

AGRIDAPE

Revue sur l'agriculture durable à faibles apports externes

Numéro spécial Farming Matters • Mars 2018



L'agroécologie,
une voie pour atteindre les ODD



Agriculture durable à faibles apports externes
 Numéro spécial Farming Matters, mars 2018
 AGRIDAPE est l'édition régionale
 Afrique francophone du magazine
 Farming Matters publié par IED Afrique
 ISSN N°0851-7932



Édité par
 IED Afrique
 24, Sacré Coeur III - Dakar
 BP : 5579 Dakar-Fann, Sénégal
 Téléphone : +221 33 867 10 58
 Fax : +221 33 867 10 59
 E-mail : agridape@iedafrique.org
 Site Web : www.iedafrique.org

Coordonnateur
 Birame Faye

Comité éditorial
 Bara Guèye, Cheikh Tidiane Wade,
 Mamadou Fall, Mamadou Diop,
 Lancelot Soumelong Ehode, Rokhaya
 Faye, Paulo Petersen, Edith van
 Walsum, Markus Arbenz, Prasad

Administration
 Maimouna Dieng Lagnane

Traduction :
 Bougouma Mbaye Fall
 et Ousmane Traoré Diagne

Mise en page
 Abdoulaye FAYE
 77 800 92 29

Edition Internationale
 Farming Matters

Secrétariat
 IED Afrique

Ce numéro a été réalisé
 en partenariat avec IFOAM
 Organics International

Edition éthiopienne
 Wegel
 MELCA
 PB: 1519 Code 1250 Addis Ababa, Ethiopia
 E-mail: nchs4f@gmail.com

Edition espagnole
 La revista de agro-ecologia
 Association ETC Andes, AP.18-0745
 Lima 18, Pérou
 E-mail : base-leisa@etcandes.com.pe

Edition indienne
 LEISA India
 AME Foundation
 PO Box 7836, Bangalore
 E-mail : amebang@giasbg01.vsnl.net.in

Sommaire

- 4 **EDITORIAL**
Mettre à l'échelle l'agroécologie pour atteindre les ODD : une affaire politique
 Paulo Petersen & Markus Arbenz
- 9 **GROS PLAN SUR UNE AGRICULTRICE**
Faire revivre notre précieux héritage
 Jessica Milgroom
- 10 **L'agriculture soutenue par la communauté se développe en Chine**
 Judith Hitchman
- 14 **AGROÉCOLOGIE, ODD ET ACCÈS À L'EAU**
Les agriculteurs au cœur du système du système d'approvisionnement en eau potable de New York
 Daniel Moss
- 18 **ENTRETIEN AVEC... MILLION BELAY**
« L'agroécologie : la solution pour l'Afrique »
- 26 **L'accapement des terres, une menace pour la mise à l'échelle de l'agroécologie au Sénégal**
 Laure Brun
- 32 **Mettre à l'échelle le système de riziculture intensive (SRI) en Inde**
 Biswanath Sinha, Tushar Dash & Ashutosh Pal
- 36 **Des territoires aux politiques : L'agroécologie paysanne aux Pays-Bas**
 Leonardo van den Berg
- 40 **L'apprentissage mutuel de la culture intercalaire renforce la résilience des paysans au Nigéria**
 Ahmed Inusa A.
- 42 **Transformation sociale par l'agroécologie urbaine en Argentine**
 Antonio Lattuca
- 46 **L'importance des retours d'expériences pour la mise à l'échelle de l'agroécologie**
 Coen Reijntjes & Edith van Walsum
- 48 **BIBLIOGRAPHIE**

UN RESEAU, UNE DYNAMIQUE

AgriCultures est un réseau de diffusion et d'échange d'informations sur des approches agricoles respectueuses de l'environnement et adaptées aux réalités agroécologiques et sociales. Ce nom marque bien le fait que l'agriculture n'est pas juste un secteur économique de spéculation ou un ensemble de paquets technologiques, mais qu'elle comporte une dimension culturelle intrinsèque dont la diversité est à valoriser et à protéger.

Le réseau réunit plusieurs éditions régionales, dont AGRIDAPE, représentant tous les continents. Ces éditions sont regroupées autour d'un secrétariat international pour renforcer la promotion de l'agriculture durable comme réponse au défi alimentaire mondial. **AgriCultures** dispose également d'une base de données spécialisée et d'un site Internet interactif qui permet d'accéder à de nombreuses informations et d'échanger sur le développement de l'agriculture durable dans le monde.

Le Programme sur l'Agriculture Durable à Faibles Apports Externes (AGRIDAPE) couvre l'Afrique francophone. Lancé en 2003, son objectif est de promouvoir les bonnes pratiques en matière d'agriculture écologique durable. Il s'appuie sur la production d'un magazine trimestriel tiré à 3500 exemplaires distribués dans 55 pays, la mise en réseau des acteurs de l'agriculture durable au niveau national et le renforcement des capacités en capitalisation des expériences.

AGRIDAPE est porté par Innovation, Environnement et Développement en Afrique (IED Afrique) dont la vision est que le développement durable doit nécessairement s'appuyer sur le renforcement des capacités des catégories les plus vulnérables et l'établissement de relations équitables entre les différents acteurs de façon à permettre leur réelle participation à l'amélioration des conditions de vie et du bien-être des populations. Ainsi, IED Afrique fait la promotion des approches participatives à travers la recherche-action, l'analyse des politiques, la mise en réseau, la formation, la production et la diffusion d'informations en Afrique francophone pour atteindre le développement durable. Et, dans ce cadre, elle propose aux partenaires différents supports accessibles à travers son site internet (www.iedafrique.org).

Remerciements

Le Réseau AgriCultures remercie SwedBio et ASDI ainsi que les co-éditeurs et auteurs pour leur appui à la production de ce numéro spécial de la revue AGRIDAPE.

Édition brésilienne

Agriculturas,
experiencias em agroecologia
AS-PTA, Rio de Janeiro, RJ Brésil 20091-020
E-mail : paulo@aspta.org.br

Abonnements

AGRIDAPE est une revue gratuite distribuée sur demande.

Pour vous abonner, veuillez écrire à
agridape@iedafrique.org

Ce numéro a été réalisé avec l'appui technique de Janneke Bruil, Jessica Milgroom, Adriana Galvão, Teresa Gianella, TM Radha, Coen Reijntjes

Photo de couverture

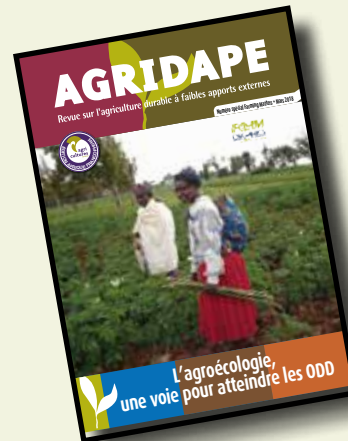
L'agroécologie est un moyen efficace pour réussir l'inclusion sociale.

Source : AFSA

Impression : POLYKROME

La rédaction a mis le plus grand soin à s'assurer que le contenu de la présente revue est aussi exact que possible. Mais, en dernier ressort, seuls les auteurs sont responsables du contenu de chaque article.

Les opinions exprimées dans cette revue n'engagent que leurs auteurs. La rédaction encourage les lecteurs à photocopier et à faire circuler ces articles. Vous voudrez bien cependant citer l'auteur et la source et nous envoyer un exemplaire de votre publication.



CHÈRES LECTRICES, CHERS LECTEURS,

C'est avec plaisir que nous vous présentons ce numéro spécial de Farming Matters ! Ce numéro propose une sélection d'expériences concrètes relatives à l'amplification des approches agroécologiques à la fois pointues et testées dans le temps pour atteindre les ODD. Certains articles sont choisis parmi les meilleurs des éditions précédentes de nos magazines, tandis que d'autres sont nouveaux.

Ce numéro spécial de Farming Matters est publié à l'occasion du deuxième Symposium international de la FAO sur l'agroécologie qui aura lieu en avril 2018. Il s'appuie sur le magazine que beaucoup d'entre vous connaissent déjà bien.

En juin 2017, l'équipe d'ILEIA a publié son dernier numéro de Farming Matters. Depuis lors, ILEIA a transmis l'héritage de Farming Matters à ses collègues du Réseau AgriCultures.

Au cours des six derniers mois, le réseau a entamé un processus de renouvellement de Farming Matters et de ses revues sœurs au Brésil (Agriculturas, en portugais), en Amérique Latine (LEISA, en espagnol), en Inde (LEISA India, en anglais), en Éthiopie (Wegel, en amharique) et en Afrique de l'Ouest (AGRIDAPE, en français). Le présent numéro est le fruit d'une collaboration entre tous les partenaires, avec la participation d'IFOAM - Organics International.

Bonne lecture !

Le Réseau AgriCultures : Bara GUEYE (Sénégal), Paulo PETERSEN (Brésil), KVS PRASAD (Inde), Teobaldo-PINZAS (Pérou), Solomon KEBEDE (Éthiopie), Edith van WALSUM (Pays-Bas)



Photo: Gaia Foundation

A la mémoire de... Sue Edwards

Nous avons été profondément attristés d'apprendre le décès de Sue Edwards en février 2018. Nous la connaissions comme une défenseur ouverte, généreuse, loyale, créative, travailleuse et soucieuse de l'agroécologie.

Sue a expérimenté diverses méthodes agroécologiques et a travaillé avec des milliers d'agriculteurs pour les répandre en Éthiopie, prouvant ainsi qu'elle fonctionne mieux que l'agriculture à haut rendement. Elle a apporté à l'Éthiopie la technologie push and pull et le système d'intensification du riz qu'elle a essayé sur d'autres cultures, tous deux étant des pratiques agroécologiques révolutionnaires, comme le souligne ce numéro de Farming Matters. Sue a créé une institution d'apprentissage en agroécologie dans sa bibliothèque qui est devenue célèbre dans toute l'Afrique. Elle était une féroce combattante des droits des femmes et des jeunes. Sue continuera de nous inspirer, nous comme d'autres, dans le mouvement pour l'agroécologie.

Le Réseau AgriCultures



Photo: AFSA

Pratiquer de l'agroécologie à grande échelle suppose une volonté politique.

Mettre à l'échelle l'agroécologie pour atteindre les ODD : une affaire politique

Paulo Petersen & Markus Arbenz

Les systèmes alimentaires agroécologiques disposent d'un énorme potentiel pour contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable. La question fondamentale est la suivante : si l'agroécologie a déjà fait la preuve de sa capacité à prendre en charge les défis sociaux et environnementaux, pourquoi les initiatives heureuses restent-elles souvent confinées au niveau local ? Grâce à des conditions politico-institutionnelles propices, l'agroécologie peut se développer, prendre de l'ampleur et nous mener vers la réalisation des ODD. Partout dans le monde, on compte

des milliers d'expériences isolées en matière d'agroécologie qui montrent qu'il est possible de produire suffisamment de nourriture saine, préserver les sols, l'eau et la biodiversité, réduire les émissions de gaz à effet de serre et mettre en place des communautés et des économies résistantes et durables. Ces mêmes expériences présentent d'importants indices concernant les principes institutionnels et techniques essentiels au développement de l'agroécologie depuis la base, mais aussi aux entraves à la diffusion sociale et géographique desdits principes.

S'inspirant des expériences emblématiques menées sur tous les continents, ce numéro de Farming Matters plaide en faveur de nouveaux mécanismes de gouvernance et de politiques publiques qui permettent à l'agroécologie de réaliser son potentiel à affronter les crises multiformes d'aujourd'hui. La formalisation par les Nations Unies, en 2015, de l'Agenda 2030 pour le « Développement durable - Transformer notre Monde », a inscrit à l'ordre du jour de la communauté internationale un ensemble complet d'objectifs de développement durable (ODD).



Une famille paysanne à New York

Les ODD peuvent constituer un repère utile pour éclairer les stratégies de prise en charge de la crise systémique mondiale actuelle. L'agroécologie est porteuse de voies prometteuses en vue de réaliser les ODD, mais uniquement si nous nous attaquons aux causes profondes de la crise que vit le monde.

AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

Depuis 2008, le monde enregistre une nette augmentation de son instabilité, laquelle se caractérise par un bouleversement accru aux niveaux économique, politique, social, environnemental et climatique. Alors que nous assistons à une convergence des crises environnementales et sociales, il ne fait plus de doute que

nous vivons une crise singulière, de nature structurelle. Les crises structurelles appellent des solutions structurelles. Par conséquent, des transformations d'ampleur et de complexité importantes s'imposent. Il devient de plus en plus évident que l'agriculture et la production alimentaire se sont dressées comme force motrice de la dégradation que connaît l'environnement de notre planète alors que, parallèlement, ces modifications biophysiques affectent essentiellement le secteur économique. Aujourd'hui, les conditions écologiques adéquates propices à l'agriculture (sols fertiles, biodiversité, eau propre, climat stable) se détériorent gravement en raison des modes actuels de production, de transformation, de distribution et de consommation des

produits alimentaires. Il s'impose alors de résoudre ce paradoxe au plus vite.

LA VOIE DE L'AGROÉCOLOGIE

Selon les conclusions de «International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (IAASTD)» [Évaluation internationale des connaissances, de la science et de la technologie agricoles au service du développement] de 2008, pour que l'agriculture se transforme, passant d'un problème pour devenir une solution, il est nécessaire de passer du productivisme dominant actuel à une approche qui tienne compte de la complexité des systèmes agricoles dans leur contexte socio-environnemental.

En 2010, Olivier De Schutter, alors Rapporteur spécial des Nations Unies sur le Droit à l'alimentation, indiquait que l'agroécologie constituait la méthode appropriée apte à orienter les transformations requises dans les systèmes agroalimentaires. D'autres études, académiques et parallèles ont suivi et ont tiré les mêmes conclusions. Selon le Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables (IPES-Food), au lieu de l'uniformité imposée par la mondialisation des marchés, l'agroécologie favorise la diversité (de la parcelle cultivée à l'assiette, du local au global), ce qui permet aux citoyens de retrouver l'autonomie sur les flux qui lient la production à la consommation aux niveaux local ou territorial.

Néanmoins, les récents mécanismes institutionnels mondiaux facilitent la domination des sociétés transnationales, l'homogénéisation du système alimentaire mondial et les obstacles institutionnels systémiques à l'expansion de l'agroécologie, tels que l'accaparement des terres. L'on assiste également à un élan scientifique et politique en faveur de la réaffirmation et de l'approfondissement de l'héritage scientifique et technologique de la révolution verte (voir encadré), désormais présentée sous de nouvelles formes rhétoriques telles que « agriculture respectueuse du climat » et « intensification durable ».

LES MOTEURS DE L'AGROÉCOLOGIE ET DES RÉSEAUX ALIMENTAIRES ALTERNATIFS

Partout dans le monde, l'agroécologie attire de plus en plus et souvent en réponse à la domination écrasante des grands consortiums transnationaux intervenant dans l'agriculture. Par exemple, les Mexicains pratiquant l'agriculture familiale conservent et produisent des semences de variétés traditionnelles parce que le marché des semences a créé un goulot d'étranglement génétique. Dans un tout autre contexte, aux Pays-Bas, les exploitations familiales s'organisent en coopératives territoriales et autour de pratiques d'amélioration des sols pour contrer les réglementations qui



Jeunes agricultures apprenant comment produire du compost.

Photo: AFSA

favorisent les grandes exploitations industrielles.

D'autres initiatives ont vu le jour en

réaction à la pauvreté en milieu rural et/ou l'insécurité alimentaire.

LES ODD ET LE COMMERCE INTERNATIONAL

Le plus grand défi à relever pour atteindre l'ensemble des 17 ODD pourrait consister à surmonter les principales contradictions entre les traités internationaux relatifs à l'environnement d'une part, et les enjeux économiques et commerciaux d'autre part. L'on ne saurait surmonter ces contradictions à travers les mêmes réponses aux crises économiques d'antan, à savoir par l'approfondissement de l'exploitation des hommes et de la nature à travers la promotion des nouvelles technologies et de nouvelles formes d'organisation du pouvoir et de production de denrées de base. Les mécanismes de développement axés sur le marché servent simplement à renforcer un système économique qui fonctionne comme si la nature était une source inépuisable de ressources et un puits à déchets sans fond. Cette réalité est remarquée tout particulièrement dans le secteur agroalimentaire, secteur économique qui relie le plus étroitement la société à la nature. Aujourd'hui, un nombre toujours plus réduit de sociétés transnationales impose, au nom de la liberté économique, la standardisation accrue de la production et de la consommation, portant atteinte à la souveraineté des populations et des communautés locales sur leurs moyens de subsistance et modes de vie. Il faut mettre en place de nouveaux accords internationaux aptes à concilier les objectifs écologiques et économiques.



Photo Silvio Moriconi

Foire de produits agroécologiques

En Inde par exemple, de nouvelles pratiques de production de riz ont vu le jour en raison de la nécessité d'augmenter les rendements avec moins d'eau, de semences, de produits agro-chimiques et de main-d'œuvre et en Argentine, la crise économique de 2002 a poussé les populations de Rosario à transformer les terrains abandonnés de la ville en jardins qui leur fournissent des légumes frais et bon marché.

Million Belay, coordinateur de l'Alliance pour la souveraineté alimentaire en Afrique, décrit comment l'agroécologie peut prendre en charge la pauvreté rurale et urbaine en Afrique.

Quel que soit leur point de départ, les trajectoires d'innovation agroécologique peuvent être considérées comme l'expression localisée d'une lutte pour l'autonomie face à des réalités sociopolitiques étouffantes. En développant de nouvelles formes de production, de transformation, de distribution

et de consommation des aliments, ainsi que des mécanismes institutionnels innovants basés sur de nouvelles valeurs et relations sociales, de nombreuses initiatives agroécologiques contribuent à la relocalisation des systèmes agroalimentaires et à la réappropriation de portions croissantes du pouvoir politique et de la valeur économique usurpée par les grands groupes de l'industrie alimentaire. Au cours de la dernière décennie, l'expansion de l'agriculture que soutiennent les populations, ainsi que les nouveaux marchés paysans témoignent de cette tendance prometteuse.

Cette asymétrie contradictoire est révélatrice d'un système de production et d'approvisionnement alimentaire qui traite les aliments comme n'importe quelle autre marchandise. Ce système s'est répandu dans le monde entier, en particulier à partir des années 1990 sous l'impulsion

de la mondialisation néolibérale. Des monocultures structurellement tributaires des combustibles fossiles et de l'utilisation intensive des pesticides se sont étendues au détriment de la diversité bio-culturelle. Pour ajouter aux contradictions, de grands espaces ont été réservés à la préservation de l'environnement au nom de la conservation de la biodiversité et de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, expropriant ainsi les droits territoriaux des communautés paysannes qui ont historiquement agi en tant que gardiens des ressources naturelles et producteurs d'aliments sains. L'effet combiné de ces modes d'occupation des espaces agraires est sans équivoque : concentration des richesses et des moyens de production, dégradation sans précédent de l'environnement, dégradation de la santé publique, urbanisation incontrôlée et vulnérabilité accrue de l'agriculture aux variations climatiques et de marché.

De nouveaux réseaux d'innovation agroécologique émergent et favorisent un dialogue crucial entre les expériences et les connaissances et, par ce biais, stimulent l'émancipation économique et politique. En outre, il est devenu évident que les femmes sont souvent au centre de ces initiatives, encourageant la transformation sociale par la mobilisation de leurs précieuses connaissances, compétences et agences. Au Brésil par exemple, un réseau d'agricultrices innovatrices ont lié des expérimentations en agroécologie à une réflexion sur les inégalités de genre et, par ce biais, ont changé la vie de centaines de femmes. Prises de façon isolée, ces expériences qui émergent peuvent paraître peu pertinentes ou inefficaces. Mais, prises ensemble, elles révèlent l'extraordinaire force de l'agroécologie. L'un des plus grands défis de notre époque consiste donc à tirer ces expériences de l'invisibilité et de l'isolement où elles se trouvent, au moment où l'agroécologie commence enfin à être officiellement reconnue.

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE POLITIQUES PUBLIQUES

Sous la devise « Locally rooted, globally connected », le Réseau AgriCultures (www.agriculturesnetwork.org) a identifié, systématisé et diffusé les leçons relatives aux initiatives agroécologiques dans le monde entier. Toutes ces décennies de documentation ont révélé que l'agroécologie commence et se développe principalement dans la convergence des intérêts économiques et sociopolitiques (et les conflits existant entre eux) dans des territoires spécifiques. Cela signifie que la généralisation de l'agroécologie ne peut pas se faire à travers des interventions technocratiques conçues en dehors du contexte socio-environnemental et culturel local. Il s'impose donc de mettre en place une nouvelle génération de politiques publiques reconnaissant et renforçant le rôle des institutions locales, en particulier les organisations des acteurs de l'agriculture familiale, dans la régulation des systèmes agroalimentaires et le développement territorial (voir la trousse à outils des politiques de IFOAM Organics International).

