche territorial est un pas important dans la lutte pour l'autonomie. Cependant, pour Jan D. van der Ploeg (2014)<sup>18</sup>, une organisation coopérative à l'échelle d'une région naturelle élargit la lutte à des niveaux plus élevés. Il présente en exemple la coopérative territoriale des Terres Boisées du Nord de la Frise (*Noardlike Fryske Wâlden*, NFW). Elle constitue une force d'autonomie et de créativité face aux exigences de l'Etat. Celui-ci édicte des règles et des contraintes pour les producteurs plus en accord avec les besoins de l'agro-alimentaire, en termes de standards des produits et des techniques de production, qu'avec la créativité collective des paysans et une évolution paysagère favorable à la qualité de l'environnement (biodiversité, cadre de vie...).

En Europe, l'Etat ne perçoit pas suffisamment que le défi environnemental - diversité des élevages et des cultures, qualité des produits, vitalité des sols, qualité des eaux, biodiversité, régulation du climat par stockage de carbone, bienfaits d'un paysage arboré protecteur - est en contradiction avec l'industrialisation de l'agriculture qu'il tend pourtant à promouvoir préférentiellement dans la ligne de la Politique Agricole Commune, très orientée vers les aides proportionnées à la surface agricole utile.

Les objectifs environnementaux peuvent être mieux remplis par des paysans du 21<sup>ème</sup> siècle unis dans une coopérative territoriale que par les règles imposées par l'Etat, étroitement spécifiques et souvent contradictoires qu'il additionne depuis les années 1990 (Huguies, 2015 ; Hounkonnou, 2012). En effet une telle coopérative peut développer une vision holistique du développement rural local si elle réalise une dynamique commune entre les paysans et les artisans d'un territoire

L'opposition entre productivité et environnement est entretenue par les subventions liées à l'agrandissement. Ces dernières s'avèrent défavorables à l'emploi et se substituent à des mesures de bonus/malus qui permettraient une adaptation beaucoup plus rapide aux attentes agroécologiques. Ces subventions poussent l'investissement vers le gigantisme, les monocultures et les élevages industriels, pourtant menacés par la dégradation des sols, des eaux, de la santé et du

---

<sup>18</sup> J.D. van der Ploeg, op. cité p. 151-176

climat, et l'augmentation rapide du coût des facteurs de production (notamment en équipements puissants moto-mécanisés et connectés 4G).

Le soin au paysage, à la biodiversité, au microclimat, au sol, au bien-être animal et à la santé humaine qui sont recherchés dans la pratique de l'agroécologie mobilise de fortes connaissances et savoir-faire ; il exige une présence humaine au terrain, un travail d'observation et de réflexion et la concertation entre ces paysans agroécologiques et aussi une concertation bien réfléchie et bien organisée entre ces paysans et les artisans attachés à la marque de qualité locale ou régionale de leurs produits.

Il est désormais nécessaire de favoriser le recrutement d'agriculteurs formés à l'agroécologie, véritables têtes pensantes sur des fermes à dimension humaine multifonctionnelles où le capital travail, intellectuel et physique, joue un rôle central pour produire durablement et sauver de la chute rapide en cours l'incroyable richesse de la biodiversité qui conditionne pourtant l'avenir des prochaines générations.

La dynamique sociale des coopératives territoriales permet de redonner l'initiative créative aux habitants, dans une agriculture agroécologique et l'artisanat réunis pour la satisfaction du besoin d'une alimentation saine (Fardet, 2017)<sup>19</sup> dans un cadre de vie paysager de grande qualité, et, au-delà, dans un riche vécu psycho-social et culturel.

## Discussion

En France, les soins nécessaires à la terre, aux arbres, aux cultures et aux animaux dans une éthique d'*agriculture écologique* exigent un développement continu des compétences et des échanges d'expériences entre paysans (De Montard, 2019) et entre paysans et artisans d'un territoire (Huguies, 2015). Ils nécessiteraient plutôt un million de fermes<sup>20</sup> au lieu des 380 000 actuelles<sup>21</sup>, dans une optique de régénération des sols, de diversification, d'amélioration de la qualité et de transformation (à la ferme ou dans les unités artisanales de proximité) et visant la commercialisation locale ou dans les villes voisines de tout ou partie de leurs productions (circuits courts).

Un objectif pour 2050 d'au moins six cent mille têtes pensantes et actives en agroécologie à la ferme serait un seuil minimal pour tenir le pari de la résilience face à la dérive climatique par le moyen d'une agriculture diversifiée, biologique et agroforestière. Le couplage avec le retour de la transformation et de la distribution des

---

<sup>19</sup> Dans son ouvrage, p 141-205, A. Fardet donne *trois règles d'or d'une alimentation saine, éthique et durable* : (i) 85% de produits végétaux minimum et 15% de produits animaux maximum ; (ii) limiter les produits ultra-transformés ; (iii) diversifier son alimentation et manger des produits locaux et de saison, cultivés en agriculture biologique.