CONTRADICTIONS DE LA FAILLITE DU RÉGIME AGROALIMENTAIRE

Saluée comme l'un des plus grands exemples de l'ingéniosité de la science et de la technologie en raison de sa capacité supposée à débarrasser définitivement l'espèce humaine de la faim et de la malnutrition, l'agriculture industrielle s'est avérée non seulement incapable de créer les conditions nécessaires à la réalisation de cet objectif, mais elle est également responsable de l'apparition de nouvelles contradictions en constante augmentation liées à la santé et à la richesse. Alors qu'une personne sur sept dans le monde se bat chaque jour pour trouver quelque chose à manger, la même proportion souffre des conséquences de l'obésité, des maladies cardiaques, du diabète et du cancer, maladies qui se propagent comme des épidémies et qui résultent de régimes alimentaires déséquilibrés bourrés d'additifs chimiques.

Ces nouvelles politiques, qui ne peuvent être adoptées et mises en œuvre que dans un environnement institutionnel démocratique, doivent permettre aux agriculteurs et aux autres populations d'agir en réseaux pour créer et développer des alternatives basées sur des principes agroécologiques. La ville de New York par exemple a mis au point un mécanisme novateur de concert avec des agriculteurs vivant en amont qui protègent maintenant une source d'eau propre et salubre en faveur des habitants de la mégalopole. Elizabeth Mpofu, coordinatrice générale de La Via Campesina, décrit le type de cadre institutionnel et politique qui faciliterait le développement durable par le biais de l'agroécologie.

EN ROUTE VERS LES ODD

Les trajectoires d'innovation agroécologique sont orientées vers la valorisation, la réorganisation et la valorisation des ressources locales, qu'elles soient matérielles ou sociales, en apportant des réponses combinées aux intérêts variés et aux objectifs stratégiques définis et négociés dans les réseaux locaux. Au niveau territorial, ces trajectoires développent le potentiel multifonctionnel de l'agriculture en réalisant simultanément des objectifs économiques, sociaux, environnementaux, culturels et politiques. En vérité, le mouvement mondial de l'agriculture biologique trouve son origine dans les principes agroécologiques; ensemble, l'agroécologie et les mouvements de

l'agriculture biologique peuvent apporter des contributions décisives à la réalisation des ODD.

Ce numéro spécial de Farming Matters, préparé à l'occasion du deuxième Symposium international sur l'agroécologie qu'organise la FAO en avril 2018, rassemble une petite sélection d'articles récemment publiés dans les différentes revues régionales et mondiale du Réseau AgriCultures. Les articles sélectionnés présentent des expériences systématisées sur différents continents où l'agroécologie est mise en pratique à des échelles sociales significatives. À travers les exemples publiés ici, nous cherchons à démontrer l'efficacité de ces initiatives pour contribuer à l'Agenda 2030 pour le développement durable et pour atteindre les ODD. De notre point de vue, l'agroécologie a un énorme potentiel, en particulier lorsque les politiques et les mécanismes institutionnels travaillent à sa mise à l'échelle sociale et géographique, afin d'aider l'humanité à prendre un chemin plus prometteur vers l'avenir qui se profile à l'horizon.

Paulo Petersen

(paulo@aspta.org.br) est coordonnateur exécutif de l'AS-PTA (membre du réseau AgriCultures) et vice-président de l'Association brésilienne d'agroécologie.

Markus Arbenz

(m.arbenz@ifoam.bio) est le directeur exécutif d'IFOAM Organics International.



Faire revivre notre précieux héritage



Nerieda Sanchez dans son jardin.

« Je m'appelle Nereida Sanchez. Mon père cultive des légumes bio pour les marchés locaux des environs de Guadalajara au Mexique. Ma famille avait toujours conservé des semences de certaines variétés qu'elle ne trouvait pas sur le marché, mais elle achetait la plupart de ses semences parce qu'il est beaucoup moins cher d'acheter des semences que de les produire. Il faut beaucoup de temps et de soin pour sélectionner, produire et stocker des semences de bonne qualité.

Le problème est qu'il n'existe que deux variétés de chaque culture disponibles sur le marché. Cette situation a conduit à la perte de tant de diversités génériques dans nos fermes au cours des 50 dernières années. Par exemple, si mon grand-père se souvient clairement d'une variété locale de carottes blanches, mon père s'en souvient à peine, et moi je ne les ai jamais vues - j'ai grandi en ayant toujours cru que les carottes ne peuvent être que de couleur orange. Avec la disparition de ces variétés, nous perdons aussi

des traditions culinaires. Par exemple, à Jalisco, il existait autrefois un plat traditionnel appelé coaxala fait à base de très petites tomates-cerises appelées jaltomate. Aujourd'hui, le jaltomate a disparu, tout comme le plat traditionnel et les fêtes traditionnelles au cours desquelles ce plat était servi ont été adaptées.

Dans le souci de conserver notre précieux héritage, nous avons, en 2010, commencé à recueillir et à produire des semences dans notre exploitation familiale. Notre mission est de récupérer ces variétés traditionnelles et de les ramener dans le système agricole mexicain. Nous sommes devenus l'un des rares producteurs de semences de variétés horticoles traditionnelles dans le pays.

Aujourd'hui, nous disposons, huit ans après, d'une vaste collection de semences comprenant plus de 60 variétés de laitues, de fleurs et de plantes aromatiques. Chaque année, nous organisons un festival des semences où nous réunissons des gens venus des quatre coins du pays pour

partager nos variétés et les éduquer sur l'importance de la biodiversité. Ce festival a eu un impact considérable, notamment en créant une collaboration avec des jardins scolaires afin que les enfants commencent à connaître et à cultiver à nouveau des variétés locales traditionnelles, y compris des carottes blanches. Nous sommes également engagés dans un système participatif de garantie durable qui va au-delà des critères de la production bio et intègre des facteurs politiques et sociaux.

Malgré le peu de soutien politique dont nous disposons actuellement, de nombreux producteurs et consommateurs locaux se tournent de plus en plus vers l'agroécologie. Maintenant que nous sommes en train de redonner vie à nos variétés traditionnelles, l'étape suivante consiste à restaurer les connaissances traditionnelles liées à la production, car nous sommes convaincus qu'elles rendront nos systèmes agricoles plus solides. »

Entretien réalisé par
Jessica Milgrom



L'agriculture soutenue par la communauté se développe en Chine

Avec seulement dix années d'existence, l'agriculture communautaire en Chine gagne de plus en plus en popularité auprès des consommateurs. Grâce à l'utilisation d'approches agroécologiques dans le cadre d'un modèle alternatif de production et de distribution alimentaire, elle fournit des aliments sains et sûrs aux villes, contribuant ainsi au repeuplement des campagnes.

Judith Hitchman



Photo Judith Hitchman

Consommateurs regardant de près des produits livrés par des paysans de Beijing.

Nourrir les villes du monde en pleine expansion démographique est devenu de plus en plus difficile ces 50 dernières années. Les migrants issus des campagnes avaient l'habitude d'être ravitaillés en nourriture par leurs familles. Aussi, pouvaient-ils en acheter chez les agriculteurs locaux au coin de la rue. Mais tout cela a presque disparu avec le développement de l'agriculture industrialisée et l'arrivée des supermarchés.

Cette mutation ainsi que le besoin urgent de lutter contre le changement climatique nous obligent à développer davantage des systèmes alimentaires alternatifs propices à une production locale durable d'aliments sûrs et sains, accessibles à tous. C'est dans ce contexte que l'agriculture

soutenue par la Communauté (CSA) a fait son apparition à travers le monde : un modèle économique local alternatif d'agriculture et de distribution alimentaire, dans lequel les consommateurs s'engagent à soutenir une ou plusieurs exploitations agricoles locales et partagent les risques et les bénéfices de la production alimentaire (voir encadré).

Les consommateurs chinois, en particulier la nouvelle classe moyenne, sont avides non seulement de nouveaux aliments, mais aussi de nouveaux systèmes alimentaires. A la suite de divers scandales alimentaires à grande échelle, la salubrité des aliments est devenue une préoccupation majeure pour le gouvernement et les consommateurs. La confiance dans l'agriculture

industrielle exposée à la pollution, aux pesticides et aux engrais s'est considérablement érodée. De nombreuses personnes achètent des aliments étiquetés bio et, au cours des dix dernières années, un nombre croissant de personnes se sont jointes aux groupes de CSA adeptes des approches agroécologiques. Bien qu'elles soient nouvelles en Chine, les exploitations estampillées CSA s'élèvent déjà à 800, avec une adhésion de 10 000 consommateurs. A elle seule, la région de Pékin compte environ 50 exploitations CSA. Les citoyens et les agriculteurs, qui participent à ces initiatives, ont créé un réseau national de partage des connaissances et d'autres ressources. Ils font également partie d'Urgenci, le réseau mondial de CSA.

QU'EST-CE QUE L'AGRICULTURE SOUTENUE PAR COMMUNAUTÉ ?

Le modèle CSA est né au Japon, lorsque, dans les années 1970, à la suite de la contamination au mercure (la fameuse catastrophe de la baie de Minamata), un groupe de ménagères japonaises ont commencé à s'approvisionner directement auprès des agriculteurs bios. Ce système d'association pour le maintien d'une agriculture paysanne était connu sous le nom de Teikei et le réseau est, aujourd'hui encore, florissant au Japon. Le mouvement s'est mondialisé avec Urgenci, un réseau de réseaux nationaux qui réunit aujourd'hui plus d'un million de producteurs et de consommateurs. Il existe également des milliers de groupes qui ne font pas partie des réseaux, particulièrement aux États-Unis.

L'une des principales caractéristiques de toutes les CSA est que les membres s'engagent à acheter régulièrement aux producteurs, du moins pendant toute une campagne agricole. Cela signifie qu'ils partagent les risques et les avantages de la campagne agricole. Le paiement est généralement effectué à l'avance, mais peut varier, pour permettre même aux personnes en situation difficile de participer.

Les modèles de distribution varient selon les pays et d'une CSA à une autre. Dans certains cas, des boîtes sont préparées au niveau de l'exploitation, avec un certain nombre de points de collecte en ville. Dans d'autres cas, les consommateurs participent à la plantation, à l'entretien, à la récolte, à l'emballage ou à la distribution. Toutes les CSA sont empreintes de bonne humeur et de partage ; et c'est là que se construit l'esprit communautaire. De nombreuses CSA organisent également des festivals spéciaux et publient des bulletins pour informer leurs consommateurs.

CRÉATION DE LA PREMIÈRE CSA CHINOISE

En 2008, Shi Yan, une diplômée de l'Université Renmin de Beijing, à la voix douce mais déterminée, a aidé à mettre en place l'une des premières exploitations de type CSA de la Chine appelée « Little Donkey » (www.littledonkeyfarm.com). Cette exploitation était le fruit d'une initiative conjointe de son université, des autorités locales, du centre de reconstruction rural de Renmin. Shi Yan en est devenue la maîtresse d'œuvre. En 2008, elle a été inspirée par son expérience de collaboration avec Earth-rise Farm, une petite exploitation CSA du Minnesota, aux États-Unis. Peu de temps après son retour en Chine, elle s'est installée

dans le nord-ouest du quartier Haidian de Pékin pour gérer l'exploitation Little Donkey ; ce qui va à l'encontre de la tendance des jeunes à abandonner les villages ruraux pour trouver du travail en ville.

Ce n'était pas seulement cette tendance que Little Donkey a voulu remettre en cause. Les agriculteurs chinois figurent parmi les plus grands utilisateurs d'intrants chimiques au monde, mais à Little Donkey, l'agriculture se pratique sans produit chimique. Bien qu'elle ne soit pas certifiée bio par aucun organisme tiers (en raison des coûts élevés de certification), Shi Yan, à l'instar de nombreuses exploitations chinoises CSA, utilise un système participatif de garantie synonyme d'un système de certification par les pairs. Elle renforce la santé des sols grâce aux connaissances et techniques traditionnelles, à la permaculture et aux principes agroécologiques de l'agriculture naturelle du célèbre agriculteur sud-coréen, Han Kyu.

Little Donkey compte, parmi ses membres, ceux qui produisent et ceux qui achètent. Ceux qui produisent louent 30 m² et reçoivent des intrants tels que des semences et des engrais bio, des outils et une assistance technique pour cultiver leurs propres légumes. Quant aux acheteurs, ils s'abonnent à un approvisionnement hebdomadaire de produits saisonniers qu'ils peuvent aller récupérer ou faire livrer à domicile. La plupart des paiements sont effectués en ligne. Little Donkey compte actuellement environ 700 membres, dont la plupart résident à Pékin. L'exploitation est également utilisée pour la formation et la recherche et sert de plaque tournante pour des activités communautaires, des visites sur le terrain et des démonstrations d'agriculture écologique.

Il y a quelques années, Shi Yan est partie de Little Donkey et dispose maintenant d'une autre exploitation agricole, Shared Harvest, qu'elle gère avec sa belle-famille, sur des terres que lui donnent en location les autorités du village. Elles emploient 25 jeunes qui ont étudié l'agriculture à l'université. Les membres de Shared Harvest comprennent 500 familles, quatre groupes de parents d'élèves des écoles locales, des clubs et restaurants bio à Pékin. Ils accueillent également l'école « Earth School » où les enfants apprennent à connaître l'agriculture écologique et l'environnement, comment les aliments sont cultivés et à quoi ils ressemblent. En novembre 2015, le réseau CSA national, composé de plus de 500 groupements, a tenu sa conférence annuelle dans la région et visité Shared Harvest. Ils ont fondé et développé un réseau de conservation des semences, car une des difficultés des CSA en Chine est l'accès à des semences bio saines et adaptées localement.

RETOUR À LA TERRE

Depuis 2008, d'autres CSA ont fait leur apparition en Chine. Pourquoi les CSA sont si populaires ? Outre le fait que les consommateurs trouvent dans les CSA le système alimentaire alternatif idéal, l'autre raison principale est que ces groupes créent une opportunité pour les jeunes diplômés qualifiés qui étaient partis en ville, mais ayant été déçus, ont décidé de retourner dans leurs villages. Le fait de prendre soin de membres de la famille âgés est une raison supplémentaire pour de nombreux jeunes chinois de retourner à leurs racines, car les grands-parents sont souvent laissés seuls pendant que les enfants et les petits-enfants travaillent tous en ville.



Photo Jan Douwe vd ploeg

Jardin agroécologique à Little Donkey.

Ces « nouveaux agriculteurs » sont à la tête d'un grand nombre de CSA en Chine, laissant parfois même derrière eux, un emploi stable et un bon salaire dans les villes.

Les nouveaux agriculteurs peuvent généralement acquérir des terres supplémentaires en location, soit auprès d'autres familles, soit auprès des autorités locales. En fait, en raison de l'insuffisance de la main-d'œuvre pour travailler la terre dans les villages, les exploitations CSA ont été accueillies à bras ouverts. La protection des terres périurbaines protégées dédiées à l'agriculture est une pratique courante dans toute la Chine et favorise la propagation des CSA. Les nouveaux agriculteurs peuvent ainsi avoir accès à des aliments bio frais et à un type d'exploitation viable pour retourner à la terre. Par ailleurs, de nombreux nouveaux groupes CSA en Chine diversifient leurs activités, notamment par le biais d'un restaurant agricole, et certains approvisionnent les jardins d'enfants en nourriture.

En plus de nourrir la communauté locale, plusieurs CSA près de Pékin vendent leurs excédents sur le Marché des agriculteurs de Pékin, l'un des dizaines répartis à travers la Chine et qui travaille avec les CSA. La situation juridique des marchés des agriculteurs est floue. Théoriquement, les marchés exigent un permis, mais en même temps, les agriculteurs sont autorisés à vendre librement leurs produits. Un autre problème, du moins à Pékin,

est que des camions frigorifiques sont nécessaires pour transporter tous les aliments dans la ville et les agriculteurs près de la capitale chinoise travaillent maintenant ensemble pour transporter leurs produits jusqu'au marché.

QUE RÉSERVE L'AVENIR ?

Il est impossible de savoir comment les CSA évolueront en Chine, mais le gouvernement examine de près ce modèle en tant que fournisseur d'aliments sains et sains pour les villes. Le nombre de CSA augmente chaque année, démontrant la popularité de ce système alimentaire impulsé par les agriculteurs, les consommateurs et les autorités

locales. Des personnes comme Shi Yan ont consenti beaucoup d'efforts pour démontrer la force de l'Agriculture soutenue par la communauté.

Judith Hitchman

(hitchman@club-internet.fr)

est la présidente d'Urgenci et ex-membre du regroupement des consommateurs du Mécanisme international de la société civile du Comité sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Shi Yan tient un blog populaire (blog. sina. com. cn/us-ashiyan) sur lequel elle parle de ses initiatives à Shared Harvest.

Cette publication est une version mise à jour d'un article publié dans Farming Matters en juin 2015



Photo Jan Douwe vd ploeg

Approvisionnement en légumes à partir de Little Donkey.

DE NOUVEAUX MARCHÉS POUR L'AGROÉCOLOGIE PAYSANNE EN CHINE

La Chine possède le plus grand système agricole du monde en matière de production agricole et comprend un peu plus de 200 millions de petites exploitations, représentant au moins 800 millions de personnes.

Sur seulement 10 % de toutes les terres cultivées dans le monde, ces petits exploitants produisent 20 % de l'offre alimentaire mondiale. L'exploitation agricole moyenne ne compte qu'environ un tiers d'un hectare. Toutefois, la Chine est autosuffisante en ce qui concerne les besoins nutritionnels de son immense population.

Le système national d'enregistrement des ménages dénommé Hukou fournit non seulement aux Chinois le droit à l'éducation et aux soins médicaux lié à leur lieu d'origine, mais permet également aux ruraux d'accéder à la terre. L'accès à la terre est un aspect important des moyens de subsistance ruraux et représente également une option de repli stratégique pour ceux qui ont migré (temporairement) vers les villes. Hukou façonne également les flux migratoires ruraux-urbains qui, en Chine, sont circulaires. Beaucoup de jeunes quittent les villages afin de travailler dans les industries urbaines. Après le mariage et le premier enfant, les femmes retournent généralement au village, tandis que la plupart des hommes ne reviennent définitivement que quelques années plus tard pour investir leur épargne dans l'agriculture. De nombreuses luttes sociales à la campagne reposent sur ce droit à la terre ancré dans le système Hukou, et cela a permis à un certain nombre de paysans de lancer leurs propres initiatives concernant l'agriculture soutenue par la communauté.

Au cours des quatre dernières décennies, la production alimentaire totale et la productivité en Chine ont augmenté plus que dans tout autre pays. Cette hausse a été le résultat de l'utilisation de greniers, de troc et de cultures multiples, ainsi que d'un approvisionnement massif et bien encadré en denrées alimentaires des agriculteurs vers les villes par le biais d'un vaste réseau de marchés alimentaires interconnectés. Le marché de Xin Fa Di à Pékin est un exemple où des milliers de fournisseurs et d'acheteurs se retrouvent chaque jour pour mettre à la disposition des habitants de la capitale de la Chine 30 000 tonnes de fruits et légumes. Ye, Rao et Wu (2010) font référence à plusieurs nouveaux types de marchés pour les produits paysans :

- le marché des produits bios, qui comprend actuellement plus de 500 produits différents, principalement destinés à l'exportation ; la valeur des exportations est estimée à environ 400 millions \$ U.S. ;
- le marché des « aliments verts » (produits avec de faibles intrants externes) qui écoule des aliments certifiés en Chine, dont les ventes totales sur le marché s'élèvent actuellement à 19 milliards par an ;
- le marché de l'écoagriculture qui s'appuie fortement sur d'anciennes traditions agroécologiques, principalement orienté vers la consommation nationale ;
- les marchés associés au concept « One Village, One Product » (un village, un produit), centrés principalement sur des produits régionaux ou locaux types tels que le tofu de haute qualité ou les pommes bios cueillies à la main ;
- les marchés de l'agrotourisme, qui desservent des centaines de millions de touristes et génèrent un revenu d'environ 5 milliards par an ;
- de nouveaux petits marchés qui peuvent servir de canaux entre les groupes de consommateurs urbains et les groupes de producteurs ruraux, sous la forme de plates-formes Internet, de marchés paysans urbains ou d'accords d'auto-récolte dans les exploitations agricoles en marge des grandes villes.
- Ainsi, une riche gamme de nouveaux marchés pour l'agroécologie paysanne est en train d'émerger. En même temps, les marchés sont régulièrement contestés. Dans les centres surpeuplés des métropoles, les marchés sont régulièrement démantelés. Toutefois, le constat général est qu'en réalité, la Chine dispose de beaucoup plus de places de marché que les pays occidentaux qui prétendent être « orientés marché ».

Jan Douwe van der Ploeg (jandouwe.vanderploeg@wur.nl) est professeur auxiliaire de sociologie rurale à la Faculté de Sciences humaines et d'Études du développement de l'Université agricole de Chine et professeur émérite à l'Université de Wageningen aux Pays-Bas. Il a récemment publié, avec ses collègues chinois, *China's Peasant Agriculture & Rural Society* (Routledge, 2016)



AGROÉCOLOGIE, ODD ET ACCÈS À L'EAU

Les agriculteurs au cœur du système d'approvisionnement en eau potable de New York

A New York, l'eau est maintenue propre et salubre grâce à une coopération innovante avec les agriculteurs devenus les gardiens du bassin versant. Cette expérience montre comment les agriculteurs peuvent accroître leur productivité tout en protégeant l'environnement et en répondant aux besoins d'une grande métropole grâce à des mécanismes institutionnels inclusifs.



Photo: WAC

Daniel Moss

Productrice de lait dans l'Etat de New York.

ANew York, le fournisseur d'eau public a su préserver un approvisionnement en eau de qualité pour ses neuf millions de clients. Au cœur du mode de production du « champagne de l'eau publique » : l'histoire d'une collaboration entre villes et campagnes. Les agriculteurs des monts Catskill, situés à plus de 160 km au nord-ouest de la gigantesque métropole, sont devenus les gardiens du bassin versant, maintenant de la salubrité de l'eau, tout en produisant de la nourriture et en travaillant main dans la main avec leurs voisins de la ville. Comment est né ce partenariat inhabituel ?

EAU POTABLE SOUS PRESSION

Ce cas est particulier car, le plus souvent, la relation entre les villes et les agriculteurs s'apparente à une relation coloniale malheureuse. À partir des années 1830, alors que la population urbaine explose, les responsables municipaux de New York sont allés à la recherche d'environnements ruraux susceptibles de fournir une eau pure et accessible. Ils ont créé une série de réservoirs et mis au point une merveille

d'ingénierie : un tuyau en ciment capable de supporter le passage d'une Volkswagen et d'où déferle des millions de litres d'eau par seconde sous l'effet de la seule gravité. Ce système d'eau fait l'envie des villes qui, à travers le monde, sont aux prises avec l'insalubrité et la pénurie d'eau ainsi qu'avec des maladies d'origine hydrique comme le choléra.

Toutefois, au tournant du XX^e siècle, les sources d'eau n'étaient plus aussi pures. En amont, les agriculteurs de Catskill avaient commencé à industrialiser leurs exploitations agricoles. Conséquence : utilisation accrue des engrais, concentration des troupeaux laitiers, accélération de l'érosion. Autant d'éléments qui ont conduit à l'apparition d'agents pathogènes dans l'eau distribuée à New York. Dans le même temps, des systèmes d'assainissement médiocres ont déversé des eaux usées, les banlieues se sont étendues et les citadins ont construit des résidences secondaires dans le bassin versant, en achetant et en aménageant des lotissements forestiers qui servaient auparavant de filtres naturels essentiels lorsqu'ils appartenaient aux agriculteurs.

Vers la fin des années 1980, les spécialistes de la santé publique et l'US Environmental Protection Agency (Agence de protection de l'environnement des États-Unis, EPA) ont décidé que la ville devait améliorer le traitement de son eau potable et les organismes de régulation ont commencé à faire pression. On a estimé à plus de 4 milliards de dollars américains les coûts de construction de nouvelles installations de traitement et à 200 millions de dollars U.S. par an leurs frais d'exploitation ; ce qui allait doubler le coût de l'eau dans la ville de New York. Les répercussions sur les familles à faible revenu allaient être dures.

INFRASTRUCTURES

Un changement de leadership peut être un moment opportun pour amorcer une transition. Lorsque, au début des années 1990, Al Appleton est devenu le patron du New York City Department of Environmental Protection et l'administrateur du système de gestion de l'eau courante et des égouts de la ville, il se trouvait à un tournant intéressant.

Il pouvait annoncer la mauvaise nouvelle à une municipalité économiquement ligotée, à savoir la nécessité d'avoir de nouvelles infrastructures « grises » pour traiter l'eau, ou proposer une alternative plus écologique, à savoir la restauration de la capacité de filtration naturelle des écosystèmes.

Persuadés qu'un bon environnement produira une eau de qualité et qu'il n'y avait guère de sens à tolérer de nouvelles altérations de la pureté de l'eau potable de Catskill, ils décidèrent de :

1. détecter les foyers de pollution ;
2. convaincre les politiciens, les régulateurs et les ingénieurs que des infrastructures « vertes » moins chères constituent un investissement intelligent et rentable pour New York ;
3. faire respecter les réglementations environnementales existantes.

DE LA RÉGULATION À LA COOPÉRATION

Les chercheurs sur le terrain ont découvert que les excréments de bovins s'écoulant librement dans les ruisseaux constituaient la principale source de pollution. Sans consultation, la ville a sanctionné les agriculteurs locaux et les propriétaires terriens ruraux, qui, à leur tour, ont estimé que leurs moyens de subsistance étaient compromis. Au cours d'une série de rencontres communautaires, Appleton et son équipe, après une raclée monumentale, ont prêté l'oreille. Ils ont découvert des agriculteurs pris à la gorge, qui considéraient que la réglementation sur la qualité de l'eau leur a été imposée d'en haut par des citadins qui ne comprennent rien à l'économie rurale. Son équipe est revenue à la case départ.

Le ministère de l'Agriculture de l'Etat de New York a ensuite proposé un processus de co-conception avec les agriculteurs du bassin versant. L'intérêt de la ville était d'avoir une eau potable et accessible. Celui des agriculteurs était d'avoir des moyens de subsistance durables et ruraux. La mission était de trouver un terrain d'entente. « Si vous ne voulez pas

avoir la ville sur votre dos, concevez un programme qui réponde à la fois à vos besoins et aux nôtres », avertit Appleton à l'endroit des agriculteurs. « Nous ne voulons pas gérer un organisme de réglementation ; nous voulons juste de l'eau potable. Si vos propositions permettent de réaliser cet objectif, nous y adhérons. » Il a fallu 18 mois de négociations souvent tendues entre la ville et la communauté agricole de Catskill, mais au final, un accord novateur et ambitieux a vu le jour.

NOUS NE VOULONS PAS GÉRER UN ORGANISME DE RÉGLEMENTATION ; NOUS VOULONS JUSTE DE L'EAU POTABLE»
AL APPLETON,
ADMINISTRATEUR DE NEW YORK CITY WATER AND SEWER SYSTEM

Avec le soutien de la ville, les agriculteurs de Catskill ont créé le Watershed Agricultural Council et ont mis en place le programme « Whole Farm Planning » (Planification agricole globale). Plutôt que d'adopter une approche *passé-partout* pour des pratiques spécifiques, des plans uniques d'aménagement des forêts et de lutte contre la pollution

ont été élaborés pour chaque exploitation agricole participante, avec le soutien technique d'experts d'institutions telles que le ministère de l'Agriculture et le ministère des Forêts. Plus important encore, ces plans ont souvent allégé les tâches exigeantes en main-d'œuvre, comme le pelletage de la bouse de vache, et ont ainsi contribué à rendre l'exploitation agricole plus rentable. Les mesures d'atténuation de la pollution qui empêchaient les excréments des vaches de s'écouler dans les cours d'eau seraient payées à 100% par la New York City Water Authority, en grande partie grâce aux factures d'eau des consommateurs urbains qui ont augmenté en moyenne de 14 % par an durant la décennie précédant le démarrage du programme. Au cours des dix années qui ont suivi la mise en œuvre du programme, les augmentations tarifaires ont été inférieures au taux d'inflation. L'approche fondée sur les services écosystémiques a non seulement donné de meilleurs résultats environnementaux que les technologies grises traditionnelles et elle l'a fait à moindre coût.

OBSTACLES ET RÉALISATIONS

Il y avait encore des obstacles importants à surmonter. La communauté agricole a insisté pour que la participation des agriculteurs soit volontaire, une pilule difficile à avaler pour la ville.



Petits producteurs de Catskills au marché paysan de New York.

L'accord final stipulait qu'aucun agriculteur individuel ne serait tenu de participer, mais le Watershed Agricultural Council garantirait que 85 % de tous les agriculteurs du bassin versant y adhèreraient dans les cinq premières années. S'ils n'y parvenaient pas, la participation deviendrait obligatoire ou des pénalités seraient infligées. Un autre point d'achoppement était de savoir si les agriculteurs seraient soumis à l'application de la réglementation sur la qualité de l'eau. La Ville a convenu que les agriculteurs participant au nouveau programme seraient exemptés, sauf violations flagrantes et excessives des règlements.

Après cinq ans, les résultats étaient spectaculaires :

- 93 % de tous les agriculteurs des monts Catskill étaient inscrits ;
- Réduction de 75 à 80 % de la charge de pollution agricole ;
- Restauration de la qualité de l'eau potable de la ville sans dépenser des milliards pour un traitement avancé de l'eau et production d'une eau propre à un prix accessible.

De plus, le fait que la conservation des bassins versants soit intégrée dans la facture d'eau des consommateurs a permis de créer un fonds durable de financement pour la conservation, bien plus stable que la plupart des fameux fonds pour les bassins versants dirigés par des ONG, aujourd'hui. Le programme a contribué à consolider l'appui des citoyens pour d'autres stratégies de protection des bassins versants, comme la restauration des corridors de cours d'eau, les accords de conservation (servitudes) avec les propriétaires fonciers privés ainsi que l'achat et l'intendance des terrains municipaux et étatiques. Certains réservoirs et forêts ont été ouverts au public à des fins récréatives. Au fil du temps, le Watershed Agricultural Council a lancé une gamme de produits agricoles sous le label Pure Catskills, y compris de la viande de bœuf nourri à l'herbe, des légumes et du bois, rapprochant les consommateurs urbains des producteurs ruraux. Tous les produits doivent être cultivés d'une manière compatible avec l'utilisation d'un bassin versant sain.



Réserve naturelle d'eau douce

Photo: WAC

LA VÉRITABLE INNOVATION NE CONSISTAIT PAS À TRANSFORMER LES AGRICULTEURS EN DÉFENSEURS DE L'ENVIRONNEMENT, MAIS PLUTÔT À LES AIDER À FAIRE CE QU'ILS SAVENT FAIRE LE MIEUX : CULTIVER DES ALIMENTS ET DES FIBRES

FACTEURS DE SUCCÈS

Même si le programme de New York offre à la fois des paiements et des avantages fiscaux aux agriculteurs, la véritable innovation pratique et philosophique à New York a été de ne pas transformer les agriculteurs en défenseurs de l'environnement mais plutôt de les aider à faire ce qu'ils savent faire le mieux : faire pousser des aliments et des fibres. La durabilité environnementale était nécessaire pour répondre aux besoins de New York en matière de qualité de l'eau, mais les mesures prises

n'ont pas diminué la rentabilité des exploitations.

Le programme n'est pas une solution temporaire. L'appui apporté aux agriculteurs du nord de l'Etat de New York, à travers le Watershed Agricultural Council, est un élément central du budget annuel du réseau de distribution d'eau de la ville de New York. Selon Al Appleton, le programme facilite « un cycle vertueux d'investissements économiques et écologiques mutuellement favorables aux zones urbaines et rurales, en vue d'un avenir plus durable pour les deux parties ».

AU-DELÀ DE NEW YORK CITY

Le programme a eu d'autres répercussions. En 2014, l'Etat de New York a interdit la fracturation hydraulique dans le bassin versant, en grande partie à cause des consommateurs d'eau urbains qui protègent haut et fort leur approvisionnement en eau. Il a suscité l'intérêt de l'industrie de l'eau des Etats-Unis pour des stratégies de conservation non traditionnelles, y compris des investissements dans des infrastructures « vertes » à la place ou en complément d'infrastructures « grises », par exemple le partenariat *Forests to Faucets* entre Denver Water et l'U.S. Forest Service.

A plus grande échelle, le système Catskill a inspiré des programmes similaires à travers le monde, de Xalapa au Mexique à Cebu aux Philippines en tant que modèle de rémunération pour les services écosystémiques, aujourd'hui extrêmement en vogue.

Paradoxalement, un élément central du succès de New York, à savoir l'association de la production alimentaire à la conservation, est souvent perdu dans la conception d'autres programmes qui rémunèrent les agriculteurs par hectare pour mettre de côté des terres fragiles au profit des forêts. Cette approche crée une certaine tension entre les différents utilisateurs de la nature, en particulier lorsque les exploitations agricoles sont petites ; elle est souvent financée par des ONG, ce qui l'expose aux déficits budgétaires.

Dans les pays du Sud, les consommateurs, les services publics d'approvisionnement en eau et les ministères sont généralement limités financièrement. L'éparpillement et la contradiction entre les législations sur l'eau et celles relatives à l'utilisation des terres, entre les juridictions et les programmes publics peuvent conduire à de redoutables conflits. Malgré les difficultés, des efforts sont consentis en termes d'innovation. Les villes de Bogota et Quito ont, par exemple, acheté et préservé des terres sensibles situées en hauteur dans les Andes, la région d'où provient leur eau. Quito abrite un fonds de financement très apprécié pour la restauration des bassins versants, capitalisé essentiellement à travers des contributions annuelles du service d'eau municipal et des contributions privées. Lima, en revanche, dispose d'un fonds plus modeste pour les bassins versants. Il est financé par des fonds privés, dont les ressources ne sont pas à la mesure des dommages causés par la pollution de l'industrie minière située en amont et qui est en plein essor. SUNASS, l'organisme national de régulation du Pérou, a mis en avant un programme innovant de rémunération des services environnementaux, qui s'inspire de l'expérience new-yorkaise.



Type d'élevage mené à Catskill

Photo: WAC

UN MODÈLE À REPRODUIRE

La pertinence du modèle global de rémunération des services environnementaux ne saurait être exagérée. À travers le monde, 100 000 personnes migrent chaque jour vers les villes, souvent avec des systèmes d'approvisionnement en eau précaires. Les paysages ruraux se transforment plus vite que jamais auparavant. Des initiatives telles que celle décrite ici peuvent renforcer l'utilisation et l'intendance durable des terres rurales à travers un soutien accru des villes aux agriculteurs qui produisent des aliments et des fibres respectueux de l'environnement. Grâce au programme, l'argent circule des zones urbaines plus riches vers les régions rurales défavorisées, contribuant ainsi à la réduction des inégalités de revenus et à l'amélioration des services ruraux.

De plus, l'exemple de New York offre des leçons pour l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation. Son approvisionnement en eau et ses bassins versants ont démontré leur adaptabilité et leur résilience : ils n'ont pas été menacés en 2012 lors de l'ouragan Sandy (ouragan destructeur de classe 4). Le partenariat entre la ville de New York et les agriculteurs en amont a généré des sols sains qui séquestrent du carbone, une stratégie d'atténuation du changement climatique mise en

lumière lors des négociations sur le climat de Bonn, en 2017.

Le cas de New York démontre qu'une forme intégrée de planification urbaine et rurale peut apporter des avantages environnementaux et économiques aux paysages urbains et ruraux. Ces liens se renforcent au sein des mouvements en faveur de systèmes alimentaires agroécologiques locaux. Le slogan « Pas d'agriculteurs, pas de nourriture » fait référence à l'interdépendance et la coopération entre les villes et les campagnes. En fait, la relation est plus profonde, jusque dans la nappe phréatique. Une agriculture saine produira de l'eau saine. Voici un message modifié à méditer : « Pas d'agriculteurs agroécologiques, pas d'eau potable ».

Daniel Moss

(danielmoss9@gmail.com) a travaillé dans la gestion communautaire des ressources aux Etats-Unis et en Amérique latine pendant 30 ans. Il écrit sur les questions de l'eau pour les journaux et les blogs et coordonne Water Commons, watercommons.net ainsi que l'AgroEcology Fund, www.agroecologyfund.org.

Ce document est la version révisée d'un article publié dans Farming Matters en septembre 2015.



« L'agroécologie : la solution pour l'Afrique »

Dans cet entretien, Million Belay explique en quoi l'agroécologie est le meilleur modèle d'agriculture pour l'Afrique et comment elle peut contribuer à la réalisation de plusieurs objectifs de développement durable sur le continent.



Million Belay est le coordinateur de l'Alliance pour la Souveraineté Alimentaire en Afrique (AFSA), le fondateur et directeur de MELCA-Ethiopia (membre du Réseau AgriCultures), membre d'IPES-Alimentaire et chercheur au Centre de résilience de Stockholm. Il est un expert et un défenseur de la conservation des forêts, de la résilience, des moyens de subsistance des populations autochtones, de la souveraineté alimentaire et semencière.

« L'agriculture africaine est à la croisée des chemins », telle était la conclusion il y a dix ans, en 2008, de l'évaluation internationale sur l'agriculture, l'IAASTD. Les choses ont-elles changé depuis ?

L'agriculture africaine n'est plus à la croisée des chemins et, malheureusement, elle s'est orientée vers une agriculture commerciale intensive. Tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du continent, beaucoup de gens sont arrivés à la conclusion que l'avenir de l'agriculture africaine doit consister à produire de la nourriture pour le marché. L'idée maîtresse de leur raisonnement est la suivante : « En Afrique, les services pour le secteur industriel sont incapables de propulser l'économie et sortir l'Afrique de la pauvreté, alors que l'agriculture peut le faire. Cela s'explique par le fait que l'Afrique a une énorme quantité de terres inutilisées, environ 800 millions d'hectares, et un grand écart de rendement qu'il faut combler. Les besoins en nourriture

devraient doubler dans quelques années. En Afrique, la majorité des pauvres est constituée de petits exploitants agricoles et une hausse de la productivité permettra à un grand nombre de ces personnes de sortir de la pauvreté. »

Les adeptes de ce discours et de la commercialisation de l'agriculture africaine soutiennent que l'utilisation de produits agrochimiques, l'irrigation, les semences hybrides, ainsi que la production de cultures à haute valeur commerciale et le recours à l'agriculture contractuelle dans laquelle les agriculteurs produisent une récolte marchande représentent la voie à suivre. C'est ce qu'ils appellent aujourd'hui la Transformation agricole inclusive. L'USAID, les fondations Bill Gates et Rockefeller ont même lancé une nouvelle initiative appelée Partenariat pour la transformation agricole inclusive en Afrique (PIATA). La grande question, en cette période d'incertitudes exacerbées par le changement climatique, la perte de la biodiversité et la dégradation des terres, est de savoir si cette forme

d'agriculture est en effet la meilleure pour l'Afrique. À mon avis, même si l'agriculture en Afrique a besoin de toute l'attention qu'elle réclame depuis des années, nous devons défendre une autre voie, celle de l'agroécologie, pour lutter contre la pauvreté rurale et urbaine en Afrique. Il a été démontré que l'agroécologie peut doubler, voire tripler, la productivité, qu'elle est efficace en matière d'utilisation des ressources foncières et animales, qu'elle peut régler les questions de nutrition et de santé et qu'elle est bénéfique à l'environnement.

Quel rôle imaginez-vous pour l'agroécologie en rapport avec les objectifs de développement durable en Afrique ?

En fait, AFSA a réalisé une étude pour savoir si oui ou non l'agroécologie pouvait bénéficier à l'Afrique tout en répondant aux ODD. À cette fin, nous avons recueilli des exemples de pratiques agroécologiques du continent.

Nous avons examiné si l'agroécologie apporte plus de nourriture et de revenus aux familles, si c'est un modèle qui prend en compte les connaissances des hommes et des femmes, si elle est respectueuse de l'environnement et si elle procure fierté et honneur aux familles. En d'autres termes, nous avons voulu savoir si l'agroécologie appuie le droit souverain des populations locales et des pays à produire ce qui leur convient du point de vue culturel, pas nécessairement du point de vue commercial seulement. L'analyse (voir page 18) a montré que l'agroécologie aborde au moins 11 des 17 ODD, puisqu'elle réduit la faim, apporte plus de revenus à la famille et augmente les capacités des agriculteurs à mesure qu'ils maîtrisent les techniques agroécologiques grâce aux échanges entre agriculteurs. De même, l'agroécologie produit des aliments nutritifs et mobilise toute la famille.

J'estime que les ODD constituent une excellente occasion de montrer que la voie de la commercialisation de l'agriculture va à l'encontre du développement durable, et que l'agroécologie est la véritable solution pour les agriculteurs et les populations urbaines. L'agroécologie a le potentiel d'aborder les ODD d'une manière holistique. Elle sert l'écosystème et l'écosystème sert, à son tour, tous ceux qui dépendent de lui. Et oui, l'Afrique peut commercialiser l'agroécologie après avoir, bien sûr, nourri sa propre population avec des aliments sains et nutritifs.

Pouvez-vous nous parler de la mise à l'échelle réussie de l'agroécologie en Afrique ?

L'une des principales initiatives agroécologiques a débuté en 1995 à Tigray, dans le nord de l'Éthiopie, et se poursuit jusqu'à présent. Elle a commencé avec quatre villages, qui avaient bénéficié chacun d'une première parcelle traitée au compost, puis d'une deuxième traitée aux engrais chimiques et d'une troisième servant de parcelle témoin. D'autres techniques de conservation du sol et de l'eau ont également été expérimentées ; de plus, des arbres et graminées ont été plantés pour augmenter la biomasse. Au bout de

LE PLUS GRAND DÉFI POUR UNE AGROÉCOLOGIE À GRANDE ÉCHELLE RÉSIDE DANS LA CAMPAGNE MENÉE PAR DES GRANDES ENTREPRISES ET LES CAPITALISTES PHILANTHROPIQUES POUR UNE AGRICULTURE COMMERCIALE.

cinq ans, il était déjà évident que les parcelles traitées au compost se portaient bien mieux. Cette initiative a ensuite été élargie à 83 villages et finalement à toute la région du Tigray. On a recommandé au ministère de l'Agriculture d'étendre l'initiative à tout le pays. Le projet s'est maintenant généralisé dans six régions d'Éthiopie et il est régulièrement cité en exemple dans les fora internationaux.