<sup>20</sup> Dans le cadre de la Politique Agricole Commune de l'Union Européenne, une très forte augmentation des aides à l'ha pour les 50 premiers ha, alimentée par une forte dégressivité de 50 à 200ha et une absence d'aide pour les ha au-delà de 200, serait un élément important pour un redéploiement de l'effectif des actifs agricoles nécessaire à la réalisation d'une *agriculture bioécologique*.

<sup>21</sup> On comptait 430 700 exploitants et co-exploitants en 2016.

produits sur le territoire permettrait de soustraire au grand marché une plus grande part de la valeur assurant un revenu stable et suffisant aux paysans et artisans transformateurs.

Ce serait clairement à la croisée des initiatives des chambres d'agriculture, des chambres des métiers, des communes et communautés de communes, des PNR et des métropoles qu'un tel projet devrait être réalisé avec le soutien des politiques publiques.

Un grand tournant aurait dû être pris dès les années 80 à 90, à savoir, la disparition des biocides, des engrais azotés minéraux et des importations de soja, et le soutien à la culture des légumineuses fixatrices d'azote, à la réduction voire à la disparition des labours, à la structuration bocagère et agroforestière du paysage pour revivifier le cycle continental de l'eau. Le maillage continu d'un bocage puissant et bien entretenu favorise un microclimat plus humide, l'accroissement de l'infiltration et des réserves d'eau sous la surface du sol tout en créant des ressources (bois énergie, litière, lutte contre les ravageurs, maintien des pollinisateurs...).

Malheureusement, la maximisation de l'import-export fut choisie par le jeu d'influence des multinationales, au grand dam de la population rurale, accélérant sa décroissance et la désertification rurale qui en résulte !

## Conclusion

L'agroécologie est basée sur l'utilisation et le renouvellement soigneux des ressources naturelles et de la biodiversité des cultures, des élevages et des écosystèmes naturels (sol, végétation, faune...). Elle prend en compte les agroécosystèmes à plusieurs échelles, parcelle, ferme, bassin versant, petite région naturelle. Elle les gère comme des ensembles fonctionnels imbriqués. Les connaissances les plus récentes sur le vivant, les sols, l'eau et le climat, et l'esprit d'innovation et la créativité agroécologique des paysans du 21<sup>e</sup> siècle, sont requis et exigent une démarche permanente de recherche-action en vue d'une plus grande autonomie et résilience.

Il est préoccupant d'observer la multiplication des normes imposée par l'Europe, complexifiées à l'échelon national et éventuellement encore un peu plus au régional ; cela ne sert pas la créativité et l'esprit d'initiative. Une fois clairement désignés les objectifs agroécologiques, - une gestion régénératrice des sols, de la qualité des eaux et de l'air - leur financement doit être organisé à hauteur des besoins ; la moitié du territoire est gérée par les agriculteurs !

L'échec des plans Ecophyto paraît lié en grande partie à une trop faible rémunération des efforts de réduction des biocides sur une ferme car cet idéal à atteindre au service de la santé des agriculteurs et de la qualité des eaux et des aliments est coûteux. Plus généralement, la répartition des aides ne récompense pas suffisamment les efforts pour l'environnement et rémunère trop l'agrandissement des exploitations. A moyen



ou long terme, celui-ci n'est guère favorable à la résilience face à une dérive climatique de plus en plus pénalisante pour les champs trop à découvert.

Tout est largement à repenser dans les politiques publiques pour un mieux-être bioclimatique et l'arrêt de la chute de la biodiversité.

Ces paysans agroécologiques du 21<sup>e</sup> siècle sont des acteurs de premier plan et ont déjà eu à procéder à des adaptations au fil du changement climatique dans le cadre de circuits-courts entre producteurs et consommateurs pour mieux maîtriser les coûts de production et les prix à la vente. Ils auront de plus en plus à trouver un appui constant pour le financement de l'organisation d'échanges d'expériences permanents entre eux et avec les artisans de leur territoire, avec l'aide d'animateurs compétents en animation de groupe et en ingénierie agroécologique et alimentaire (qualité, transformation et conditionnement des produits). L'agriculture intégrative de la lutte biologique contre les maladies et les ravageurs et l'agriculture biologique soutenue par l'agroforesterie (haies et alignements d'arbres de plein champ) sont des moyens privilégiés pour réussir le renouvellement des ressources naturelles. Dans un tel dispositif de recherche-action, les paysans sont à la fois porteurs et bénéficiaires, avec l'appui de leurs animateurs socio-agro écologues et des enseignants-chercheurs.

Dans les différents exemples rencontrés dans cet article, la « repaysanisation » est à l'œuvre dans le cadre d'une lutte sévère avec les tendances impériales de l'organisation industrielle de l'agriculture qui dégradent l'environnement (biocides, GES...) et enrichissent les multinationales pour des profits immédiats mais sans avenir dans un contexte de changement climatique et de fonte rapide de la biodiversité qu'il faut absolument atténuer.

A bien des égards, cette repaysanisation devra son succès à la mise en œuvre d'une agroécologie évolutive particulièrement complexe et inventive face à un environnement changeant. A moyen et long terme, elle offre un bien meilleur renouvellement des ressources que l'agriculture industrielle à laquelle sont tant attachées nos élites politico-économiques. Mais l'agroécologie est exigeante en travail, tant intellectuel, physique et de concertation permanente entre paysans et artisans de l'alimentation, avec l'appui de l'ingénierie et de la recherche agroécologiques.