Plusieurs éléments expliquent ce succès. Le premier concerne la simplicité de l'intervention et les pratiques de conservation du sol et de l'eau utilisées. Le fait que le projet ait été étayé par les recherches de l'Université éthiopienne de Mekele s'est avéré crucial pour convaincre les décideurs que ces pratiques fonctionnent et qu'elles sont meilleures pour les agriculteurs comme pour la terre. Le gouvernement local était aussi investi dans l'initiative ; un de ses agents travaillait même à plein temps sur le projet. La communauté locale était fortement impliquée et pouvait voir les effets sur la vie de ses membres. Les femmes n'étaient pas en reste, et leur participation a été essentielle au succès de l'initiative. Les agriculteurs ont établi des règlements pour protéger du pacage les zones nouvellement réhabilitées et ont pu ainsi obtenir des résultats durables.

Cependant, le projet n'a pas été sans défis : il était difficile de préparer assez de compost de qualité ; les nouvelles structures de conservation du sol et de l'eau se sont transformées en terreaux fertiles pour les rats ; on notait une forte poussée en faveur de la commercialisation de l'agriculture ; et

le financement n'était pas adapté au besoin croissant de vulgarisation et de formation, pour ne citer que quelques obstacles rencontrés par l'initiative au fil du temps.

Toujours dans ce chapitre des pratiques agroécologiques, il s'est largement développé en Afrique de l'Est une pratique appelée le « push-pull » (pousser-piéger). Cette méthode lutte contre les ravageurs grâce à la culture intercalaire sélective avec d'importantes variétés de fourrage et de graminées sauvages, où les nuisibles sont simultanément éloignés (ou repoussés) du système par une ou plusieurs plantes et attirés (ou poussés) vers des plantes « leurres », protégeant ainsi la culture de toute infestation. Le push-pull s'est avéré très efficace en matière de lutte biologique contre les populations de ravageurs dans les champs. Il a également permis de réduire considérablement les besoins en pesticides, d'accroître la production, notamment du maïs, d'améliorer le revenu des agriculteurs, d'augmenter le fourrage et, dans la foulée, d'accroître la production laitière et la fertilité des sols.

En 2015, le nombre d'agriculteurs adeptes de cette pratique est passé à 95 000. L'une des clés du succès est l'intégration des techniques de pointe à travers la collaboration de l'ICRISAT (Centre international de physiologie et d'écologie des insectes) et du Centre de recherche de Rothamsted (Royaume-Uni) qui travaillent depuis 15 ans en Afrique de l'Est sur une solution de lutte écologique aux nuisibles que sont les foreurs de tige et le striga.



Photo: AFSA

Jardin bio

Le plus grand défi pour une agroécologie à grande échelle réside dans la campagne, menée par des grandes entreprises et les capitalistes philanthropes, pour une agriculture commerciale en Afrique. Ces groupes considèrent l'agriculture africaine comme un débouché commercial et un secteur désespérément en quête d'aide extérieure. La recherche privilégie la production de cultures favorables aux produits agrochimiques, la politique est orientée vers la commercialisation de l'agriculture, et l'aide internationale est rattachée à la promotion d'approches uniquement axées sur la productivité. L'agroécologie est, cependant, la voie à suivre, comme le montrent les études de cas que j'ai mentionnées plus tôt.

EN RENFORÇANT LA PARTICIPATION DES FEMMES, NOUS OFFRONS À L'AGROÉCOLOGIE L'ÉNORME OPPORTUNITÉ DE NOURRIR LE MONDE

Quel est le rôle des femmes dans l'agroécologie en Afrique ?

En Afrique, les femmes cultivent autant, voire plus, que les hommes. Elles ont un rôle essentiel à jouer pour faire passer l'exploitation agricole du système classique au système agroécologique.

En plus de prendre part à l'agriculture, les femmes s'occupent des enfants, ainsi que des tâches ménagères et du jardin qui entoure la propriété familiale. Elles produisent des aliments nutritifs et sains dans leurs cours. Ce sont aussi elles qui conservent

les semences dans la plupart des communautés et sont souvent encouragées à faire de même dans les familles. Les femmes doivent donc être au centre des recherches scientifiques sur l'augmentation de la productivité et la production d'aliments nutritifs. Les femmes constituent une force puissante pour l'agroécologie, car étant des voix authentiques qui savent ce qu'est la nutrition, et elles sont dotées de vastes connaissances historiques et culturelles. Je pense qu'en renforçant la participation des femmes dans la prise de décision sur l'agriculture et l'accès aux ressources productives, nous offrons à l'agroécologie l'énorme opportunité de nourrir le monde avec des aliments nutritifs.

Entretien réalisé par
Paulo Petersen
et **Edith van Walsum**



Bio et agroécologie : une synergie d'approches

On me pose souvent des questions sur la différence entre « agroécologie » et « bio ». L'agroécologie est une discipline scientifique, une pratique et un mouvement. La philosophie bio a été inspirée par des agriculteurs et d'autres pionniers du monde entier, et un mouvement social a développé cette pratique basée sur la science de l'agroécologie. Elle a ensuite été transformée en un système de production commercialisable avec le soutien de plus de 100 gouvernements. Aujourd'hui, les achats de produits bio s'élèvent à 90 milliards \$ US dans le monde et la zone certifiée bio totalise 100 millions d'hectares dans 180 pays. Dans certains pays, la nourriture biologique détient une part de marché allant jusqu'à 10 % et certains pays ont une part très élevée de terres en production biologique, l'État indien de Sikkim étant le premier à atteindre 100 %.

L'agroécologie et l'agriculture biologique reposent toutes deux sur une intensification écologique et sociale des systèmes naturels. Elles optimisent les performances par l'intensification des processus biologiques plutôt que par l'intensification des apports externes (financiers, chimiques et énergétiques). Plus important encore, elles sont à la fois l'antithèse de l'industrialisation de l'agriculture et des systèmes alimentaires, qui a des impacts négatifs considérables sur l'environnement, la société, la culture et la santé des populations.

Même si l'on trouve des contradictions internes, les deux modèles fournissent une alimentation saine, séquestrent le carbone en augmentant la matière organique du sol et renforcent la biodiversité. Les deux approches intensifient les interactions sociales des producteurs et des consommateurs et enrichissent les cultures tout en sensibilisant et en contribuant au développement démocratique des sociétés.

La focalisation sur les communautés ne signifie pas une négation de la diversité. Les initiés reconnaissent les différences, les forces et les faiblesses des différentes approches qui ne comprennent pas seulement l'agriculture « biologique » et « agroécologique », mais aussi la biodynamie, l'écologie, la permaculture ou l'agriculture à faibles intrants externes. De manière générale, on peut dire que l'agroécologie est une approche holistique fondée sur des principes et de meilleures pratiques, tout en tenant compte du contexte local. En même temps, l'agroécologie est comprise de



Markus Arbenz
Directeur Exécutif
d'IFOAM Organics International

manière remarquablement diverse. L'agriculture bio, par contre, a des normes et des systèmes de marché bien établis. Il existe des principes bio universels, des critères clairs pour l'équivalence des normes, une description commune des meilleures pratiques et un éventail de positions communes. Cependant, les systèmes locaux d'établissement de la confiance entre les consommateurs et les producteurs sont très divers et il y a des discussions constantes, par exemple au sujet de la négociabilité des produits bio ou de la démarcation à faire entre les produits bio et non bio.

Ensemble, l'agriculture bio et l'agroécologie sont en parfaite synergie. Transformer le système alimentaire mondial en une alimentation 100 % durable et saine nécessite les deux approches. D'innombrables agriculteurs l'ont compris depuis longtemps et utilisent, à partir de ces deux approches, ce qui est le mieux pour eux. Il est heureux de constater que les mouvements alimentaires commencent eux aussi à le comprendre.

Les femmes brésiliennes acquièrent leur autonomie grâce à l'agroécologie

Au Brésil, un solide réseau de femmes agricultrices-innovatrices a été le moteur d'un changement fondamental dans la vie de centaines de femmes. L'apprentissage collectif des productrices agricoles a permis aux femmes rurales de sortir de leur isolement et d'accéder à des postes de direction. Le succès du mouvement des femmes réside dans le lien entre l'expérimentation de l'agroécologie et la réflexion sur les inégalités.

Adriana Galvão Freire



Photo: Luciano Silveira

Les femmes marchent pour l'agroécologie.

« Je ne suis pas un esclave, ni un objet ; je n'ai pas de maître ; je ne suis pas une propriété ; je veux être une femme libre... » Telles sont les chants de plus de 5000 femmes paysannes du syndicat des agriculteurs du Pôle de Borborema et d'autres régions de l'Etat de Paraíba au Brésil, à l'occasion de leur marche dans la ville de Lagoa Seca, au mois de mars de chaque année. Leurs chants sont devenus un appel à la marche dans la lutte pour l'autonomie, pour mettre fin à toutes les formes d'oppression et de violence contre les femmes, mais aussi pour soutenir l'agroécologie.

Vêtues de blanc ou de lilas, drapeaux en main et chapeaux sur la tête, les

femmes descendent dans la rue le 6 mars dans le cadre de la journée pour la vie des femmes et l'agroécologie. Elles partagent leurs expériences et discutent des différentes formes de violence qu'elles subissent. Les marches annuelles sont organisées par un solide réseau de femmes agricultrices-innovatrices qui ont été à l'origine du changement dans la vie de centaines de femmes, et ont créé un plan de développement pour la région basé sur l'agroécologie.

UN RÉSEAU DE FEMMES AGRICULTRICES-INNOVATRICES

Le Pôle de Borborema est un forum de syndicats de travailleurs ruraux et d'organisations agricoles familiales

couvrant 14 municipalités et plus de 5000 familles dans la région semi-aride de Borborema. À partir du début des années 2000, le pôle de Borborema et l'AS-PTA, notre ONG active dans la région (et aussi membre du Réseau AgriCultures) ont commencé à concevoir des plans collectifs de développement local basés sur le renforcement de l'agriculture familiale et la promotion de l'agroécologie. Les principes méthodologiques de la mise à profit des connaissances locales et de l'apprentissage collectif chez les agriculteurs sont au cœur de notre action.

Grâce à ces principes, nous avons aidé les agriculteurs familiaux à mettre au point de nombreuses innovations agroécologiques pour surmonter les obstacles techniques, économiques et socio-organisationnels au cours des 15 dernières années. Toutefois, malgré les succès, une culture patriarcale est restée dominante tant au sein de la famille que dans les organisations de la région. Cette situation rendait invisibles les connaissances, les pratiques et l'importance des femmes pour le ménage agricole. Leurs capacités n'ont pas été pleinement exploitées. L'inégalité entre les hommes et les femmes constituait un obstacle à la pleine application de l'agroécologie dans toute la région.

En 2002, la question de la parité homme-femme a pris le devant de la scène. Un groupe de femmes a commencé à réfléchir sur ce qu'elles faisaient dans leurs exploitations et dans leur vie quotidienne. Grâce à cette évaluation participative, les femmes ont commencé à travailler vers une compréhension collective de leur rôle dans l'exploitation familiale. Elles se sont rendu compte que la plupart de leurs activités étaient concentrées dans leurs maisons et ses environs immédiats.

ARREDOR DE CASA : L'ESPACE DES FEMMES

Cet espace a été baptisé Arredor de Casa, signifie littéralement « autour de la maison » et se réfère à la cour, à l'espace extérieur autour et dans la maison. Les femmes ont identifié les différentes parties de leurs cours, les multiples fonctions qu'elles ont et l'importance de leurs propres connaissances et pratiques par rapport à cet espace. Elles ont constaté que c'est un espace important où les femmes participent à de nombreuses activités agricoles : elles réutilisent efficacement l'eau, conservent les plantes médicinales et testent de nouvelles variétés de semences. Les récoltes et le petit bétail y sont d'ailleurs une contribution importante à l'économie des ménages.

Les femmes avaient également commencé à identifier les principaux défis auxquels elles étaient confrontées et comment elles pouvaient les surmonter. La terre était un défi majeur. La zone de l'Arredor de Casa était sous pression. Borborema est une région à forte concentration d'exploitations familiales et sujette à la fragmentation des terres en raison de l'héritage. Avec de plus

petites superficies disponibles, les terres fertiles et humides autour des maisons étaient en grande partie remplacées par des champs où les hommes plantaient des haricots et du maïs. Les conflits d'intérêts sur ces terres ont entraîné une augmentation de la vulnérabilité économique et sociale des femmes, ce qui a créé des situations extrêmes de subordination, de dépendance et d'aggravation de la pauvreté.

Pour rendre le travail des femmes plus visible et valorisé, le séminaire régional sur Arredor de Casa a été organisé. Plus de 150 femmes y ont participé et les pratiques fructueuses d'Arredor de Casa ont été partagées. Elles ont également présenté leurs expériences lors d'une réunion du Pôle de Borborema, qui a abouti à la création du Comité du Pôle de Borborema pour l'alimentation et la santé. Le comité a ensuite organisé, mis en œuvre et suivi un programme de formation pour les productrices. Un mouvement de redynamisation et de réorganisation de ces espaces prenait ainsi forme petit à petit.



Visite du champ agroécologique

Photo: Luciano Silveira

A LA DÉCOUVERTE DU SAVOIR DES FEMMES

Le comité a servi de catalyseur pour les échanges entre agriculteurs, sur la base des principes méthodologiques de l'apprentissage collectif profondément ancrés dans le travail du Pôle de Borborema. Cette série d'initiatives a donné naissance à un réseau de plus de 1300 femmes agricultrices-innovatrices. Les femmes ont abordé des problèmes techniques spécifiques avec leurs propres solutions basées sur les principes de l'agroécologie, et ont rendu visite à d'autres agriculteurs tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de leurs communes. Le Comité pour l'alimentation et la santé soutient les femmes dans l'adaptation et la mise en œuvre des solutions qu'elles identifient pour leurs propres exploitations.

UN RÉSEAU DE PLUS DE 1300 AGRICULTRICES-INNOVATRICES A VU LE JOUR GRÂCE À UN APPRENTISSAGE COLLECTIF BASÉS SUR LES ÉCHANGES ENTRE AGRICULTEURS

Les femmes ont également mené des études spécifiques sur les plantes médicinales, le petit bétail, les fruits indigènes, la réduction de la pauvreté et le suivi économique des exploitations agricoles. C'était essentiel pour découvrir et organiser la richesse des connaissances en agroécologie collectivement détenues par les femmes - souvent diffuses, fragmentées et sous-évaluées, même par les femmes elles-mêmes. C'est pour rendre tout cela visible et explicite que de nombreuses femmes ont décidé de développer davantage leurs expérimentations.

Les échanges ont également été essentiels pour surmonter l'isolement vécu par de nombreuses femmes. Elles pouvaient maintenant se rencontrer et apprendre à se connaître, ce qui leur permettait d'éliminer progressivement les barrières culturelles qui les avaient jusque-là « confinées à la cuisine ». Ces rencontres forgeaient une identité collective, celle des agricultrices-innovatrices.

BRISER L'ISOLEMENT

« Aujourd'hui, je suis une femme différente. Avant, quand je voyais des gens, je n'avais jamais envie de parler, d'être ouverte. Je me contentais de les écouter parler. Ce n'est plus le cas maintenant ! Aujourd'hui, je parle avec le monde entier. Je suis devenue plus forte, en tant que femme, en tant que mère. Je fais partie des nombreux changements dans la communauté parce que j'ai commencé à participer et à partager mes expériences avec des amies, des voisines. J'en suis fière. Quand moi et d'autres femmes avons commencé à participer, quelque chose que les hommes faisaient déjà, beaucoup de choses ont changé dans ma communauté. Surtout pour moi. Je me sens comblée et je continuerai à participer ! »

Une agricultrice à Remigio

Deux grands changements perceptuels ont été fondamentaux pour la consolidation de ce processus. La première consistait à reconnaître l'arrière-cour comme un sous-système important au sein d'un établissement familial en raison de son potentiel à générer richesse, sécurité alimentaire, souveraineté et bien-être pour la famille. La deuxième était que les femmes gagnaient de plus en plus d'autonomie dans les sphères publiques comme privées à mesure qu'elles reprenaient le contrôle des jardins et qu'elles réussissaient leurs entreprises agricoles et économiques.

LES FONDS DE SOLIDARITÉ TOURNANTS - UN OUTIL D'AUTO-ORGANISATION

Le Comité pour l'alimentation et la santé a mis en place des Fonds rotatifs communautaires de solidarité (RSF) pour aider les femmes à mettre en pratique les enseignements

et les idées issus des échanges à domicile. Les RSF sont fondés sur les principes d'échange réciproque et de soutien mutuel qui existent depuis longtemps dans les pratiques des communautés rurales de la région. Aujourd'hui, un nombre croissant de femmes agricultrices de plus de 90 communautés font partie des Fonds de solidarité.

Lorsque les femmes quittent la maison et reviennent avec un moyen concret d'améliorer le bien-être de la famille, leur relation avec les autres membres du ménage change. Les femmes pouvaient tout d'un coup surmonter leurs limites financières et mettre en œuvre des changements. De plus, elles ont appris à s'organiser pour surmonter l'inégalité et l'oppression. Parfois, elles ont dû faire face à des conflits familiaux, révélant l'oppression et la subordination des femmes à la culture patriarcale dans laquelle elles vivent.



Manifestation des femmes au Brésil

Cela a donné lieu à une analyse plus poussée de l'inégalité des sexes par les femmes elles-mêmes. Il est apparu clairement que l'on ne pouvait progresser vers une stratégie politique de reconquête du territoire par les femmes sans comprendre et combattre l'inégalité entre les hommes et les femmes.

SURMONTER L'OPPRESSION ET L'INÉGALITÉ ENTRE LES SEXES

À la fin de l'année 2007, l'AS-PTA et le Pôle de Borborema ont commencé à chercher des moyens de pérenniser ces changements dans la vie des femmes. Trois productrices agricoles qui avaient assumé des rôles de premier plan dans la promotion de l'agroécologie ont partagé leurs histoires personnelles dans le réseau des agricultrices-innovatrices. Ces histoires ont ouvert la porte à d'autres femmes pour exprimer le manque de reconnaissance de leur travail et les inégalités en ce qui a trait à l'utilisation de l'espace, du temps et de l'argent qu'elles ont vécues, pour la première fois pour bon nombre d'entre elles.

Grâce à cet exercice de partage particulier, ce groupe de femmes a été animé de courage pour surmonter leur situation de subordination. De nouvelles formes de leadership sont apparues. Dès lors, l'égalité des sexes a été intégrée dans tous les aspects du travail du Pôle de Borborema et de l'AS-PTA. Les histoires ont catalysé l'action, non seulement au sein du Pôle, mais dans tout le pays quand elles ont été partagées par la Brazilian National Articulation of Agroecology (ANA). Lorsque l'ANA a commencé à promouvoir ce travail, c'était un point de référence important pour l'auto-organisation des femmes.

LE COMBAT CONTINUE

Avec la Marche annuelle pour la vie des femmes et l'agroécologie, le mouvement des femmes est maintenant plus visible que jamais. La participation est passée de 700 femmes en 2010 à 1800 en 2011 et 5000 en 2015. Au début, la majorité des femmes qui s'étaient jointes à la Marche étaient des agricultrices-innovatrices. Aujourd'hui, la participation est beaucoup plus large.

Les événements sont centrés sur la façon de combattre les barrières culturelles qui maintiennent l'inégalité entre les sexes avant chaque marche.

Il est clair que le succès du mouvement des femmes réside dans la création d'un lien direct entre l'expérimentation agricole et la réflexion sur les inégalités. Cette dimension de l'initiative a généré de nouveaux concepts de rôles accessibles et fonctionnels qui ont aidé les deux sexes de l'agriculture familiale à s'épanouir. L'un des résultats de ce travail est que les femmes jouent aujourd'hui un rôle important dans la gestion du Pôle de Borborema au niveau municipal, étatique et même national, contribuant de manière décisive au projet politique du Pôle.

LA CRÉATION D'UN LIEN DIRECT ENTRE L'EXPÉRIMENTATION AGRICOLE ET LA RÉFLEXION SUR LES INÉGALITÉS A GÉNÉRÉ DE NOUVEAUX CONCEPTS DE RÔLES

Les dirigeants du pôle affirment que « ce n'est pas le moment de ranger nos drapeaux, la lutte continue tous les jours ». Dans le but de résoudre les conflits, les relations entre hommes et femmes évoluent progressivement bien qu'il reste encore beaucoup à faire. Néanmoins, ce qui importe, c'est que ces femmes laissent leur empreinte dans la lutte historique pour le changement social et dans la lutte pour un meilleur devenir des femmes et l'agroécologie.

Adriana Galvão Freire

(adriana@aspta.org.br) est conseillère technique de l'AS-PTA, une organisation brésilienne qui soutient l'agriculture familiale et l'agroécologie, et membre du réseau AgriCultures.

Cet article a été publié à l'origine dans Farming Matters en décembre 2015.



Photo: AS-PTA

Une stratégie pour les femmes est de réclamer l'égalité homme-femme dans les politiques.



L'accaparement des terres, une menace pour la mise à l'échelle de l'agroécologie au Sénégal

Des expériences menées par des agriculteurs dans quatre régions du Sénégal montrent que l'agriculture familiale agroécologique peut apporter une contribution significative aux objectifs de développement durable, en particulier la lutte contre la faim et la préservation des ressources naturelles. Cependant, l'accaparement des terres et de l'eau menace les réalisations spectaculaires que les agriculteurs font dans l'agroécologie.

Laure Brun



Photo: Enda Pionat

Familles paysannes du Bassin arachidier engagées dans l'agroécologie.

Les Niayes constituent l'une des toutes premières zones d'expérimentation où ont été testées, avec la Fédération des Agropasteurs de Diender (FAPD), les techniques de protection des pépinières, du semis, du repiquage, la fertilisation organique, la lutte contre les ravageurs et la production de semences paysannes. Contre le phénomène de salinisation des terres du lac Tamna, des actions de reboisement très significatives ont été engagées par la FAPD, permettant la récupération de 110 ha.

Entre 2011 et 2012, Enda Pronat a mené une expérimentation avec un groupe de producteurs de Mbawane, dans un champ d'application, sur un « système éolien/pompage électrique/micro irrigation ». Les résultats agronomiques et économiques ont montré que l'investissement (d'un montant d'environ 13 000 euros soit 8 515 000 F CFA environ) peut être rentable sur le long terme (10 ans), et qu'associé à des pratiques agro écologiques, il peut améliorer considérablement et durablement les performances des exploitations familiales en réduisant de 95% le temps de travail consacré à l'exhaure manuelle de l'eau, en économisant la consommation d'eau qui est trois fois inférieure à une irrigation avec les seaux, en améliorant les rendements de

20% en moyenne et en permettant d'exploiter une superficie au moins 3 fois plus grande qu'avec un système d'exhaure et d'irrigation manuel.

Dans la commune voisine, à Keur Moussa, les premiers diagnostics menés ont montré que les terres situées sur le plateau de Thiès sont affectées par l'érosion hydrique qui emporte les couches fertiles et menace les villages. Il a d'abord fallu organiser des formations sur la récupération des terres avec des ouvrages antiérosifs (diguettes, fascines, demi-lunes et d'autres ouvrages). Ils ont contribué à la réduction du ruissellement, au retour de la végétation et à la récupération de plus de 30 hectares de terres dégradées dans sept villages.

Après avoir appuyé à la structuration d'une fédération paysanne (Woobin), les populations ont travaillé sur la mise en valeur des terres récupérées à partir des techniques de production agroécologiques. Ces dernières années, la commercialisation des fruits et légumes sains est devenue le principal levier pour susciter l'engagement des producteurs. Enda Pronat a obtenu la mise en place d'une coopérative paysanne solidaire qui organise des marchés hebdomadaires à Dakar permettant ainsi de rémunérer les efforts des producteurs et de productrices engagés- dans l'agroécologie.

DANS LA VALLÉE DU FLEUVE SÉNÉGAL

Après l'avènement des barrages de Diama et de Manantali dans les années 1980, l'agriculture de décrue vivrière diversifiée a été supplantée par une agriculture irriguée axée sur des cultures de rente et le riz qui dépend de l'énergie fossile et entraîne une utilisation accrue et irraisonnée d'engrais et de pesticides chimiques. Les expérimentations agroécologiques menées dans les Champs Ecoles Paysans ont donné des rendements dépassant ceux des périmètres conventionnels. En passant à l'échelle des champs d'application, la question de trouver les moyens pour s'équiper et exploiter les terres en permanence a motivé des réflexions sur la nécessité d'organiser les producteurs en fédération et de créer une mutuelle d'épargne et crédit pour soutenir la production agroécologique. Alors que le nombre de producteurs engagés ne cesse de croître, les lignes de crédit sont insuffisantes pour répondre à tous leurs besoins.

Chaque année, Enda Pronat partage les résultats des expérimentations agroécologiques avec l'ensemble de la population pour voir comment diffuser ces pratiques. Les services d'encadrement et les enseignants, en tant qu'éducateurs, ont toujours participé à ces rencontres.



Photo: Enda Pronat

Lutte anti-érosive dans les Niayes



Photo: Enda Pronat

Parcelle des femmes de YNW à Koussanar

Intéressés, ils ont proposé d'intégrer les questions agricoles et environnementales dans le programme scolaire au niveau du village. C'est ainsi, qu'en 2003, Pronat a signé un partenariat avec l'école primaire de Guédé-Chantier pour initier des activités de reboisement et un jardin scolaire. Enda Pronat a ainsi soutenu la création d'un réseau d'une dizaine d'écoles en 2009, le Réseau Ecole'Eco »(REE) regroupant aussi les organisations des parents d'élèves, qui cherchent à inculquer dès le bas âge les valeurs de préservation de l'environnement et à renouer l'enfant avec son milieu agricole.

L'approche « école-milieu » fait élargir le spectre de l'action de l'école dans les familles et la communauté villageoise par des activités qui partent du cadre scolaire

aux maisons, amenant les premiers changements de comportement et initiatives perceptibles (compostage, ramassage, tri et valorisation de déchets, reboisement individuel et communautaire) qui nécessitent un appui pour pouvoir les enraciner dans le milieu.

L'approche sur l'éducation environnementale et la formation professionnelle avec le REE sert de base pour les initiatives dans une à deux écoles dans les autres zones même si ces initiatives peinent encore à évoluer.

AU SÉNÉGAL ORIENTAL, ZONE COTONNIÈRE

A Koussanar, la porte d'entrée a été l'expérimentation de la production de coton biologique à partir de 1994. Après avoir prouvé la faisabilité technique

et convaincue plus d'une centaine de producteurs dans une trentaine de villages, la fédération Yakaar Niani Wulli (YNW) obtient, en 1997, son premier certificat biologique. Pour pallier les difficultés de trouver un marché rémunérateur, YNW diversifie progressivement sa production en intégrant successivement fonio, sésame et bissap dans la rotation biologique et développe des activités de transformation de ses produits.

Et pour faire face à l'insécurité alimentaire, YNW met en place des banques de céréales dans les villages. Ces dernières années, les coûts de certification et d'égrenage ont continué d'augmenter contrairement au prix d'achat du coton fibre bio-équitable qui n'évolue pas, entraînant un découragement des producteurs de YNW vis-à-vis de cette filière.

Enda Pronat a profité de cette opportunité pour recentrer la recherche-action sur le potentiel global des exploitations familiales à savoir la production vivrière, mais également l'élevage et l'exploitation des ressources naturelles qui apportent des revenus complémentaires essentiels aux ménages. Ces échanges ont conduit les populations d'une dizaine de villages à mettre plus de 100 hectares de forêt en défens, un point de départ vers l'élaboration de plans de gestion écologique de leurs terroirs.

DANS LE BASSIN ARACHIDIER

Dans cette zone, la longue pratique de la monoculture d'arachide et de mil a provoqué un épuisement des sols et accéléré l'apparition et l'invasion des champs par une plante parasite appelée Striga. Dans certains endroits, l'invasion est telle que les terres deviennent inaptées à la production. Les premières activités de recherche-action menées par Enda Pronat à Diouroup ont concerné l'amélioration des techniques de désherbage et de fertilisation. L'impact positif de ces deux techniques se montre à travers une amélioration des rendements de 89% pour les parcelles test (fertilisées).

Cette première recherche, a mené Enda Pronat et son partenaire local, l'Union des Collectivités de Tattaguine (UCT), à s'engager, à partir de 2011, dans une recherche-action plus vaste sur la régénération des terroirs. Après trois ans de recherche-action, près de 20 hectares ont été reboisés et protégés avec plus de 1000 hommes, femmes et jeunes de 8 villages. Les rendements de mil et arachide ont été améliorés chez près de 200 producteurs qui ont appliqué les techniques de fertilisation organique. L'ensemble de ces résultats a été sous-tendu par un renforcement des capacités des membres de l'UCT en plaidoyer sur les dangers des OGM et, de plus en plus, sur le phénomène d'accaparement des terres.

Dans ces quatre zones, les contraintes fondamentales demeurent la maîtrise de l'eau, de la fertilité et les capacités d'investissement.

Les conclusions des premières expérimentations menées avec les productrices ont montré que le renforcement technique doit

être appuyé par un renforcement organisationnel qui devient une nécessité dès lors que les paysans doivent :

- asseoir une politique de gestion de leurs terroirs en concertation avec les élus locaux pour sécuriser les ressources notamment foncières ;
- accéder aux moyens de production pour rentabiliser leurs exploitations,
- vendre leurs productions à des prix qui leur permettent de vivre dignement ;
- construire et défendre un plaidoyer auprès des institutions locales et nationales pour qu'ensemble ils élaborent et mettent en œuvre des politiques de développement durable.

Cet apprentissage du plaidoyer par ENDA Pronat s'est fait avec les organisations de base au niveau local et avec des alliances au niveau national et international, avec d'autres organisations qui partagent ces alternatives. Ainsi, nous pouvons citer :

- le Programme de Biodiversité et Sécurité Alimentaire qui a donné naissance à l'Association Sénégalaise des Producteurs de Semences Paysannes (ASPSP) ;
- la Coalition pour la protection du Patrimoine Génétique (COPAGEN) qui évolue avec les organisations paysannes (OP) au niveau national et sous-régional dans la lutte contre les OGM ;
- la Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique (FENAB) qui cherche à asseoir un modèle de labellisation des produits bio avec l'objectif de sécuriser producteurs et consommateurs et de développer le marché local ;
- le Réseau National des Femmes Rurales (RNFR) plaide, en étroite collaboration avec les fédérations, pour un meilleur accès des femmes au foncier et au pouvoir de décision.

CONTRE L'ACCAPAREMENT DE TERRES

Le foncier est devenu un enjeu primordial pour la survie de l'agriculture paysanne qui nécessite,

désormais, autant la mobilisation des hommes que des femmes.

Le plaidoyer s'est appuyé sur des ateliers d'échange au niveau local, national et sous-régional, car c'est le partage d'expériences qui permet d'enrichir l'argumentaire. La recherche-action conduite par Pronat s'inscrit dans cette dynamique qui s'est d'abord manifestée par un premier instrument que sont les fédérations paysannes porteuses d'une vision pour un système de production saine et durable et pour une gouvernance foncière par les communautés. Toutes ces fédérations mettent en œuvre des stratégies politiques de reconquête de la gouvernance de leur terroir pour sécuriser les principales ressources nécessaires au développement des activités

Ainsi, dans le prolongement de toutes ces initiatives, en 2008, Enda Pronat a co-organisé avec le Ministère de l'Agriculture et la FAO un atelier national de plaidoyer afin que les zones d'expérimentation de l'agroécologie puissent être reconnues comme zones pilotes à protéger, notamment contre les OGM. Les structures de recherche, d'encadrement, d'appui, les décideurs, les ONG et les organisations paysannes ont réalisé un état des lieux et proposé des stratégies alternatives qui soutiennent une Agriculture saine et durable (ASD). L'un des résultats phares de cet atelier est que l'Etat a inscrit l'ASD dans sa politique agricole et a dégagé, pour l'année 2010, une ligne budgétaire pour appuyer la promotion des biofertilisants et des biopesticides. Un signal encourageant pour l'ASD.

Cependant, cette avancée a connu une perturbation quand le même gouvernement a commencé à favoriser la ruée des multinationales vers les terres sous prétexte qu'elles étaient les seules capables d'assurer la sécurité alimentaire, transformant ainsi les promoteurs de l'agriculture familiale en ouvriers agricoles sur leurs propres terres et mettant en danger l'environnement. En effet, alors qu'entre 2000 et 2007, seuls six cas d'accaparement des terres ont été constatés au Sénégal totalisant une superficie de 168 964 hectares ; de 2008 à 2011, 30 cas ont été recensés, pour une superficie totale de 630 0122 hectares.



Photo: Enda Pronat

Femmes engagées dans la préservation des sols

Une augmentation sans précédent qui a fini par scandaliser la majeure partie des observateurs de la vie socio-politique sénégalaise. Cela a provoqué des manifestations et la mobilisation des organisations de la société civile. Le constat a été que les investissements prévus ainsi que les installations des agro-industriels et les sociétés minières déjà fonctionnelles n'ont souvent pas fait, ou de manière insuffisante, d'études environnementales, notamment en ce qui concerne la contamination avec des produits chimiques et les effets sur les ressources en eau. Des prémises de conflits commencent à émerger dans les zones des Niayes, Keur Moussa, la basse vallée / Lac de Guiers et la Petite Cote avec la raréfaction des différentes couches de nappes phréatiques suite aux prélèvements excessifs des

agrobusiness qui produisent des fruits et légumes pour le marché européen.

Dans un contexte où, ces dernières années, les sociétés paysannes de nos pays sont menacées de disparition par diverses stratégies d'accaparement des ressources en milieu rural, notamment des terres et les ressources en eaux souterraines, Enda Pronat s'est engagée dans le combat contre ce phénomène, parce qu'il balaie d'un revers de main toutes les avancées menées auprès et avec les communautés rurales désireuses de promouvoir et de s'inscrire dans un modèle de société paysanne innovant sain et durable.

Enda Pronat s'est beaucoup mobilisée ces dernières années pour la défense des intérêts de la communauté et la préservation des ressources au profit des acteurs locaux. Son combat dans

ce domaine peut s'articuler en trois grandes phases :

- une étape d'alerte et de sensibilisation de l'opinion publique sur les dangers du phénomène suivi d'un appel à mobilisation pour le combattre. L'une des activités phares de cette étape a été l'atelier organisé à l'hôtel Ndiambour en Août 2010 par Enda Pronat et la Copagen en présence des organisations de la société civile (OSC), d'autorités étatiques et de bailleurs de fonds. C'est au cours de cette rencontre qu'un Cadre de Réflexion et d'Action sur le Foncier au Sénégal (CRAFS) a été mis en place. Depuis lors, beaucoup de recherches, d'études de cas et de conférences ont été organisées pour alimenter le plaidoyer et dynamiser la lutte ;

- la seconde étape (2011-2016) : en profitant du contexte de réforme foncière et de l'acte 3 de la décentralisation, en collaboration avec d'autres acteurs de CRAFS, Enda Pronat a entrepris depuis 2011 des ateliers de sensibilisation sur les enjeux fonciers et de formation sur la législation foncière avec les populations de quatre zones agroécologiques du Sénégal. A partir de ces ateliers, des plateformes de veille et de défense des droits des populations locales sur le foncier ont été créées en vue de contribuer au débat national sur la réforme foncière. Ainsi, avec un outil d'animation développé par des scientifiques, des propositions paysannes ont été formulées.

- C'est volontairement qu'ont été mêlés des propositions strictement liées au foncier et des propositions plus larges concernant la gestion des terres et des ressources naturelles car il est impératif pour la réussite des activités paysannes et la préservation des ressources que le foncier ne soit pas « sectorisé » c'est-à-dire envisagé indépendamment du reste, mais intégré à la vie communautaire, sociale et politique.

- Les principes de base défendus par les paysans sont les suivants : conserver les ressources foncières entre les mains des communautés dans l'optique d'une politique agricole basée sur un système de financement favorable au développement de la production des exploitations familiales. La réforme doit donc rétablir un Etat garant, qui soutient et accompagne les exploitations familiales tout en appuyant une politique de développement rural intégrée afin d'atteindre la souveraineté alimentaire.

- Ces principes ont fait l'objet de partage avec les autres organisations de la société civile pour aller vers des propositions consensuelles dans le but de contribuer à la réforme foncière. Grâce aux interpellations de la société civile, la Commission Nationale de Réforme Foncière (CNRF) a adopté un processus



Projet Sara en Guinée

Photo: Gret

inclusif en intégrant quelques OSC dans son comité de pilotage et a pris l'engagement de ne pas favoriser une marchandisation des terres (Forum Foncier Mondial, 2015). Néanmoins, dans le cas où la CNRF n'intégrerait pas les propositions paysannes, ces dernières constitueront un atout pour les communautés dans le cadre de la réappropriation de la gouvernance de leur terroir.

L'ensemble des résultats techniques, organisationnels et politiques obtenus encourage Enda Pronat et ses partenaires à poursuivre leur

mission qui consiste à appuyer les populations dans la réappropriation de la gouvernance de leur terroir et la mise en oeuvre de stratégies de développement intégré qui les conduisent vers la souveraineté alimentaire. Ces stratégies conçoivent la production et la consommation de denrées alimentaires comme une question de changement social, en assurant des moyens d'existence durable aux exploitations familiales.

Laure Brun Enda Pronat
Chargée du Suivi-Evaluation
Contact : lor_brun@yahoo.fr



Mettre à l'échelle le Système de riziculture intensive (SRI) en Inde

Le Système de riziculture intensive (SRI) est une méthode de culture du riz qui permet aux agriculteurs d'obtenir de meilleurs rendements, avec moins d'eau, de semences, de produits agrochimiques et de main-d'œuvre. Le SRI a été adopté en dépit du fait que les nouvelles pratiques culturales étaient en contradiction avec la conception classique de la riziculture. Cette innovation réussie est le résultat de l'expérimentation, de la co-crédation du savoir et de l'appui institutionnel.

Biswanath Sinha, Tushar Dash & Ashutosh Pal



Photo: Pragasi

Cette femme teste un nouveau sarcléur.

L'Inde produit du riz sur 44 millions d'hectares, ce qui représente 29 % de la superficie mondiale totale cultivée en riziculture et 20 % de la production mondiale de riz. La Révolution verte a entraîné une augmentation aussi bien de l'utilisation que des coûts des intrants externes dans la production du riz. Au lieu de favoriser une hausse de la productivité, cette augmentation a eu plutôt de nombreux effets négatifs sur l'environnement et sur la santé des populations et des animaux. Au fur et à mesure que ces effets négatifs devenaient évidents, il devenait urgent de mettre en place une pratique peu coûteuse et respectueuse de l'environnement capable d'accroître la productivité de manière durable.

DE MEILLEURS RENDEMENTS GRÂCE AU SYSTÈME DE RIZICULTURE INTENSIVE

Le Système de riziculture intensive (SRI) est arrivé en Inde au début des années 2000, après qu'il a été mis au point par des agriculteurs, des scientifiques et des agents de vulgarisation communautaires dans les années 1980 et 1990 à Madagascar. Le SRI est une méthode agroécologique de culture du riz qui permet aux agriculteurs d'obtenir de meilleurs rendements, avec moins d'eau, de semences, de produits agrochimiques et de main-d'œuvre. Ses pratiques particulières comprennent la plantation de jeunes semis à plus grand espacement, le désherbage mécanique, le maintien

d'un champ non inondé et humide et la gestion biologique de la santé des sols. Elles étaient, en grande partie, en contradiction avec les pratiques et croyances agricoles traditionnelles de l'époque.

Avec les premiers résultats de ces nouvelles méthodes, beaucoup de gens étaient convaincus que le SRI pouvait aider des millions de petites familles paysannes marginalisées à améliorer leur production rizicole. Cependant, il était nécessaire pour les agriculteurs de bien comprendre les principes du SRI et d'y croire. Il s'agit d'une méthodologie qui requiert beaucoup de connaissances, ce qui rend difficile son renforcement, l'apprentissage entre agriculteurs s'avère très important.

UN TRAVAIL PLUS SAIN POUR LES FEMMES

On suppose souvent que les pratiques agroécologiques augmentent la charge de travail des femmes. Cette hypothèse ne tient pas dans le cas du SRI ; car le SRI modifie fondamentalement les conditions dans lesquelles les agriculteurs, qui sont souvent des femmes dans le cas du riz, font leur travail. On dit que « le riz est cultivé sur le dos des femmes ». Dans l'ensemble, les femmes fournissent entre 50 et 90 pour cent du travail dans les rizières. Elles effectuent des tâches éreintantes comme l'enlèvement des semis, le repiquage et le désherbage en position courbée et dans des conditions humides pendant plus de 1000 à 1500 heures par hectare. En outre, elles sont exposées à des produits chimiques. Les femmes qui travaillent dans les zones humides pendant de longues heures sont en contact avec diverses maladies dont les vecteurs qui les exposent à de multiples risques pour leur santé, comme les maladies intestinales et cutanées et les affections urinaires et génitales féminines. Cela affecte leur capacité à travailler et à gagner de l'argent, tout en leur privant de moyens financiers pour leurs soins de santé, le tout conjugué à l'endettement dans certains cas.