Il serait temps, pour nos élus, d'atterrir dans la réalité biophysique et sociale du monde rural en mettant en œuvre des politiques publiques favorables au maintien et à l'accroissement du nombre de fermes paysannes réalisant une productivité renouvelable, et des paysages vivants, diversifiés et résilients. C'est manifestement encore fort éloigné de l'état actuel de la Politique Agricole Commune de l'Europe.

Face au changement climatique et à la chute rapide de la biodiversité, les efforts d'adaptation et d'atténuation à faire sont considérables : l'orientation des politiques publiques pour soutenir l'animation agroécologique et la souveraineté alimentaire (i) des groupes locaux de paysans et d'artisans et (ii) des coopératives territoriales environnementales et alimentaires est d'une extrême urgence.

Dans le contexte de l’Afrique de l’Ouest, Dominique Hounkonnou (2001) écrivait : « Être à l’écoute des populations locales et des berceaux de leurs dynamismes... permet d’accroître l’efficacité de l’action de développement, avec une meilleure utilisation des ressources disponibles. Toutefois, ce changement nécessite la déconstruction des mentalités et des modes de pensée actuels [des Etats et institutions] ».

Dans la mouvance de l’économie néo-institutionnelle et de la théorie des biens communs, Bertrand Valiorgue (2020) propose une *agriculture régénératrice* en rupture avec nos systèmes d’agriculture conventionnelle non durables. Il offre ainsi une perspective d’adaptation salutaire dans le contexte mouvant des temps nouveaux de l’Anthropocène.

Faudra-t-il attendre que les dégâts de la crise actuelle, économique, alimentaire, sanitaire, climatique atteignent un paroxysme pour que l’éthique (Huguies, 2015) vienne irriguer le politique et réguler les jeux financiers<sup>22</sup> pour établir de nouvelles relations entre nature et culture dans les territoires ruraux et entre monde rural et monde urbain ?

## Références bibliographiques

AMBLARD C. (2019), « Biodiversité et rôle de la prédation dans la régulation des populations du campagnol terrestre » ; in Amblard C. et Diemer A. (dir.) *Biodiversité, Agriculture et Services Ecosystémiques : un nouveau regard sur le développement durable*. Clermont-Ferrand : Œconomia p. 167-196

BAUDIN F. (2017), *Wégoubri, un bocage au Sahel : Entretiens avec Henri Girard*, Paris : CEM, 108 p.

DE MONTARD F. X. (2019), « Les Agricultures Familiales : rôle dans l’alimentation mondiale face aux défis du climat et de la démographie », in Amblard C. et Diemer A. (dir.) *Biodiversité, Agriculture et Services Ecosystémiques : un nouveau regard sur le développement durable*. Clermont-Fd, Œconomia, p. 37-60

FARDET A. (2017), *Halte aux aliments ultra-transformés. Mangeons vrai*, Vergèze, Thierry Souccar, 252 p.

HOUNKONNOU D. (2001), *Listen to the cradle. Building from Local Dynamics for African Renaissance*, a thesis, Wageningen University, 263 p.

HOUNKONNOU D., KOSSOU S., KUYPER T., LEEUWIS C., NEDERLOF E., RÖLING N., SAKYI-DAWSON O., TRAORE M. et VAN HUIS A., (2012), « An innovation systems approach to institutional change: Smallholder development in West Africa ». *Agricultural Systems* 108, 74-83

---

<sup>22</sup> La déréglementation initiée en fin des années 1970 par Reagan et Thatcher a ouvert la voie à ces spéculations, boostées ensuite par les NTIC : <https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9r%C3%A9glementation> (consulté le 3 mars 2024).

HUGUIES B. (2015), « Le Buen Vivir : Une utopie créative en construction », in *Actes du Colloque Inter-culturalité et Territoire*, Mendoza (Argentine) p. 255-275

JOUANY J. P. (2019), « Bilan de l'agriculture productiviste et réflexion sur d'autres modes de production agricole », in Amblard C. et Diemer A. (dir.) *Biodiversité, Agriculture et Services Ecosystémiques : un nouveau regard sur le développement durable* Clermont-Ferrand, *Economia* p.11-35

TERRE VERTE, (2024), [www.eauterreverdure.org](http://www.eauterreverdure.org) (consulté le 3 mars 2024)

VALIORGUE B. (2020), *Refonder l'Agriculture à l'heure de l'Anthropocène*. Lormont : Le Bord de l'Eau. 238 p.

VAN DEN BERG L., ROEP D., HEBINCK P., MANCINI TEIXEIRA H. (2018), « Reassembling nature and culture: Resourceful farming in Araponga, Brazil ». *Journal of Rural Science*, 61, p. 314-322

VAN DER PLOEG J. D. (2014), *Les Paysans du XXIème siècle. Mouvements de repaysanisation dans l'Europe d'aujourd'hui*. Paris, Charles Léopold Mayer, 214p.