Toutefois, le système de riziculture intensive permet aux femmes de travailler dans des conditions plus saines. Grâce aux méthodes du SRI, les rizières ne sont plus inondées en permanence, ce qui réduit l'exposition prolongée des femmes à ces vecteurs de maladies d'origine hydrique. De plus, dans les endroits où le SRI est pratiqué, les femmes ne sont pas confrontées à des problèmes liés aux engrais chimiques et aux pesticides.

Pratique SRI qui réduisent la corvée pour les femmes :

- **Plantation de plants uniques avec espacement plus large.** Cela implique moins de semences, donc moins de travail, moins de fumier et, en fin de compte, moins de charge de travail totale ;
- **Déplanter soigneusement les jeunes plants de la pépinière et les repiquer le plus rapidement possible afin d'éviter les chocs de repiquage.** Cette technique suppose que la pépinière soit préparée à l'intérieur ou à proximité du champ principal, ce qui réduit la distance de marche ;
- **Repiquer moins de plants au total.** Cela signifie que les travailleurs n'ont pas besoin de rester dans la boue ou l'eau en position courbée pendant de longues heures ;
- **Utilisation du désherbant.** Cet outil permet aux femmes de passer d'une position courbée permanente à une position verticale. Les heures passées à désherber manuellement le champ sont réduites.

Cet encadré est basé sur un article publié dans Farming Matters en décembre 2015 par Sabarmatee Tiki, Liang Chun et Oeurm Savann.

METTRE À L'ÉCHELLE LE SRI

Une analyse comparative des données SIG de l'échantillon, collectées par les organisations partenaires de 5000 agriculteurs, a révélé une productivité céréalière moyenne de 4,7 tonnes/ha avec le SRI. Cela représente 38,9 % de plus que la méthode classique (3,4 t/ha) et 44,9 % de plus que la moyenne nationale (3,2 t/ha). De même, la productivité de la paille provenant du SRI (5,1 t/ha) est de 38 % supérieure à la méthode classique (3,7 t/ha). En d'autres termes, une famille de six personnes, consommant au quotidien 2,5 kg de riz et appliquant le SRI sur 0,4 ha, a 69 jours de sécurité alimentaire en plus.

UNE FAMILLE DE SIX PERSONNES, CONSOMMANT AU QUOTIDIEN 2,5 KG DE RIZ ET APPLIQUANT LE SRI SUR 0,4 HA, A 69 JOURS DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN PLUS

Étant donné que les agriculteurs ont commencé à voir les résultats du SRI, la pratique s'est rapidement répandue dans toute l'Inde. Les Tata Trusts, d'importants promoteurs du SRI, ont commencé à travailler avec 11 000 ménages agricoles dans 14 districts répartis sur 2 États indiens en 2006 et se sont développés pour travailler avec 150 000 ménages agricoles dans 94 districts répartis sur 11 États en 2012.

De 2013 à 2017, le programme s'est concentré sur la consolidation dans cinq États de l'Est et du Nord-Est de l'Inde à travers un réseau d'organisations communautaires. Environ 240 000 ménages agricoles ont augmenté la productivité des cultures de 30 à 50 pour cent, réduisant le coût de production de 30 pour cent et augmentant les revenus de 20 à 30 000 roupies par ménage et par an grâce à la promotion du mil, des légumineuses et de l'intervention de la chaîne de valeur dans le riz et le mil à haute valeur.

Cette extension substantielle est le résultat d'une expérimentation et d'un suivi systématiques sur le lieu de production, de la co-création de connaissances et de la collaboration entre de nombreux acteurs différents.

EXPÉRIMENTATION ET SUIVI DES AGRICULTEURS

Pour les petites exploitations familiales marginales qui pratiquent l'agriculture pluviale, le SRI pose des défis au départ. Elles ont du mal à croire qu'en développant moins de plants avec plus d'espacement, ils obtiendront un meilleur revenu et plus de nourriture...jusqu'au jour où elles commencent à voir un rendement progressif important grâce au SRI. L'un des facteurs cruciaux pour l'adoption réussie du SRI est lorsque les agriculteurs peuvent surveiller le processus de production et voir les résultats. Les agriculteurs ont souvent expérimenté de petites parcelles de SRI avant d'appliquer le système sur toute l'étendue de leur exploitation.

L'utilisation de désherbants a fait franchir le SRI un nouveau cap. Des désherbants et des marqueurs à faible coût (indiquant où planter les semis) ont non seulement permis d'augmenter le rendement des cultures, mais ils ont également réduit la charge de travail des responsables du désherbage, en l'occurrence les femmes (voir encadré). Le fait que les organisations partenaires, les entreprises innovantes et les agriculteurs aient réussi à améliorer la fonctionnalité et à réduire le coût de ces outils par l'expérimentation conjointe a contribué au succès du développement et de la dissémination des désherbants. Cette dimension bon marché a également encouragé davantage d'agriculteurs à adopter le SRI. Les propriétaires d'exploitations ont remarqué que grâce aux désherbants, la pénurie de main-d'œuvre dans le désherbage s'était considérablement réduite. Ils ont donc décidé d'appliquer le SRI sur plus de superficie.

CO-CRÉATION DE CONNAISSANCES SUR LE SRI

Etant donné que le SRI est un système basé sur les connaissances plutôt que sur la perfection technologique pure, le partage de connaissances à tous les niveaux s'avère essentiel. Un réseau d'organisations de base a créé des espaces pour la co-création de connaissances entre les acteurs clés, ce qui a contribué au changement à long terme vers une riziculture plus

durable. Par exemple, pour faciliter l'échange de connaissances entre agriculteurs, agents de vulgarisation et chercheurs, Tata Trusts a lancé le SRI India E-group. Tous les partenaires de Tata Trusts, y compris des praticiens renommés du SRI et des chercheurs éminents, ont été invités à participer à ce cyber forum. Le E-group est devenu une tribune respectée et largement utilisée pour l'échange d'idées et d'expériences dans le mouvement SRI indien.

On peut également citer comme exemple de co-création du savoir le modèle de partage des connaissances basé sur l'expérimentation et l'apprentissage pratiques, qui s'est avéré efficace dans le travail de vulgarisation. Ce modèle supposait une certaine formation des formateurs pour que les populations locales puissent s'enseigner mutuellement les aptitudes requises par le SRI. L'un de ces formateurs (Personnes ressources du village) travaille généralement avec 50 à 60 agriculteurs adeptes du SRI. Un agent de vulgarisation local qualifié travaille avec 15 à 20 personnes ressources du village et un spécialiste en la matière supervise 3 agents de vulgarisation pour le contrôle de la qualité et l'amélioration des compétences.

COLLABORATION ET APPUI INSTITUTIONNEL

Le SRI pourrait se répandre considérablement grâce à

l'engagement des ONG et de l'État. Ces derniers ont joué un rôle important dans la mobilisation des organisations communautaires et la création d'une alliance des organisations de la société civile pour une large diffusion du SRI. Le fait d'influencer les politiques à différents niveaux a été essentiel pour rendre le SRI acceptable et mieux connu au-delà des frontières de la société civile.

LA MARCHÉ À SUIVRE

Cette expérience nous apprend que la réussite du SRI dans les régions et au niveau des champs exigera un changement d'attitude de la part des agriculteurs et de beaucoup d'autres acteurs. En outre, il est crucial que la collaboration entre le gouvernement et les organisations de la société civile soit renforcée.

Biswanath Sinha

(bsinha@tatatrusters.org) est le Responsable zonal de Tata Trusts à Mumbai.

Tushar Dash

(tushar.ht@rediffmail.com) est le Directeur général de Fondation Livolink, Bhubaneswar

Ashutosh Pal

(Ashutoshpal76@hotmail.com) est le Directeur général de la Fondation Livolink, Bhubaneswar.

Une version antérieure de cet article a été publiée dans le magazine LEISA India en mars 2015.



Femme transportant du riz cultivé avec la technique SRI.



L'agroécologie constitue notre meilleur espoir pour un développement durable

Les ODD témoignent d'un engagement impressionnant en faveur de l'éradication de la pauvreté, de la lutte contre la faim, de la sécurité alimentaire, de la promotion de la nutrition et de l'agriculture durable, ainsi que de la garantie que personne ne soit laissé pour compte. L'agroécologie repose sur les connaissances agricoles traditionnelles et autochtones et, lorsqu'elle est réalisée par les agriculteurs, se révèle plus productive à l'hectare que la monoculture industrielle et agroalimentaire. Elle peut ainsi contribuer grandement aux ODD.

L'agroécologie ne peut toutefois pas se développer tant que la terre continue de rester entre les mains de quelques investisseurs riches et étrangers. De profondes et urgentes transformations structurelles sont nécessaires, notamment une véritable réforme agraire, la défense, la protection et le maintien des territoires sous le contrôle des petits paysans et agriculteurs, des éleveurs, des femmes autochtones, des montagnards et des pêcheurs. Il est indispensable de mettre en place un type de société différent basé sur le contrôle démocratique des ressources et sur la pleine participation aux activités économiques. J'ai vécu une telle démarche au Zimbabwe où la réforme agraire a rendu les terres plus productives et durables, a stimulé la production alimentaire pour l'économie locale et nationale et a offert une vie digne aux populations rurales pauvres.

La plupart des politiques menées par les gouvernements africains sont orientées vers la promotion d'une agriculture industrielle normative et unidirectionnelle imposée d'en haut. Les conséquences ont été désastreuses. Ce qu'il faut, c'est une résilience fondée sur la diversité. La diversité alimentaire basée sur la diversité des cultures et développée par le petit agriculteur (le premier consommateur) constitue un moyen efficace de lutter contre la malnutrition. C'est tout le sens de l'agroécologie, car les agriculteurs s'engagent à conserver la biodiversité afin d'expérimenter et d'échanger des connaissances. L'école d'agroécologie Shashe, dirigée par le Zimbabwe Smallholder Organic Farmers Forum, démontre, parmi d'autres exemples, la capacité des agriculteurs à partager des expériences entre eux. Cette méthodologie s'avère efficace, sachant que les agriculteurs font particulièrement confiance aux enseignements tirés des autres agriculteurs. Dans le cadre de sa démarche de soutien à l'agroécologie, la FAO devrait tirer parti de sa capacité institutionnelle afin d'influencer les politiques nationales dans leur rôle de soutien à de tels espaces d'apprentissage.

Il est également nécessaire d'obtenir l'appui d'un cadre institutionnel et politique constituant le fondement de



Elizabeth Mpofu
(eliz.mpofu@gmail.com)
est la coordinatrice générale de
La Vía Campesina, le plus grand
réseau paysan au monde

l'agroécologie : accès à la terre, à l'eau, au crédit et à une importante biodiversité fonctionnelle, soutenus par des systèmes dynamiques de conservation de semences agricoles, permettant de procurer une alimentation adéquate et appropriée face au changement climatique. Le financement agricole devrait soutenir les agriculteurs, notamment les femmes et les exploitations familiales, au lieu de favoriser l'agro-industrie et d'imposer aux agriculteurs et à leurs familles des dettes irrécouvrables.

Il est clair que la révolution verte et l'agriculture traditionnelle ne se sont pas révélées durables et n'ont servi qu'à accroître les inégalités. L'agroécologie constitue notre meilleur espoir d'atteindre véritablement les ODD, notamment en matière de lutte contre la faim et la pauvreté. Elle présente un modèle d'agriculture différent assurant un bien-être économique pour les petits agriculteurs et leurs communautés tout en produisant suffisamment d'aliments sains et accessibles à tous. Ma propre expérience au Zimbabwe prouve que l'agroécologie soutenue par la réforme agraire peut être un pilier fondamental du développement durable.



Des territoires aux politiques : l'agroécologie paysanne aux Pays-Bas

Dans un contexte d'agriculture fortement industrialisée, les agriculteurs du nord des Pays-Bas mettent en place des alternatives agroécologiques qui visent à renforcer leurs territoires. Ces territoires sont passés de sites de résistance à des bastions ayant favorisé davantage l'évolution et l'institutionnalisation de l'agroécologie.

Leonardo van den Berg



Photo: NFW

Territoire situé au nord des Pays-Bas.

L'avènement de l'agriculture industrielle et la gestion centralisée de l'environnement ont exercé une pression considérable sur les agriculteurs européens. Nombre d'entre eux viennent d'abandonner l'activité agricole. Après la seconde guerre mondiale, la politique et la science européennes étaient orientées vers l'industrialisation de l'agriculture en encourageant la croissance des exploitations agricoles, la monoculture ainsi que l'utilisation d'engrais chimiques et l'importation d'aliments de bétail. Lorsque la pollution des eaux souterraines et les pluies acides ont affecté de nombreuses régions du continent dans les années 1980, il était évident que l'industrialisation s'est faite non sans dégâts. Face à ces problèmes, l'Union européenne a adopté des directives visant à réduire les émissions d'ammoniac et à protéger les espaces naturels.

DÉFIER L'AGRICULTURE INDUSTRIELLE

Les agriculteurs dans les forêts du nord de la Frise, une région du nord des Pays-Bas, ne souhaitent pas avoir à augmenter la taille de leurs exploitations. C'était contraire à leur mode de vie dans les petites exploitations laitières constituées de petits champs isolés et produisant en harmonie avec les étangs environnants, les haies et les berges d'aulnes, de chênes et de buissons. En outre, lorsque dans les années 1980, suite à l'adoption des directives européennes, une nouvelle loi sur l'environnement a stipulé que toutes les haies étaient « sensibles aux acides » et a limité considérablement le type d'activités agricoles qui pouvaient être menées à proximité, les agriculteurs du nord de la Frise se sont réunis pour contester ces règlements.

Ils ont réussi à convaincre les autorités municipales et provinciales que leurs méthodes agricoles permettaient effectivement de préserver plutôt que d'endommager ces haies. En échange de leur engagement à entretenir les haies, les étangs, les rangées d'aulnes et les routes sablonneuses qui enrichissaient leur paysage, ces agriculteurs ont été exemptés de la nouvelle réglementation.

Ce n'était que le premier d'une série de nombreux défis. La pression croissante en vue d'intensifier la production et de produire à bas prix pour le marché, associée à des réglementations environnementales plus strictes menacent les territoires agricoles qui ont toujours réussi à combiner nature et agriculture. Les agriculteurs du nord de la Frise ne sont pas restés inactifs mais ont relevé ces défis en créant leurs premières coopératives territoriales.

TABLEAU : PRINCIPES, PRATIQUES ET RÉSULTATS DE L'AGRICULTURE EN CIRCUIT FERMÉ

Principe	Pratiques	Résultats
Qualité des aliments et santé animale	Production de leurs propres fourrages issus des réserves naturelles, réduisant ainsi la teneur en protéines brutes digestibles des aliments	Diminution des importations d'aliments de bétail ; des vaches en meilleure santé ; moins de troupeaux jeunes car les vaches vivent plus longtemps ; amélioration de la qualité du lait et de la viande
Santé du sol	Utilisation d'équipements légers ; moins de labourage ; semis direct dans la tourbe ; alimentation des champignons et des bactéries dans le sol avec plus de carbone et moins d'azote	Réduction du compactage, plus de matière organique, plus de vie dans le sol ; prévention de la minéralisation de la matière organique, perte de nitrates et émission de CO ² .
Qualité des prairies	Prairie plus permanente ; intégration de plantes herbacées dans les prairies	Amélioration de la santé des animaux et des sols
Efficacité de l'utilisation des nutriments	Application plus fréquente de plus petites quantités ; séparation du fumier de l'urine dans les écuries, application séparée de la fraction liquide et solide sur la terre	Réduction du compactage et une meilleure structure du sol ; faibles niveaux de fertilisation, faible lessivage, réduction des émissions d'ammoniac (contient plus de matière organique (C) avec un rejet plus lent de minéraux

Source : van den Berg et. al. 2016

D'autres ont suivi et, en 2002, toutes les coopératives territoriales de la région ont rejoint la principale coopérative territoriale mère du nord de la Frise, qui compte actuellement plus de 1 000 producteurs laitiers.

Les coopératives cherchent non seulement à faire face à de nouvelles menaces mais à mettre en place des alternatives agroécologiques qui visent à renforcer leur territoire. Elles y sont arrivées au niveau des exploitations agricoles ainsi qu'au niveau territorial. Les coopératives ont par la suite influencé les changements survenus dans un plus vaste environnement politico-institutionnel, qui ont permis une plus grande expansion et l'acceptation de l'agroécologie paysanne, jusqu'au niveau de la politique européenne.

ILS ONT INFLUENCÉ LES CHANGEMENTS SURVENUS DANS UN PLUS VASTE ENVIRONNEMENT POLITICO-INSTITUTIONNEL, QUI ONT PERMIS UNE PLUS GRANDE EXPANSION DE L'AGROÉCOLOGIE PAYSANNE

Afin de mettre en place d'autres solutions au niveau des exploitations agricoles, les agriculteurs ont pris leur distance par rapport aux technologies et aux politiques dominantes en rejetant les prescriptions des agronomes, des vétérinaires et

des services consultatifs agricoles concernant l'alimentation des animaux, l'utilisation des engrais chimiques, l'évaluation de la santé animale et la gestion des prairies. Ils ont, en lieu et place, opté pour l'expérimentation des pratiques agroécologiques qui ont permis d'optimiser l'utilisation des ressources agricoles et territoriales.

Par exemple, les agriculteurs ont dû faire face à une nouvelle réglementation visant à réduire les émissions d'ammoniac qui interdit l'épandage de fumier sur les terres, comme les agriculteurs l'ont toujours fait, et qui nécessite plutôt son injection dans le sol. Les agriculteurs du nord de la Frise ont jugé que cette injection ne convenait pas à leur méthode agricole. D'une part, le mécanisme d'injection de fumier est coûteux et leurs champs étaient trop petits et humides pour accueillir ces équipements lourds. Mais surtout, les agriculteurs savaient également que l'injection de fumier conduirait à un plus grand lessivage des nutriments dans les eaux souterraines et que cela engendrerait l'érosion du sol.

Ils ont réussi à convaincre le gouvernement qu'ils pourraient trouver de meilleures solutions pour réduire le lessivage de l'azote en élaborant un modèle agricole différent intégrant la gestion de l'environnement. En 1995, la

coopérative a été exemptée de la réglementation sur l'injection et a obtenu le statut de « lieu d'expérimentation ». En 1998, des chercheurs de l'Université de Wageningen ont rejoint l'expérimentation. Les agriculteurs du nord de la Frise se sont détachés des méthodes traditionnelles de recherche pour mettre au point des méthodes d'innovation axées sur les agriculteurs. L'utilisation de méthodes innovantes de recherche-action a permis de réaliser des expériences sur le terrain avec plus de 60 agriculteurs et de chercheurs de différentes disciplines (voir encadré 1).

Ces expériences ont permis de présenter une nouvelle approche : *kringlooplandbouw*, une méthode d'élevage agroécologique pouvant être traduite par « agriculture en circuit fermé ». L'agriculture en circuit fermé vise à optimiser l'utilisation et la qualité des ressources agricoles et territoriales. Pour améliorer la qualité de leur fumier, les agriculteurs ont commencé à produire des aliments plus fibreux pour leur bétail, y compris une diversité de graminées et de plantes herbacées. Ils ont nourri leur bétail avec moins de soja et d'autres aliments importés riches en protéines.

Cela a contribué à la bonne santé de la vache ainsi qu'à un fumier de meilleure qualité. Avant de l'appliquer sur le sol, le fumier était mélangé avec de la paille.



Photo: NFW

Visite de terrain des étudiants de l'University de Wageningen.

Ces mesures et d'autres changements (voir tableau) ont non seulement permis de réduire le lessivage de l'azote mais également d'améliorer la qualité du lait et du sol tout en réduisant les dépenses en engrais chimiques et en soins du bétail.

ALLIANCES ENTRE LES AGRICULTEURS ET LES ÉCOLOGISTES

Au niveau territorial, et grâce à des alliances uniques avec les organisations de conservation de la nature, les coopératives territoriales ont contesté l'opposition historique entre l'agriculture et la conservation de la nature qui était, et reste toujours, profondément ancrée dans les gouvernements, les politiques et les lois. Ces nouvelles alliances ont réussi à convaincre les autorités provinciales de retirer la loi qui excluait l'agriculture comme activité de gestion du territoire et de la nature. En collaboration avec les autorités locales, elles ont élaboré un plan de gestion écologique du

territoire combinant l'agriculture et la conservation de la nature. Actuellement, environ 80 % du paysage naturel de la région est géré par la coopérative. Il s'agit notamment de 1 650 km de ceintures boisées, 400 étangs et 6 900 ha de zones communes abritant des oiseaux de prairie et 4 000 ha accueillant des oies. Cela a permis d'enrichir la région par la biodiversité et le paysage est devenu plus attrayant. La coopérative du nord de la Frise a saisi

cette occasion pour promouvoir le tourisme dans la région, en rouvrant les anciennes pistes pédestres et cyclables.

INSTITUTIONNALISATION ET MISE À L'ÉCHELLE

L'idée de la gestion des territoires par les agriculteurs a été longtemps ignorée ou marginalisée par les décideurs et les organisations agricoles traditionnelles.

AVANTAGES ÉCONOMIQUES DE L'AGRICULTURE INTÉGRÉE À LA NATURE

« Si vous gérez bien le paysage, la biodiversité s'intensifie pour le bien de l'exploitation agricole. Par exemple, plus d'espèces d'herbacées peuvent influencer positivement sur la santé des vaches. Un bon entretien des rangées d'arbres attire plus d'oiseaux, prédateurs naturels des insectes qui détruisent les racines des touffes d'herbe. Cela signifie que nous devons utiliser moins d'insecticide. La gestion de la nature et du paysage offre ainsi des avantages économiques à nos exploitations agricoles. C'est ce que j'ai appris au fil du temps. »

Un agriculteur dans les forêts du nord de la Frise



Photo: NFW

Culture intégrée élevage-agriculture.

Cette situation a toutefois changé lorsque l'agriculture en circuit fermé et les paysages gérés par les agriculteurs dans les forêts du nord de la Frise ont été reconnus. En raison de leur succès, de nouvelles coopératives territoriales ont commencé à voir le jour aux Pays-Bas, de grands projets d'agriculture en circuit fermé ont été mis en place dans plusieurs provinces et 5 % de toutes les exploitations laitières aux Pays-Bas fonctionnent désormais en circuit fermé.

De plus, les coopératives territoriales et leurs alliés ont su transformer certains aspects de l'environnement politico-institutionnel plus large de l'agriculture aux Pays-Bas. Les services de conseil et les vétérinaires recommandent désormais d'intégrer davantage de fibres dans les aliments, et les transformateurs de produits laitiers reconnaissent aujourd'hui que les exploitations en circuit fermé produisent du lait de meilleure qualité. Les chercheurs soutiennent de plus en plus les agriculteurs pionniers, et certaines provinces (et l'Union européenne) reconnaissent aujourd'hui que l'agriculture ne nuit nécessairement pas à la conservation de l'environnement et qu'elle peut en fait la renforcer. Jusqu'à récemment, les subventions européennes et néerlandaises pour la gestion de la nature et du paysage étaient uniquement accordées aux organisations environnementales. De nouvelles dispositions de la Politique agricole commune de l'Union européenne de 2015 récompensent aujourd'hui des collectifs d'agriculteurs pour les services offerts à la société, notamment la gestion de la nature et de la biodiversité. Il s'agit là d'importants progrès réalisés dans le cadre de la transition agroécologique, offrant une voie prometteuse aux paysans qui ne peuvent ou ne veulent pas survivre dans le secteur agricole industriel aux Pays-Bas.

Leonardo van den Berg

(leonardo@cultivatecollective.org)

est le co-fondateur de Cultivate!. Aujourd'hui, il mène également des recherches doctorales à l'Université fédérale de Viçosa sur l'institutionnalisation de l'agroécologie au Brésil à plusieurs niveaux.

Cet article est inspiré de : Van den Berg, L.; Kieft, H. ; Meekma, A., 2017. Closed-Loop Farming and Cooperative Innovation in the Northern Frisian Woodlands. In: Steve Brescia. (Org.). Fertile Ground: Scaling up Agroecology from the Ground Up. Oakland CA: Food First

Il s'agit d'une version adaptée d'un article publié dans Farming Matters en septembre 2014

MÉTHODES INNOVANTES D'APPRENTISSAGE

Contrairement aux solutions et aux mesures technologiques élaborées par les agronomes et recommandées aux agriculteurs, la coopérative du nord de la Frise a adopté différentes formes d'apprentissage et d'échange horizontaux qui attribuent un rôle central à l'expérience, aux valeurs et aux aspirations des agriculteurs. De nouvelles connaissances sont acquises et partagées entre les agriculteurs grâce à diverses méthodes, notamment des excursions dans d'autres exploitations agricoles à l'intérieur comme à l'extérieur de la région ; ainsi que de petits groupes d'étude dans lesquels les agriculteurs évoquent leurs réussites et leurs échecs. Une autre innovation est la participation du nord de la Frise à la recherche scientifique menée par les agriculteurs. Les agriculteurs posent leurs questions aux scientifiques, effectuent des recherches avec eux dans leurs propres exploitations agricoles et discutent des résultats ensemble, ainsi qu'au sein de grandes communautés.

Une grande partie des connaissances acquises dans ces « laboratoires de terrain » s'appuie sur des connaissances traditionnelles et souvent « implicites ». Pour les agriculteurs, les caractéristiques régionales, telles que les ceintures, les haies et les berges d'aulnes ont toujours été des éléments évidents de leurs exploitations. Les connaissances sur les cultures et les races bovines ont également été transmises de génération en génération, servant de base pour l'agrobiodiversité locale. La coopérative territoriale du nord de la Frise profite de cette mine de connaissances, la valorise et la transmet aux autres agriculteurs.

Source : van den Berg et. al. 2016



L'apprentissage mutuel de la culture intercalaire renforce la résilience des paysans au Nigéria

Au cours des deux dernières années, la culture intercalaire s'est répandue comme un feu de forêt dans l'Etat nigérian de Kaduna. Après de sévères pertes sur les récoltes de tomate dans les fermes pratiquant la monoculture, les agriculteurs ont appris les avantages de la culture intercalaire. La conversion vers l'agroécologie s'est ainsi faite de manière autonome par l'apprentissage mutuel sans intervention de l'État.

Ahmed Inusa Adamu



Photo: Ahmed Inusa A.

Paysan nigérian engagé dans l'agroécologie

Depuis plus d'un siècle, les populations vivant le long de la rivière Kaduna pratiquent l'irrigation. La rivière traverse la ville et se jette dans le fleuve Niger. Les agriculteurs produisent différentes variétés. Cependant, les principales cultures sont les céréales, les légumes et les fruits. La pratique la plus répandue était la monoculture qui permettait aux agriculteurs de cultiver le maïs, les tomates, l'oignon, le chou, etc. Une fois récoltés, ces produits sont acheminés vers les marchés urbains de la ville. Les agriculteurs bénéficient facilement de l'accès au fumier animal. En effet, nombreux sont les nomades peulhs qui campent à la périphérie de la ville. De nombreux petits éleveurs de volaille sont également présents un peu partout dans la ville. Ce sont quelques-unes des raisons pour lesquelles, depuis des décennies, la pratique de l'agriculture urbaine est florissante à Kaduna. Elle est également répandue dans d'autres villes du Nigeria.

DIVERSIFICATION AGRICOLE GRÂCE À LA CULTURE INTERCALAIRE

Au cours de ces deux dernières années, les agriculteurs se sont rendus compte de l'importance de l'agroécologie et en ont conclu qu'elle constitue la meilleure forme de pratique agricole. La plupart des tomates cultivées par les agriculteurs dans l'Etat de Kaduna et dans d'autres Etats du Nigeria avaient été détruites par un parasite dévastateur. Le ravageur de cultures a été identifié par l'Institut de Recherche Agricole (IAR) comme étant une mineuse de feuille de tomate (*Tuta absoluta*). Cependant, certains agriculteurs ont pu s'estimer chanceux que le ravageur n'ait eu qu'un effet minime sur leurs cultures, la tomate n'étant pas l'unique produit agricole cultivé. Les cultures de tomate ont été intercalées entre celles de poivre, d'aubergine africaine, de gombo, etc. Malgré la destruction des tomates

par le ravageur des cultures, les agriculteurs ont pu récolter d'autres cultures. Après s'être rendu compte de la chance qu'avaient ceux qui pratiquaient la culture intercalaire, tous les agriculteurs cultivent désormais la tomate en y intercalant d'autres cultures. En d'autres termes, grâce à la plantation de cultures différentes, les agriculteurs sont aujourd'hui des adeptes de la diversification. Sans intervention extérieure, chaque paysan a appris l'autre. Cette apprentissage mutuel leur a procuré beaucoup d'avantages.

Il est par ailleurs intéressant de noter que ces cultures sont fertilisées à l'aide d'excréments d'animaux et d'autres déchets disponibles dans la ville. C'est ce qui rend ainsi la pratique de l'agroécologie très appréciée chez les petits exploitants agricoles urbains de la ville de Kaduna.

Selon Adamu Musa, l'un des petits exploitants agricoles de Kaduna, l'agroécologie présente de nombreux avantages.

Elle permet aux agriculteurs de cultiver différents types de produits agricoles. Cette variété de cultures leur permet de disposer davantage de produits alimentaires sur le marché. Cette forme d'agriculture permet aussi aux producteurs d'augmenter leurs revenus. Les agriculteurs récoltent et commercialisent leurs produits à différents moments, assurant ainsi la répartition des revenus. Grâce à l'agroécologie, M. Adamu Musa est désormais en mesure d'envoyer ses enfants dans l'une des écoles privées de la ville.

Les agriculteurs ont confirmé disposer d'un sol toujours sain, car toujours protégé par les cultures intercalaires. Le risque d'éclaboussures de pluie a été ainsi réduit au minimum, particulièrement pendant la saison des pluies. L'agroécologie permet également de lutter contre les attaques des cultures par les ravageurs. De nombreux agriculteurs ont déclaré que la pratique de l'agroécologie a entraîné une diminution des ravageurs tels que la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*). Les agriculteurs bénéficient à présent d'une répartition importante de la clientèle. De nombreuses personnes vont à leur rencontre pour acheter différents produits frais. Les détaillants préfèrent parfois se rendre dans les exploitations urbaines plutôt que rurales. Grâce à l'agroécologie, les familles adoptent désormais un mode de vie plus sain. De nombreux agriculteurs attestent que leurs femmes et leurs enfants sont en meilleure santé grâce à la variété de fruits et légumes récoltés pour leur consommation.

RÔLE DU GOUVERNEMENT, DES ONG ET DES GROUPEMENTS D'AGRICULTEURS

La majorité des agriculteurs qui cultivent leurs produits agricoles le long de la rivière se plaignent de la négligence du gouvernement et des organisations non-gouvernementales (ONG). Il est difficile pour eux d'obtenir des intrants tels que les engrais et les pesticides. Bien que le Projet de Développement Agricole de l'Etat de Kaduna (ADP) se déroule dans la municipalité, facilitant ainsi l'accès aux agriculteurs, ces derniers



Culture intercalaire de tomate

Photo: Ahmed Inusa A.

avouent être restés de nombreuses années sans voir un des membres du personnel d'ADP. Ils ont été laissés à eux-mêmes sans bénéficier d'un conseil innovant. Aussi la résolution prise par le gouvernement actuel de relancer l'agriculture comme alternative au pétrole, est un gage d'espoir pour les agriculteurs, comme en atteste déjà la création de coopératives de producteurs. La plupart des ONG orientent également leur aide vers les agriculteurs ruraux, oubliant que les agriculteurs ne se trouvent pas que dans les zones rurales.

De manière générale, les agriculteurs ont relevé différents défis auxquels l'agroécologie est confrontée le long de la rivière Kaduna. Il s'agit notamment d'une insuffisance des installations de transformation en ce sens que la plupart des produits cultivés par les agriculteurs sont périssables ; ce qui précipite leur pourrissement. Ainsi, les agriculteurs sont généralement contraints de vendre leurs produits rapidement et donc à bas prix.

En outre, on peut noter une absence d'agents de vulgarisation : les agriculteurs sont laissés à eux-mêmes, sans le moindre soutien d'agents de vulgarisation. Leur accès aux techniques agricoles modernes est de ce fait limité. Ensuite, ils sont confrontés à un manque de machines : seule une poignée d'agriculteurs est en mesure d'acheter des machines de pompage destinées à l'irrigation. Par conséquent,

certains agriculteurs étaient obligés d'attendre que d'autres aient fini d'utiliser leurs machines afin de pouvoir les emprunter ou les louer. Le temps d'attente peut entraîner le flétrissement de leurs récoltes, entraînant un faible rendement.

Enfin, il y a le débordement de la rivière : certains agriculteurs ont eu la malchance, l'année dernière, de voir la plupart de leurs cultures emportées par le débordement des eaux durant la saison des pluies. Les agriculteurs n'avaient jamais constaté ce phénomène auparavant. Ils ont donc été pris au dépourvu. La pratique de l'agroécologie a réussi à se faire une place dans les zones frontalières de la rivière Kaduna, capitale nigériane du Nord. La majorité des agriculteurs ont mis en pratique le concept de diversification, permettant à la plupart des populations de sortir de la pauvreté. Il est également intéressant de noter que les personnes à faible revenu qui cultivent le long de la rivière sont désormais en mesure d'envoyer leurs enfants dans des écoles privées de la ville. Cette situation laisse penser que si la pratique de l'agroécologie s'étend aux autres grandes villes du Nigeria, elle contribuera à baisser le niveau de pauvreté chez les petits exploitants agricoles urbains.

Ahmed Inusa Adamu est enseignant au Collège d'agriculture de Samaru (Université Ahmadu Bello de Zaria, Nigéria) et doctorant en management de la peste écologique.



Transformation sociale par l'agroécologie urbaine en Argentine

Le programme d'agriculture urbaine bien connu de la ville de Rosario, à 300 km au nord-ouest de Buenos Aires, a vu le jour en réponse à la crise économique de 2001 en Argentine. C'est aujourd'hui l'une des initiatives d'agroécologie urbaine les plus réussies en Amérique du Sud. Proche des groupes de consommateurs, des établissements d'enseignement, des pouvoirs publics et du mouvement gastronomique, elle est aussi un excellent modèle dont beaucoup s'inspirent.

Antonio Lattuca



Photo Silvio Moriconi

Les paysans tout le processus de production

Avec plus d'un million d'habitants, Rosario est la troisième ville d'Argentine, située dans la province de Santa Fe. Dans le cadre d'un programme d'agriculture urbaine très réussi, la ville a transformé des terrains vagues en jardins potagers et des chômeurs en jardiniers. Il y a actuellement 600 groupes d'environ 10 personnes chacun au sein de la ville. Plus de 1500 agriculteurs ont été formés à l'agriculture urbaine, 250 d'entre eux vendent actuellement leurs excédents. Les agriculteurs cultivent leurs fruits et légumes dans des jardins familiaux, des écoles ou des parcs publics. De plus, sur 24 hectares de terrains « inutilisés » de la ville, des parcelles de 600 à 2000 m² sont attribuées aux familles intéressées pour une utilisation gratuite dans un

régime foncier sûr. Outre la nourriture, certaines familles produisent des plantes médicinales, des produits cosmétiques et médicaments à base de plantes sur ces parcelles. Rosario compte quatre installations agro-industrielles, dirigées par des agriculteurs, qui transforment les légumes et les plantes médicinales. Les femmes représentent désormais 65 % des producteurs. Elles participent activement au jardinage, à la transformation et à la gestion, et jouent un rôle majeur dans la commercialisation sur les marchés locaux.

DE LA CRISE À LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Pendant la crise économique de l'Argentine en 2001, environ 60% de la population totale de Rosario

a basculée dans la pauvreté. Alors que les taux de chômage montaient en flèche et que les familles de la ville avaient du mal à se nourrir, de nouveaux acteurs se sont intéressés à l'agriculture urbaine. Une politique municipale inclusive sur la production alimentaire dans les quartiers urbains défavorisés a été mise en place. Elle visait à améliorer les paysages des quartiers via la production d'aliments biologiques sains et des marchés qui mettent en contact direct les agriculteurs et les consommateurs. L'idée derrière cette politique était de déceler le potentiel des chômeurs tout en garantissant la souveraineté alimentaire des familles vulnérables.

C'est dans ce contexte que nous avons lancé notre programme d'agriculture urbaine.

Il a rassemblé des agriculteurs urbains, des fonctionnaires municipaux, des experts agricoles et des représentants d'organisations non gouvernementales pour aider les familles urbaines à sécuriser et à protéger les espaces agricoles et à établir de nouveaux marchés. Nous avons insisté sur l'agroécologie, car elle présente l'avantage d'utiliser une technologie accessible tout en réduisant la dépendance aux intrants externes. En d'autres termes, les agriculteurs apprennent à produire leurs propres intrants tels que le compost, afin de pouvoir gérer eux-mêmes l'ensemble du processus de production.

APPRENDRE ET DIFFUSER

La formation, l'apprentissage horizontal et le renforcement des capacités à long terme sont au cœur de notre travail. Nous valorisons tous les types de connaissances et de sagesse intégrés dans les pratiques agricoles. Dans notre approche, l'apprentissage commence sur le terrain et s'accompagne d'ateliers, de rencontres, d'échanges, de sorties, de séminaires et de congrès. Nous travaillons avec 40 écoles qui disposent de potagers pour promouvoir les aliments sains et les pratiques respectueuses de l'environnement. En outre, nous

organisons des visites de terrain et des conférences avec différentes facultés de l'Université de Rosario, notamment celles d'agronomie, d'architecture, de médecine et de génie civil. En outre, il y a quelques années, nous avons créé notre propre école mobile axée sur l'échange de connaissances liées aux pratiques agricoles écologiques.

CRÉER DES MARCHÉS

Le marché des produits du programme se développe rapidement ; il est passé d'un marché de niche à un marché « de masse ». Les agriculteurs urbains de Rosario produisent aujourd'hui les seuls fruits et légumes agroécologiques de la ville. Ces aliments sont maintenant largement disponibles à des prix équitables sur les marchés « sans produits agrochimiques » des agriculteurs, à travers des paniers de légumes, directement au niveau des exploitations, ou encore dans les restaurants de la ville, car un bon nombre d'agriculteurs urbains vendent aussi leurs légumes à des restaurants. De nombreux efforts ont été faits pour s'assurer que les personnes les plus vulnérables puissent produire ou s'offrir des fruits et légumes de saison. Au cours de ses 16 années d'existence, le programme a favorisé des relations de confiance

entre l'Etat, les agriculteurs urbains et les consommateurs. Un puissant réseau de consommateurs (le Green Life Network) organise des visites dans les fermes, garantit l'achat de légumes avant la récolte, et plusieurs de ses membres participent activement aux « déjeuners sains » mensuels, une idée qui vient des agriculteurs eux-mêmes.

IMPLIQUER LES JEUNES AGRICULTEURS

Le Réseau des jardiniers de Rosario est très solide. Il est composé d'agriculteurs de la zone péri-urbaine de Rosario, mais aussi de zones rurales plus éloignées. Les agriculteurs issus d'un milieu agricole rural sont fiers de partager et de promouvoir leurs connaissances, en particulier sur l'amélioration des sols et la gestion des ravageurs. Malheureusement, notre société n'apprécie toujours pas à sa juste valeur le travail et le savoir des agriculteurs. Pour nous, les agriculteurs devraient se situer au plus haut niveau de la hiérarchie sociale puisque sans nourriture, il n'y a rien. Nous nous efforçons ainsi à améliorer l'image des agriculteurs et des jardiniers en tant que producteurs d'aliments sains et gardiens de l'environnement. L'agriculture urbaine deviendra ainsi plus attrayante pour nos jeunes.



Photo Silvio Moriconi

Les paysans tout le processus de production

Les jeunes sont de plus en plus actifs au sein du programme. Environ 140 jeunes ont été formés pour devenir des agriculteurs urbains. Certains sont membres de coopératives qui proposent des services de jardinage écologique, tandis que d'autres proposent des cours de culture potagère ou forment des écoliers du centre-ville. Cette formation s'avère particulièrement importante dans la mesure où elle encourage les interactions entre les jeunes des quartiers les plus pauvres et ceux du centre-ville plus aisés.

RECONNAISSANCE INSTITUTIONNELLE

A Rosario, l'agriculture urbaine est devenue une activité permanente

et les multiples avantages se sont largement répandus. L'agriculture urbaine a transformé les terrains et espaces abandonnés en jardins productifs tout en relançant les quartiers. L'agriculture urbaine a aussi été officiellement intégrée au plan d'aménagement stratégique de la ville, qui la considère comme une utilisation permanente et légitime des espaces urbains. Ce plan favorise l'inclusion de l'agriculture urbaine dans d'autres secteurs relatifs à la gestion des espaces verts, y compris l'équipement, le logement, les infrastructures, le transport, etc.

En mai 2016, la municipalité de Rosario a lancé le « Programme ceinture verte » pour transformer l'horticulture

périurbaine existante dans la grande région métropolitaine de Rosario en une production écologique. Aujourd'hui, 35 hectares sont en transition et 15 jardiniers appliquent des approches agroécologiques dans leur travail. Ils commercialisent leurs légumes sans intermédiaires. En juillet 2017, le gouvernement provincial de Santa Fe a mis en œuvre le programme « Production durable d'aliments en milieu périurbain », qui présente également une orientation agroécologique, auquel participent 33 municipalités et communes. Dans le cadre de ce programme, plus de 50 agriculteurs produisent actuellement des légumes, des oléagineux et des pâturages pour le bétail sur plus de 600 ha.

ES AGRICULTEURS URBAINS ONT INSTAURÉ LEUR PROPRE IDENTITÉ AINSI QUE LEUR LÉGITIMITÉ SOCIALE ET POLITIQUE EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

En outre, à partir de 2014, nous avons contribué à la création du Secrétariat de l'agriculture familiale et du développement rural en Argentine. L'expérience positive de Rosario a été l'une des raisons de la reconnaissance officielle de l'importance des familles agricoles urbaines par cette nouvelle institution. Ce statut leur permet de s'inscrire au registre national de l'agriculture familiale qui leur donne droit à des régimes fiscaux et de retraite avantageux. Ainsi, les agriculteurs urbains ont instauré leur propre identité ainsi que leur légitimité sociale et politique en matière de développement urbain. Ce nouveau statut leur a permis de rehausser leur estime de soi, et ils sont désormais reconnus comme étant capables d'accroître la résilience des villes et de leurs habitants.

INSPIRER LES AUTRES

Le programme d'agriculture urbaine de Rosario est également lié aux réseaux d'agriculteurs bio à travers l'Argentine. Il est devenu le point focal d'un mouvement en faveur des cercles sans produits agrochimiques autour de Rosario et d'autres villes des hauts plateaux.

Partout en Argentine, notre expérience pionnière a inspiré d'autres initiatives



Photo Silvio Moriconi

Les femmes représentent 65% des bénéficiaires du programme



Photo Silvio Moriconi

L'agroécologie suscite de l'enthousiasme chez les jeunes

d'agroécologie urbaine : à Morón, à Mar del Plata, à Rio Cuarto, à Corrientes, à Tucumán et à Santiago de Estero. Nous sommes également membre du MAELA (Mouvement agroécologique d'Amérique latine et des Caraïbes). D'autres villes latino-américaines nous ont pris en modèle et mettent actuellement en œuvre des programmes d'agroécologie urbaine, y compris les villes de Lima au Pérou, Belo Horizonte et Guarulhos au Brésil et Bogotá en Colombie. Des politiciens et des professionnels venus d'ailleurs nous ont rencontrés pour apprendre de notre expérience.

TRANSFORMATION SOCIALE DANS DES CONTEXTES DIFFICILES

Même si nous travaillons principalement sur l'agriculture

urbaine, notre programme est fortement axé sur des questions sociales telles que les approches territoriales, l'agroécologie, l'inclusion sociale et la protection de l'environnement. Nous considérons donc l'agroécologie urbaine comme un moyen de transformation sociale dans des contextes difficiles.

POUR NOUS, L'AGROÉCOLOGIE URBAINE EST UN MOYEN DE TRANSFORMATION SOCIALE DANS DES CONTEXTES DIFFICILES

Le programme a créé des passerelles entre les zones rurales et urbaines, entre les secteurs public et privé, et enfin entre les agriculteurs, les consommateurs et la société civile

dans son ensemble. Et surtout, nous avons contribué à transformer positivement l'image des agriculteurs qui sont maintenant appréciés à Rosario en leur qualité de gardiens de la terre et de nos paysages. Et peut-être, par-dessus tout, les jeunes, les agriculteurs du futur, ont été touchés par le virus de l'agroécologie.

Antonio Lattuca

(antoniolattuca@gmail.com) est le Coordinateur du Programme d'agriculture urbaine de Rosario, en Argentine.

Cet article est basé sur un entretien publié dans Farming Matters en juin 2015 par Teresa Gianella (LEISA)



L'importance des retours d'expériences pour la mise à l'échelle de l'agroécologie

Des expériences réussies en agroécologie existent partout. Cela a été démontré par ILEIA et ses partenaires du Réseau AgriCultures à travers 30 ans de capitalisation. Ces expériences sont souvent parlantes et ont produit des résultats qui contribuent aux objectifs de développement durable. Cependant, il faut un environnement institutionnel favorable pour qu'elles sortent de l'isolement et fassent l'objet d'une mise à l'échelle.

Coen Reijntjes & Edith van Walsum



L'équipe du programme agriculture urbaine de Rosario

Photo Silvio Moriconi

Un axe vital de production de connaissances et d'inspiration pour le mouvement agroécologique a été l'identification, la documentation des initiatives et la diffusion des leçons apprises. Cela a toujours été l'approche de base de ILEIA. Bien que l'établissement ait fermé ses portes en mi-2017, l'approche reste stratégique. Elle a maintenant une place centrale dans le débat sur la mise à l'échelle de l'agroécologie et à juste titre. Dans cette réflexion, nous jetterons un regard sur le passé et les perspectives.

En 1984, plusieurs agents de

développement néerlandais qui rentraient chez eux depuis leurs premières expériences de travail en Afrique avaient partagé la même observation : les agriculteurs avec qui ils travaillaient n'avaient pas été sensibilisés sur les méfaits d'une « agriculture moderne basée sur des apports extérieurs » tels que les engrais chimiques, les pesticides, mais aussi sur une meilleure connaissance de semences et de races, l'irrigation et axée sur les plan d'action et la science.

Pour les conditions spécifiques des petits agriculteurs dans les zones

non irriguées, ces apports extérieurs ont été trop cher, souvent pas disponibles, pas ajustés et avec plein de risques pour la santé et l'écologie. Cette observation avait suscité la question suivante : les paysans pourraient-ils bénéficier d'opportunités de partage de leurs points de vue uniques sur les pratiques efficaces dans l'agriculture écologique dans le monde entier ? Le groupe néerlandais avait ensuite commencé avec ILEIA, une organisation visant à partager des informations sur ce qu'on appelait « Low externe Input and Sustainable Agriculture (LEISA) ».

Le magazine LEISA devenu *Farming Matters* a facilité l'échange des enseignements tirés d'expériences existantes.

Commentant ces déclarations, nous voyons beaucoup a changé depuis 1985. Les paysans ont maintenant une voix beaucoup plus forte et les savoirs traditionnels sont valorisés, grâce au travail de nombreuses personnes à travers le monde, au cours des 30 dernières années.

APPRENTISSAGE DES PRATIQUES PAYSANNES

Dans les années 1980, un regroupement de militants et d'universitaires, dont les membres fondateurs de ILEIA, a adopté le *Développement participatif de technologie (PTD)* comme point de départ : un processus d'apprentissage commun dans lequel les agriculteurs et scientifiques fusionnent connaissances autochtones et scientifiques.

Le respect des pratiques traditionnelles des paysans, leurs semences, variétés et connaissances encouragent les agriculteurs à accepter l'expérimentation de technologies et de concepts qui répond à la condition de leurs milieux, à leur culture et leur économie.

Le développement et l'augmentation des agents techniques ainsi que des scientifiques peuvent aider à prendre en charge ces processus avec leurs compétences, connaissances et influence.

Le travail initial de documentation systématique mené par le groupe inclut des pratiques du paysan de travailler avec la nature pour régénérer les ressources locales disponibles.

Il a mis des agriculteurs, des chercheurs et de praticiens ensemble pour combiner leurs connaissances et aborder conjointement les questions suivantes : eau, sol, lutte antiparasitaire, agrobiodiversité, agroforesterie, semences traditionnelles, races, etc. En 1992, tous les concepts de « nouveaux » et « anciens » explorés au cours des dernières décennies se ont été condensé dans un ouvrage intitulé « *Une entreprise agricole pour l'avenir* ». Il a été traduit en sept langues et est devenu une référence importante dans le corpus de connaissances axé les relations entre l'écologie et l'agriculture, un concept appelé aujourd'hui *agroécologie*.

VERS UN ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL FAVORABLE

ILEIA a identifié dans différentes parties du monde, des organisations qui ont travaillé avec des perspectives similaires dans leurs pays et régions. Le fait de mettre en ensemble ces réseaux a ouvert des canaux de communication plus larges, afin que les connaissances sur les expériences pratiques puissent être diffusées à travers les continents. Inspiré par le magazine *Farming Matters*, certaines organisations ont commencé à développer leurs propres magazines

régionaux dans différentes langues, formant ainsi le réseau AgriCultures. Les leçons tirées de leur documentation des expériences paysannes ont non seulement été partagés à travers les magazines, mais aussi ont fait l'objet de propositions de politique présentées lors de fora internationaux tels que Rio + 20, colloques de la FAO sur l'agriculture familiale et l'agroécologie, la Convention sur la désertification de l'ONU.

C'est dire que expériences réussies existent partout. Ils ont impliqué beaucoup de gens et produit des résultats qui contribuent à atteindre les ODD. Comprendre pourquoi les travaux pratiques sont un tremplin essentiel pour amplifier l'agroécologie est important, mais cela ne suffit pas. Si l'environnement institutionnel ne change pas, ces expériences resteront petites et isolées. Un cadre politique et législatif propice, aussi bien à l'échelle locale, national qu' international et un soutien à la société sont des éléments fondamentaux pour aider à l'amplification des expériences agroécologiques.

Coen Reijntjes

(c.j.reijntjes@planet.nl) a été le rédacteur en chef de l'ILEIA entre 1985 et 2003.

Edith van Walsum

(em.van.walsum@gmail.com) fut directrice de ILEIA entre 2007 et 2017.

COMMUNAUTÉS ET LEURS CONNAISSANCES

Dans le numéro de novembre 1985 du magazine LEISA, Hans et Ana Carlier avait déclaré : « Les agriculteurs peuvent résoudre la plupart de leurs problèmes eux-mêmes quand on les aide à retrouver leur autonomie, qui a été détruite depuis de nombreuses années de développement... ». Ils avaient continué ainsi : « les savoirs traditionnels se perdent tout simplement en raison du silence qui entoure les expériences des populations rurales. Dans les universités, personne ne parle de l'agriculture traditionnelle, de systèmes alimentaires ou de médicaments. Même les anthropologues ne sont pas intéressés par la technologie de la survie des paysans. La culture des petits agriculteurs n'apparaît pas dans les médias, les établissements d'enseignement agricoles ou des stations de recherche. Ce sont les principales raisons pour lesquelles les paysans perdent leur confiance en soi et par conséquent leurs traditions et leurs compétences pour s'adapter aux conditions changeantes. »

BIBLIOGRAPHIE

RÉPONDRE AUX DÉFIS DU XXI^e SIÈCLE AVEC L'AGROÉCOLOGIE : POURQUOI ET COMMENT ?



Etude réalisée par le GRET et AVSF en partenariat avec Coordination SUD, 2013, 2e édition, 62 pages.

L'agroécologie constitue un élément de réponse à la crise dont souffre souvent l'agriculture (l'une des composantes de cette crise étant la crise de reproduction des écosystèmes cultivés) et aux impacts négatifs et limites du modèle « productiviste » issu de la révolution verte.

Dans une première partie, ce rapport analyse dans quelle mesure et à quelles conditions l'agroécologie répond aux défis actuels et à venir auxquels doit faire face l'humanité : sécurité alimentaire, génération de richesses et de revenus, emploi, santé, gestion des ressources non renouvelables, restauration de terres, biodiversité, résistance aux phénomènes climatiques extrêmes, lutte contre le changement climatique.

Dans une seconde partie, les conditions de développement de l'agroécologie sont analysées, à savoir : des politiques favorables à l'agriculture familiale en général, car ce type d'agriculture apparaît comme le plus à même de mettre en œuvre des pratiques agroécologiques ; l'encouragement à la transition vers l'agroécologie ; l'accès sécurisé au foncier ; l'appui aux investissements dans l'agroécologie ; la génération et la diffusion de connaissances et savoir-faire spécifiques ; la promotion

et la valorisation des produits issus de l'agroécologie ; la promotion de la biodiversité cultivée et la protection contre les OGM ; une politique agricole globalement cohérente avec ces objectifs. Le rôle de la coopération internationale par rapport à ces objectifs est également abordé.

DES PROJETS DE TERRAIN, UN PLAIDOYER AU SERVICE DES PAYSANS AGROÉCOLOGIE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE



Rapport produit par Secours catholique France-Caritas France, 2016, 48 pages

Ce rapport est le fruit d'un travail collectif au sein de la direction action et plaidoyer internationaux (DAPI) du Secours Catholique-Caritas France, en lien étroit avec nombre de ses partenaires. Une quarantaine de personnes y ont activement contribué ; qu'elles en soient toutes sincèrement remerciées. Le rapport a été coordonné par Jean Vettraino, avec l'appui essentiel de Jean-Noël Ménard et Vincent Minouflet

Ce rapport adresse seize recommandations – quatre pour chacune des parties-aux décideurs politiques, indiquant clairement dans quel sens aller en matière d'agriculture durable. Ces recommandations se basent sur les expériences et savoirs de nos partenaires des pays du Sud. « L'agroécologie est politique » déclaraient les participants au forum international pour l'agroécologie de Nyéléni (Mali), au sens où elle nécessite de changer les structures de pouvoir défavorables aux paysans¹⁴⁴. Olivier De Schutter la décrit en eff et comme « un mode de développement agricole qui n'entretient pas seulement des liens conceptuels solides avec le droit à l'alimentation, mais qui a aussi produit des résultats avérés, permettant d'accomplir des progrès rapides dans la concrétisation

de ce droit fondamental pour de nombreux groupes vulnérables dans différents pays et environnements ».

BIBLIOGRAPHIE

JOUEZ AVEC LES 17 OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE, AU CŒUR DES 17 OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Document produit par l'AFD en partenariat avec le Cirad, 5 pages

En 2015, les Nations Unies se sont fixé 17 Objectifs de développement durable (les ODD). Ils vont guider tous les pays du monde, au Nord comme au Sud, jusqu'en 2030. L'alimentation, l'agriculture et l'environnement sont au cœur de cet immense défi.

L'AFD et le Cirad ont un rôle commun : renforcer les partenariats entre la France et plus de 90 pays. Les deux institutions interviennent ensemble dans les pays du Sud pour que les territoires ruraux et les filières agricoles contribuent à un développement équitable et durable de la planète.

À QUELLES CONDITIONS LA MISE EN ŒUVRE DES ODD POURRAIT-ELLE CONTRIBUER À LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ?



Institut du développement durable et des relations internationales de Paris

Cette publication a bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'Agence nationale de la recherche au titre du programme « Investissements d'avenir ».

Le groupe de travail ouvert des Nations unies travaillant sur l'agenda du développement après 2015 a proposé en juillet 2014 que le deuxième ODD vise à « mettre fin à la faim, assurer la sécurité alimentaire et améliorer la nutrition, ainsi que promouvoir une agriculture durable ». Face au bilan mitigé des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) en matière de sécurité alimentaire, le défi de l'agenda du développement après 2015 est de taille.

Il envisage de faire le lien entre les 4 dimensions de la sécurité alimentaire (accès, disponibilité, qualité, stabilité) et la durabilité, un concept non moins complexe. En quoi la mise en œuvre des ODD permettra-t-elle de faire mieux que les OMD, dans un contexte où le changement global rend l'atteinte des objectifs probablement plus complexe encore ? Cet article revient sur les leçons à tirer des OMD

pour la sécurité alimentaire et identifie les conditions auxquelles la mise en œuvre des ODD pourrait changer la donne.

BIBLIOGRAPHIE

VERS LA DISSÉMINATION DES PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES EN AFRIQUE DE L'OUEST ?



Compte-rendu des Rencontres de l'Agroécologie Du 16 au 19 Février 2015 à Betta, Burkina Faso, 37 pages

Les Rencontres de l'Agroécologie organisées par Terre & Humanisme et ses partenaires ouest africains se sont déroulées au centre de formation en agroécologie de l'AIDMR (Association Interzones pour le Développement en Milieu Rural) situé à Betta, dans la commune de Ziniaré, Burkina Faso, du 16 au 19 Février 2015. Ces Rencontres ont vu la participation de 145 acteurs de terrain, paysans, animateurs, formateurs, tous engagés dans la promotion de l'agroécologie de manières diverses, appartenant à 74 structures (ONG, organisations de producteurs, associations, média, etc.) et venant de 9 pays (Burkina Faso, Mali, Togo, Bénin, Niger, Mauritanie, Belgique et France).

Accueillir 145 personnes sur un site rural non relié aux réseaux d'eau et d'électricité, pendant la saison sèche, reste un défi logistique, qui fut relevé haut la main par l'équipe de l'AIDMR. Pendant 4 jours, dans un cadre simple et convivial, l'ensemble des participants ont pu se rencontrer, apprendre, échanger, réfléchir, débattre lors des différentes conférences, tables rondes, travaux de groupes, ateliers pratiques et animations... Enfin et surtout, la présence et la conférence donnée par Pierre Rabhi, invité d'honneur de ces Rencontres a pu inspirer les participants sur le sens de la démarche agroécologique.

Ce rapport retrace les principaux échanges ayant eu lieu pendant ces Rencontres de l'Agroécologie.

L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE CLÉS POUR RÉALISER LE PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DURABLE À L'HORIZON 2030



FAO, 2016

Défini, conçu et entièrement adopté par les pays suite à une consultation multilatérale mondiale la plus large et approfondie de l'histoire, le Programme pour 2030 se met en action. Les ODD sont la principale référence des politiques et des programmes de développement au niveau national. Chaque pays devra désormais revoir les 17 objectifs et déterminer comment ils pourront les atteindre avec des plans de développement réalistes, et quels efforts engager au niveau national pour produire un réel changement – en se basant sur leurs propres priorités, besoins, stades de développement, capacités, ressources, stratégies et alliances.

Comme la coopération entre les pays augmente, le soutien des Nations Unies aux États membres est en train de s'inverser - avec une moindre importance portée aux projets communs, et plus d'attention donnée aux recommandations politiques, aux capacités de développement des institutions et au suivi des progrès. Le rôle des Nations Unies en tant que système organisateur et facilitateur des processus de soutien et des partenariats, jouera un rôle fondamental pour mettre en œuvre les transformations.

Les bureaux de la FAO dans les pays se sont maintenant alignés aux efforts des Nations Unies. Les équipes pays s'assurent que les ODD sont intégrés dans les programmes à l'échelle nationale et régionale. Dans le même temps, tous les acteurs du développement revoient leur soutien aux pays qui adoptent les ODD.

BIBLIOGRAPHIE

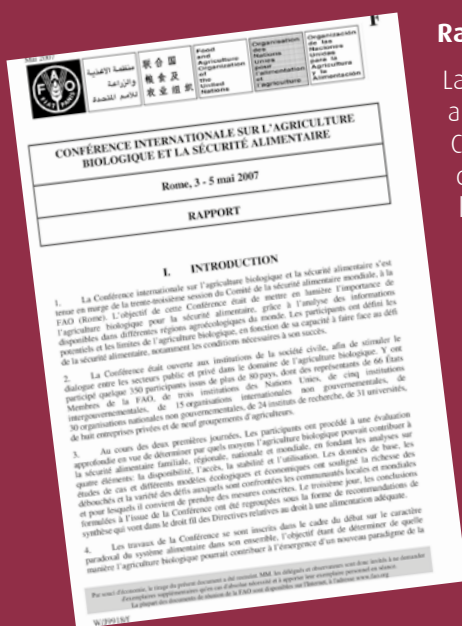
AGROÉCOLOGIE EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE : RÉALITÉS ET PERSPECTIVE



La revue Grain de sel, numéro juillet 2013 – juin 2014, Inter-réseaux, 43 pages

En Afrique de l'Ouest et du Centre, si les pratiques dites « agroécologiques », comme le zai ou l'usage d'arbres, sont loin d'être nouvelles, il semblerait que le terme suscite là aussi un intérêt croissant. Plusieurs organisations de producteurs en particulier développent des dispositifs de formation et des activités de promotion et de sensibilisation sur des pratiques agroécologiques. Au niveau régional, la Banque mondiale et le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) se sont engagés à consacrer un milliard de dollars à des projets dans douze pays, visant à mettre en œuvre des approches intégrées de gestion durable des terres, de l'eau et des forêts et des actions liées à la prévention des risques et à l'adaptation aux changements climatiques. Derrière ce foisonnement apparent d'initiatives et de publications se dessine un certain nombre de questions. Tout d'abord, quelle(s) définition(s) les acteurs donnent-ils de l'agroécologie et quelles représentations du développement agricole ces définitions laissent-elles entrevoir ?

CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE



Rapport, FAO, 2007

La Conférence internationale sur l'agriculture biologique et la sécurité alimentaire s'est tenue en marge de la trente-troisième session du Comité de la sécurité alimentaire mondiale, à la FAO (Rome). L'objectif de cette Conférence était de mettre en lumière l'importance de l'agriculture biologique pour la sécurité alimentaire, grâce à l'analyse des informations disponibles dans différentes régions agroécologiques du monde. Les participants ont défini les potentiels et les limites de l'agriculture biologique, en fonction de sa capacité à faire face au défi de la sécurité alimentaire, notamment les conditions nécessaires à son succès.

La Conférence était ouverte aux institutions de la société civile, afin de stimuler le dialogue entre les secteurs public et privé dans le domaine de l'agriculture biologique. Y ont participé quelque 350 participants issus de plus de 80 pays, dont des représentants de 66 États Membres de la FAO, de trois institutions des Nations Unies, de cinq institutions intergouvernementales, de 15 organisations internationales non gouvernementales, de 30 organisations nationales non gouvernementales, de 24 instituts de recherche, de 31 universités, de huit entreprises privées et de neuf groupements d'agriculteurs.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

1 PAS DE PAUVRETÉ



2 FAIM «ZÉRO»



3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE



4 ÉDUCATION DE QUALITÉ



5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES



6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT



7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE



8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



10 INÉGALITÉS RÉDUITES



11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES



12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES



13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



14 VIE AQUATIQUE



15 VIE TERRESTRE



16 PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES



17 PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS



 OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE