

AGRIDAPE

Revue sur l'agriculture durable à faibles apports externes

Numéro spécial • Juillet 2019



PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE VERTE AU SÉNÉGAL :

- Enjeux et perspectives
- Focus sur le sous-secteur vital de la pêche
- Défis d'une transition agroécologique annoncée





Agriculture durable à faibles apports externes
Numéro spécial, juillet 2019
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,
Mamadou Fall,
Mamadou Diop,
Lancelot Soumelong Ehode,
Aminata Moussa Sarr,
Faydi Dramé,
Racine Kane

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 la Mission
de l'UICN basée à Dakar

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

Edition espagnole
La revista de agro-ecologia
Asociation 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

CHÈRES LECTRICES, CHERS LECTEURS,

Ce numéro spécial de la revue **AGRIDAPE** fait un focus sur la question de l'économie verte au Sénégal.

En effet, les secteurs de l'économie sont multiples et complexes. Mais Innovation, Environnement et Développement en Afrique (IED Afrique) et l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), en tant que membres de la Green Economy Coalition, ont choisi d'aborder la thématique à travers les exploitations familiales agricoles, notamment la pêche artisanale et l'agroécologie, dans le but de contribuer au dialogue politique sur la transition écologique au Sénégal et ailleurs.

Dans le cadre de ce projet, IED Afrique et l'UICN sont parties à la rencontre des producteurs à la base. Les points de vue des producteurs et des services techniques recueillis ont été appréciés et confrontés à une analyse approfondie des enjeux nationaux et des expériences concrètes menées par des communautés. Telle est l'économie de ce numéro !

Bonne lecture !

2

Point de vente de la
Coopérative Sell Sellal
à Dakar



Sommaire

- 4 EDITORIAL**
Perspective économie verte
Dr Racine KANE
- 15 L'AMP de Joal**
Une aire économique en reverdissement
Ibrahima NDIAYE
- 18 La niche aquaculture au Sénégal**
Magatte BA
- 20 THOMAS GRAND, RÉALISATEUR ENVIRONNEMENTALISTE**
«Il est nécessaire de repenser l'économie de la pêche»
Aminata Moussa SARR
- 23 L'agroécologie : un sous-secteur peu considéré dans les politiques agricoles du Sénégal**
Faydi Dramé
- 27 Le maraîchage écologique, une stratégie de renforcement de la résilience des femmes du Ferlo**
Khady Diagne Sognane
- 37 OPINION**
Engager le Sénégal dans une transition agroécologique
Birame FAYE
- 40 L'Université de Dschang au Cameroun à l'heure des jardins d'initiation à l'écocitoyenneté**
Félix MEUTCHIEYE, Serge NZALI & Ludovic ZEBAZE
- 42 BIBLIOGRAPHIE**

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

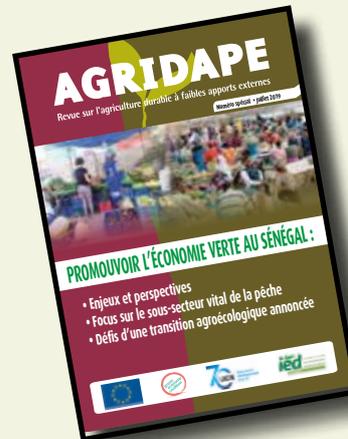
Photo de couverture
Marchés de produits bio
et halieutiques au Sénégal

Source : IED Afrique et PRCM

Impression :

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.



Pages 6 à 13

Economie verte au Sénégal : Enjeux et perspectives

La réflexion que nous allons mener ici s'articule autour de trois notions fondamentales : l'Économie Verte, le Développement Durable et les Énergies Renouvelables. Elle nous permettra d'en entrevoir les enjeux, les opportunités, les défis et les perspectives au Sénégal, afin de mieux repérer les pistes d'action pertinentes à intégrer dans nos politiques et stratégies nationales de développement pour une Afrique émergente, dans le respect des principes de la durabilité.

F. DRAMÉ

Transition verte dans les pêcheries au Sénégal : la solution pour sauver un secteur vital



Pages 12 à 14

La pêche occupe une place de choix dans l'économie sénégalaise. Cependant, dans un contexte de changement climatique, des certitudes préoccupantes installent de plus en plus ce secteur dans une crise presque irréversible. Une transition verte soutenue semble être la solution la plus viable pour sauver ce pan vital de l'économie du pays.

A.M. SARR

AÏSSATOU CISSE,
PRÉSIDENTE DE LA FFPT DE NGANDA

« Notre objectif
est de basculer
carrément dans
l'agroécologie... »



Pages 33 à 36

Aïssatou Cissé est la présidente de la Fédération des femmes productrices et transformatrices (FFPT) de Nganda (Kaffrine). Son sirop de Nguer lui a valu le Grand prix du chef de l'Etat de 2014. En 2016, la championne dans la production et la transformation de produits agricoles a également obtenu le deuxième prix de la Sécurité alimentaire grâce à la production de 290 tonnes de maïs par sa fédération. Après avoir relevé le défi de la production et de la transformation, la fédération s'engage dans une dynamique de transition verte.

PERSPECTIVE ÉCONOMIE VERTE



Dr Racine Kane, Chef de la Mission de l'UICN au Sénégal (Photo : IED Afrique)

Se basant sur les enseignements du projet « Initiative pour une économie verte » lancé en 2008 par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et coordonné par le Bureau International du Travail (BIT), le Sénégal a choisi de travailler sur six secteurs clés à fort potentiel de croissance, de création d'emplois et de réduction de la pauvreté. Le but est de bâtir une économie compétitive et durable.

Il s'agit de l'agriculture, de la pêche, de la foresterie, des ressources en eau, des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, ainsi que la gestion des déchets.

Alors que ce projet et d'autres initiatives cherchent à renforcer les politiques en cours sur l'économie

verte, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et Innovation-Environnement et Développement en Afrique (IED Afrique), membres de la plateforme internationale « Green Economy Coalition » (GEC), active depuis 2016, se sont intéressées à l'animation du dialogue entre tous les acteurs des secteurs de la pêche artisanale et de l'agriculture familiale, du fait de leur importante contribution à l'économie nationale. Ainsi, les deux organisations ont conjugué leurs efforts au Sénégal avec comme objectifs de renforcer les espaces de dialogue multi-acteurs, afin d'améliorer les capacités des citoyens et des parties prenantes à s'organiser pour exprimer leur voix dans la gouvernance du capital

naturel et sur les avantages de l'économie verte pour lutter contre la dégradation des ressources naturelles et promouvoir leur utilisation durable. Pour ce faire, il fallait mettre en place des stratégies de communication adaptées et d'engagement fort des parties prenantes pour le dialogue politique entre les différents acteurs concernés en vue de promouvoir la transition vers l'économie verte.

Cette initiative vise donc à favoriser le dialogue aux plans local et national entre les citoyens, les organisations de producteurs et de la société civile et les décideurs par l'identification, la capitalisation et la vulgarisation des bonnes pratiques sur l'économie verte dans les secteurs de la pêche

et de l'agriculture familiale. Il s'agit également de documenter les perceptions des acteurs sur les enjeux et défis, eu égard à leurs expériences personnelles à travers les différentes missions d'enquêtes.

Sur le plan méthodologique, une série d'enquêtes auprès des acteurs de la pêche artisanale et de l'agriculture familiale a été effectuée dans des sites choisis en fonction de la pertinence des activités qui s'y développent, mais également de la diversité des acteurs. Il s'agit des sites de Mbour, Joal et Saint Louis dans le secteur de la pêche artisanale et de Djender, Keur Moussa, Thiès et Kaffrine pour l'agriculture familiale.

La population cible principale des enquêtes est constituée des acteurs intervenant directement dans les activités des secteurs de la pêche artisanale (pêcheurs, mareyeurs, transformateurs, agents techniques des pêches...) et de l'agroécologie (agriculteurs, vendeurs de légumes, charretiers, maraîchers, mécaniciens en matériel agricole, conducteurs de machines agricoles, ingénieurs agronomes, transformateurs, etc.) Et puis, les élus locaux, des représentants des services techniques, des

organisations professionnelles, des ONG ont été impliqués.

L'objectif de ces enquêtes est de faire remonter « les résonances » issues des dialogues au plan local vers la plateforme nationale sur l'économie verte dont l'UICN et IED Afrique sont membres et Co-animateurs du groupe communication et plaidoyer. La réalisation de ce numéro spécial de la revue AGRIDAPE entre d'ailleurs dans ce cadre.

Les résonances recueillies auprès des acteurs ont permis de relever de bonnes pratiques qui méritent d'être soutenues dans le cadre de la transition vers une économie verte. Au même moment, nous avons constaté d'autres pratiques moins vertes liées à des facteurs anthropiques qu'il faut nécessairement redresser pour aller vers un développement durable des deux sous-secteurs.

Ces résonances nous renseignent également sur les enjeux et les opportunités à saisir dans les deux sous-secteurs.

Pour une meilleure diffusion des activités déjà menées dans le cadre du projet IVERS, il faudra veiller à la mise en œuvre d'une bonne stratégie de communication pour

vulgariser les messages clés tirés des résonances des acteurs, afin de bien amorcer le dialogue sur la transition vers l'économie verte. Toujours, dans l'optique de la création d'un mouvement pour influencer la dynamique de transition vers l'économie verte au Sénégal, est-il crucial de multiplier les partenariats et collaborations avec des personnalités, institutions et organisations qui s'activent dans le domaine de l'environnement et qui pourront, avec l'UICN et IED Afrique, s'engager à porter les « résonances » recueillies sur le terrain. Et puis, il serait opportun de réfléchir à intégrer les enjeux liés à l'exploitation des hydrocarbures découvertes au Sénégal, dans la dynamique de transition vers l'économie verte. Enfin, puisque le changement ne se décrète pas, il faudra élargir les partenariats pour mobiliser des ressources et mettre en place un programme durable apte à soutenir le processus de transition vers une économie verte au Sénégal. On peut espérer que cette dynamique contribue à donner corps au « PSE vert » qu'ambitionne le Sénégal.

Dr Racine KANE

Chef de Mission de l'UICN au Sénégal



Photo de famille prise lors de l'atelier régional de validation des résultats des enquêtes, à Thiès (photo de famille : IED Afrique)



Enjeux et perspectives



L'économie agricole du Sénégal reste dominée par la monoculture de l'arachide (photo d'illustration : Enda Pronat)

La réflexion que nous allons mener ici s'articule autour de trois notions fondamentales : l'Economie Verte, le Développement Durable et les Énergies Renouvelables. Elle nous permettra d'en entrevoir les enjeux, les opportunités, les défis et les perspectives au Sénégal, afin de mieux repérer les pistes d'action pertinentes à intégrer dans nos politiques et stratégies nationales de développement pour une Afrique émergente, dans le respect des principes de la durabilité.

Faydi DRAMÉ

Le monde actuel fait face à plusieurs défis, notamment les crises climatique, énergétique, alimentaire, économique et financière. Des crises dont la complexité nous installe dans une alternative qui n'offre guère d'autre choix que l'action responsable. A vrai dire, tous ces défis offrent une opportunité réelle aux décideurs politiques et aux chercheurs, de réfléchir ensemble sur les réponses idoines à apporter. Il est donc plus que jamais impératif de trouver les solutions les mieux adaptées à ces crises en élaborant un modèle équitable qui, au regard des

besoins urgents de développement, notamment dans les pays du Sud, concilie lutte contre la pauvreté et protection de l'environnement.

Le rapport du Groupe de la Gestion de l'Environnement (GGE) de 2011 déplore que l'une des faiblesses dans la façon dont le développement durable a été mis en œuvre au cours des vingt dernières années soit la tendance à conduire des actions pour chacun des « trois piliers » (société, économie et environnement), mais en les dissociant.

Une nouvelle façon de penser, relativement à l'Economie Verte,

cherche à résoudre ce problème et à mettre en évidence que ce qui compte vraiment n'est pas l'arithmétique entre ces trois piliers (additionnés ou soustraits au bon vouloir de chacun) mais l'algèbre (comment les variables se rapportent les unes aux autres et s'affectent mutuellement dans le contexte ; de quelle manière elles se combinent pour résoudre l'équation du développement durable).

Ainsi, le document final de la conférence Rio + 20, « l'Avenir que nous voulons », adopté par les chefs d'Etats et de Gouvernement, reconnaît l'Economie Verte comme un outil

précieux de développement durable et d'éradication de la pauvreté.

CONCEPT PAS SI NOUVEAU

Cependant, il faut signaler que si la notion d'économie verte est assez récente sur la forme, le concept n'est pas fondamentalement nouveau sur le fond. C'est un concept qui s'est construit sur plusieurs décennies de réflexions, d'analyses sur l'interaction entre l'humain, l'économie et l'environnement.

L'ouvrage publié par David Pearce, Anil Markandya et Ed Barbier en 1989, intitulé *Blue print for a green economy*, auquel on se réfère souvent comme « le Rapport Pearce », constitue un jalon majeur dans l'histoire de l'économie verte en tant que notion, mais aussi dans celle de l'économie de l'environnement, comme champ et comme discipline. Au cours des 20 années qui ont suivi, on constate une évolution et une intensification de l'intérêt pour une transition verte.

Toutefois, l'économie verte reste un concept à controverse dans ses définitions. En raison de sa complexité, différents organismes ont tenté de la caractériser pour en donner un contenu opérationnel. La plus populaire de ces définitions reste celle du PNUE, qui définit l'économie verte comme « une économie qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie de ressources ». Au niveau opérationnel, une économie verte est une économie dont les revenus et les emplois sont générés par des investissements qui réduisent les émissions de CO₂ et la pollution, améliorent le rendement / l'efficacité des ressources, et empêchent la perte de la biodiversité et des services écosystémiques.

Le PNUE prône ainsi la nécessité de « découpler » la consommation des ressources naturelles de la croissance économique en affirmant que « l'humanité peut et doit faire plus avec moins ». En effet, d'après un rapport rédigé par le Panel international des ressources du PNUE, l'éventualité d'une hausse significative des niveaux de consommation, sous l'effet conjugué de la croissance démographique et

économique, notamment dans les pays en développement, « va sans doute bien au-delà des niveaux supportables ».

Faire en sorte que le taux de productivité des ressources dépasse celui de la croissance économique est le principe fondamental de la notion de « découplage », souligne le panel. Cet objectif implique néanmoins de repenser d'urgence les liens entre l'utilisation des ressources et la prospérité économique et de soutenir les innovations technologiques, économiques et sociales par des investissements massifs, pour parvenir au moins au gel de la consommation par habitant dans les pays riches, tout en aidant les pays en développement à adopter un mode de croissance plus durable.

On peut donc considérer que, dans une économie verte, la croissance des recettes et la création d'emplois proviennent des investissements publics et privés qui incitent à une meilleure utilisation des ressources, à une réduction des émissions de carbone, des déchets et de la pollution, et à la prévention de la perte de biodiversité et de la dégradation des écosystèmes. Ces investissements sont à leur tour soutenus par la hausse de la demande en faveur de produits et services respectueux de l'environnement, par l'innovation technologique et, très souvent, par les mesures fiscales et sectorielles correctives adoptées pour garantir que les prix reflètent correctement les coûts environnementaux.»

L'idée d'une économie verte trouve de nombreux échos dans le monde. En témoignent l'initiative *Global Green New Deal* et sa série de mesures politiques visant à faire de cette notion une réalité. A cet effet, un *Green New Deal Group* propose de résoudre à la fois la crise du crédit, celle du climat et les coûts élevés du pétrole. Mais les risques d'effet rebond ainsi que des accusations parfois étayées d'« écoblanchiment », ou les suites de scandales environnementaux et sanitaires entachent la confiance et la crédibilité que le public pourrait porter à de nombreuses démarches économiques et industrielles.

DU RÔLE DES GOUVERNEMENTS

Par ailleurs, le rôle des Etats et gouvernements locaux est primordial

pour impulser les changements à mettre en place. Il s'agit notamment de proposer un cadre réglementaire capable d'orienter les investissements vers des activités respectueuses de l'environnement et socialement inclusives. Il est également question de réorienter les dépenses publiques, en limitant celles qui contribuent à stimuler des activités néfastes pour la planète et en favorisant celles qui alimentent la transition vers une économie verte.

Enfin, les citoyens, à travers leurs choix et leurs pratiques de consommation, peuvent être de véritables catalyseurs de la transition vers une économie verte. C'est d'ailleurs un des grands axes développés par le Cadre Décennal de Programmation concernant les modes de consommation et de production durables (10YFP en anglais : *10-year framework of programmes on sustainable consumption and production patterns*), lancé en 2012 à l'occasion de la Conférence Rio + 20. En effet, « l'information des consommateurs » figure parmi les cinq programmes initiaux du 10YFP, visant à permettre aux citoyens de faire des choix de consommation plus durables. Cela concerne notamment les informations et communications provenant des pouvoirs publics et des entreprises, présentées, par exemple, via l'étiquetage.

La transition vers des modes de consommation et de production durables apparaît donc non seulement comme un impératif social, économique et écologique mais aussi comme une opportunité unique pour générer de la croissance, créer des emplois et permettre de contribuer à éradiquer la pauvreté au travers d'investissements dans le capital naturel, tout en le préservant afin d'assurer la survie de la planète sur le long terme.

Dans cette perspective, l'économie verte apparaît comme un des principaux trésors pour le développement des pays Africains et participerait sans aucun doute à la stabilité de la zone au service de la construction d'un espace de paix et de prospérité.

Il faut noter à cet effet que la Communauté Economique pour l'Afrique Centrale (CEEAC) est très avancée sur l'Economie Verte et que de nombreux acteurs et réseaux

sont déjà mobilisés et organisés. Dans cette logique, un Fonds pour l'Economie Verte en Afrique Centrale a été mis en place par la CEEAC et a été officialisé lors d'une Conférence des Ministres qui s'est tenue à Kinshasa en République Démocratique du Congo en octobre 2014.

Il convient ici, de citer aussi la mise en place d'un programme de renforcement des capacités et d'accompagnement sur l'économie verte pour les pays africains francophones en développement (PEVA - Programme Economie Verte Afrique) porté par l'Institut de la Francophonie pour le Développement Durable (IFDD) qui a initié un cadre de collaboration multipartites qui rassemble, sous couvert d'un accord cadre, l'IFDD, l'Université Senghor, le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis (CITET) et l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS).

En définitive, la trajectoire du développement durable en Afrique devrait indubitablement reposer sur l'impératif de garantir une croissance inclusive et durable, éliminer la pauvreté et promouvoir la prospérité pour tout citoyen africain.

Une mission qui n'est pas du tout sans embûches si l'on se rend compte des difficultés que rencontrent la plupart des pays africains foncièrement plongés dans la pauvreté.

C'est ainsi que le 3ème Forum régional africain sur le développement durable, qui s'est tenu à Addis-Abeba, a bien voulu faire de la thématique de la croissance inclusive et durable son cheval de bataille en s'alignant sur le Forum politique de haut niveau de New York de juillet 2017, placé sous le thème « éliminer la pauvreté et promouvoir la prospérité dans un monde en mutation ».

Certes, l'Afrique demeure la couveuse de tous les espoirs et la terre propice à toutes les réalisations, malgré tous les défis à affronter. Une réalité qui pousse les pays africains à croire en leurs potentialités et en leurs capacités à relever les défis du développement. L'Afrique a donc vocation à bénéficier de toutes les potentialités dont elle regorge, sans pour autant vivre en autarcie et les leviers d'action pour tendre vers une économie verte sont multiples.

En effet, comme l'a souligné l'Africa



Ce plan est le référentiel de toutes les politiques publiques au Sénégal (photo : secrétariat général du gouvernement)

Progress Panel, le continent a la possibilité de choisir un modèle pour son industrialisation ; un modèle de « Croissance Verte » qui puiserait dans son vaste potentiel de ressources renouvelables pour construire sa croissance économique et lui conférerait un certain avantage sur les marchés mondiaux. De même, le rapport de la Banque Africaine de Développement sur la Croissance Verte souligne que cette transition contribue à la création d'une croissance de « meilleure qualité », donc plus résiliente et plus inclusive. Les opportunités les plus importantes de l'Afrique résident dans l'énergie, l'urbanisme et la mobilité urbaine, ainsi que dans l'agriculture et l'utilisation des terres, tous ces secteurs faisant face à des choix majeurs pour leur développement. Une « Croissance Verte » pour l'Afrique se concrétisera par : un élargissement de l'accès à des sources d'énergie propres ; le développement de villes résilientes et inclusives ; la stimulation de la résilience et de la productivité de l'agriculture.

De multiples initiatives mondiales et régionales sont en cours pour résoudre les grands défis de l'Afrique. Dans le domaine particulier de l'énergie, on peut citer la Nouvelle Donne de l'énergie pour l'Afrique, qui est une initiative majeure visant à coordonner les efforts de toutes les parties prenantes du secteur de l'énergie en Afrique ; la plateforme africaine Energie Durable pour Tous (Sustainable

Energij for All - SE4ALL) lancée en 2013 sous l'égide de la BAD, en partenariat avec la Commission de l'UA, le NEPAD et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) ;

l'Initiative Africaine des Energies Renouvelables (IAER) lancées à la conférence de Paris et le Fonds des énergies durables pour l'Afrique a été mis en place pour promouvoir une croissance économique durable des pays africains.

SITUATION AU SÉNÉGAL

Le Sénégal n'est pas resté en marge de cette dynamique mondiale et régionale. Durant cette dernière décennie, il a mis en place les fondements majeurs lui permettant d'inscrire son développement sur la voie de l'économie verte. C'est pourquoi, la constitution a consacré les principes du développement durable et le droit à un environnement sain.

En 2008, dans sa volonté manifeste de promouvoir l'adaptation aux changements climatiques en milieu rural, le Sénégal a initié le concept d'« éco villages », un modèle de développement économique intégrant le développement social, la lutte contre l'inégalité, la protection de l'environnement et des ressources naturelles, et la mise en valeur des potentialités locales. Ainsi, l'Agence Nationale des Eco villages (ANEV) a été créée, avec pour objectif de transformer 14 000 villages en éco

villages répartis sur l'ensemble du territoire national. Un écovillage est un modèle de développement économique intégrant le progrès social tout en réduisant l'empreinte carbone

C'est cet engagement des autorités politiques à promouvoir le développement durable dans une perspective d'éradication de la pauvreté et d'émergence économique qui a conduit à l'adhésion du pays au Partenariat pour l'Action en faveur d'une économie verte (PAGE) en 2014.

A cela s'ajoute l'existence d'une nouvelle vision incarnée par la « Nouvelle Gouvernance verte » lancée par le Chef de l'Etat, Son Excellence Macky SALL, qui constitue une source d'inspiration et de motivation pour promouvoir l'économie verte.

Par ailleurs, dans le cadre de l'Initiative pour l'Economie verte lancée par le Programme des Nations unies pour l'Environnement (PNUE) en 2008, une étude exploratoire sur l'économie verte a été réalisée pour identifier les opportunités qu'offre notre cadre macroéconomique. Cette étude communément appelée Rapport exploratoire sur l'économie verte (REEV) montre qu'un investissement supplémentaire annuel de 2 % du PIB national dans la transformation verte de ces secteurs clés, ouvrirait d'importantes perspectives économiques, améliorerait la productivité agricole, la couverture forestière et l'offre d'énergie renouvelable, ferait baisser les coûts supportés par l'environnement, et stimulerait la compétitivité. Ce rapport est en cours d'actualisation, pour prendre en compte les ambitions du PSE, mais aussi les engagements du Sénégal au niveau international (ODD, CDN).

Dans la même dynamique, le PAGE a accompagné l'organisation des journées dédiées à l'Economie Verte et de l'Académie Nationale sur l'Economie Verte (ACNEV), ainsi que la mise en place une plateforme nationale réunissant les différents acteurs du développement pour échanger et partager des connaissances et des expériences sur les bonnes pratiques, les outils et les défis liés à la transition vers une économie verte et inclusive au Sénégal.

En outre, le document de référence de la politique du gouvernement qui est le Plan Sénégal Emergent (2014), dans son axe 2, a permis de définir une vision plus précise d'un développement respectueux de l'environnement. Pour traduire cette vision, la lettre de politique du secteur de l'environnement et du développement durable (2016-2020) propose de créer une dynamique nationale pour l'amélioration de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles; l'intégration des principes du développement durable dans les politiques; et le renforcement de la résilience des populations aux changements climatiques. Il en a résulté l'élaboration de la première Stratégie Nationale de Promotion des Emplois Verts (SNEV) qui vise la réduction de la pauvreté au moyen d'investissements publics et privés sur le capital naturel dans l'optique d'une croissance économique forte, durable et inclusive qui favorise une croissance du revenu et de l'emploi, à l'horizon 2035.

C'est aussi dans cette même dynamique, que s'inscrit l'élaboration de la Stratégie Nationale pour une Croissance Verte, avec l'appui de l'Institut Mondiale pour la Croissance Verte (IMCV ou GGGI en anglais).

Sous un autre registre, il convient de noter l'auto-saisine du Conseil Economique Social et Environnemental (CESE) qui a produit l'Avis n° 2016-04 sur l'économie verte au Sénégal où des recommandations sont faites pour :

- un cadre légal plus favorable à la

promotion de l'économie verte ;

- le développement d'une véritable économie verte ;
- la promotion et la création d'emplois verts ;
- le renforcement du partenariat, de la synergie des acteurs et la valorisation des résultats de la recherche ;
- une plus grande efficacité en matière de mobilisation des financements et de promotion des investissements verts ;
- pour le recours à la fiscalité et aux instruments économiques pour promouvoir l'innovation.

Sur le plan législatif, le vote de la Loi n° 2015-09 du 04 mai 2015 relative à l'interdiction de la production, de l'importation, de la détention, de la distribution, de l'utilisation de sachets plastiques de faible micronnage et à la gestion rationnelle des déchets plastiques constitue un signal fort de l'engagement de l'Etat du Sénégal dans le combat contre la dégradation de l'environnement.

La dernière initiative en date, dans le cadre de la promotion de l'économie verte a été le récent lancement du Projet d'examen national de l'export vert (ENEV) du Sénégal, qui permettra d'évaluer notre potentiel de production en vue de soutenir l'émergence de filières vertes et d'exportation à haute valeur ajoutée, répondant aux normes environnementales dans les marchés internationaux.

DOMAINE DE L'ÉNERGIE

Dans le domaine particulier de l'énergie, le Sénégal a connu, dans un



Le poisson, une ressource importante pour l'économie sénégalaise
(Photo d'illustration : UICN)



Centrale solaire de Bokhoul, au nord du Sénégal (photo : présidence de la République)

passé récent, des difficultés majeures dans son approvisionnement régulier en énergie, accentuées par sa dépendance aux produits pétroliers importés qui grèvent considérablement nos finances publiques et compromettent nos efforts de redressement économique. Ainsi, sur la base des enseignements tirés, le Gouvernement a décidé d'inscrire sa démarche dans le cadre d'une nouvelle politique énergétique dont les orientations fondamentales ont été définies par Monsieur le Président de la République, le 26 juillet 2012, lors du Conseil des Ministres délocalisé, tenu à Diourbel. Sur la base de ces orientations, une nouvelle Lettre de Politique de Développement du Secteur de l'Énergie (LPDSE) a été adoptée en octobre 2012, avec une vision sectorielle orientée vers un secteur énergétique caractérisé par une parfaite disponibilité de l'énergie au moindre coût possible et garantissant un accès universel aux services énergétiques modernes dans le respect des principes d'acceptabilité sociale et environnementale. Parmi les axes stratégiques de

développement de ce secteur figure en bonne place, le développement de l'efficacité énergétique, associé à un mix énergétique diversifié et équilibré où les énergies renouvelables occuperont une place de choix pour, à la fois, satisfaire la demande en forte croissance, tout en préservant l'environnement et réduire notre dépendance énergétique vis-à-vis de l'extérieur.

Aussi, à travers cette option, le Sénégal s'inscrit résolument dans la tendance mondiale vers la nouvelle économie verte, qui connaît un véritable intérêt, surtout avec l'Initiative Énergie Durable pour Tous d'ici à 2030, et visant trois objectifs, à savoir :

- Assurer un accès universel à des services énergétiques modernes ;
- Doubler la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique ;
- Doubler le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Le Sénégal ne sera pas en reste dans l'atteinte de cet objectif universel. En effet, le Gouvernement ambitionnait d'obtenir en 2017, un taux de 20 % d'énergie renouvelable dans la

puissance électrique installée.

A ce titre, il convient de noter que les initiatives prises dans ce sens ont permis de dépasser cet objectif de 20%. Il faut citer ici la mise en service des centrales solaires photovoltaïques (PV) de Bokhol, de Malicounda de Santiou Mékhé, l'inauguration prochaine d'autres centrales de production d'énergies renouvelables, l'électrification par voie solaire des infrastructures communautaires, l'éclairage public par voie solaire photovoltaïque dans le cadre du Programme de Développement des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (PRODERE) de l'UEMOA, l'utilisation des énergies renouvelables pour les usages productifs particulièrement dans le cadre du Programme d'Urgence de Développement Communautaire (PUDC) et du Programme National d'Urgence d'Électrification Rurale (PNUER). Ceci constitue la preuve que le Sénégal s'est résolument engagé dans la voie du développement durable.

Toutes ces initiatives ont pour objet de faire en sorte, que la Politique de Développement Économique et

Social du Sénégal soit portée par une économie à faible émission de carbone, à même d'inverser durablement la courbe de la pauvreté.

LE SECTEUR AGRICOLE

Puisque le PSE fait de l'agriculture une locomotive de la croissance, elle doit être durable pour assurer ce rôle et si on veut s'inscrire dans cette logique de durabilité, il faut des procédés non-destructeurs des bases productives, en d'autres termes, des conditions qui sécurisent l'activité.

Le sous-secteur de l'horticulture est plus apte à prendre en charge ces exigences car, en plus d'être productive, l'horticulture permet de disposer de produits sains grâce à l'utilisation de biofertilisants.

En plus, l'horticulture crée plus d'emploi (en moyenne, 5 à 6 actifs par ha) que les autres segments de l'agriculture ; il y a donc un fort potentiel de création d'emplois verts en développant ce sous-secteur.

L'écologisation de l'agriculture est une priorité de l'Etat du Sénégal, qui mise beaucoup sur l'agroécologie via l'utilisation d'intrants naturels. Dans le cadre de l'utilisation de solutions vertes dans l'agriculture, il faut cibler aussi bien les équipements que les intrants (semences et fertilisants et pesticides) c'est pourquoi l'Etat s'investit dans la promotion de l'utilisation de pompes solaires (avec l'appui de l'ANER) et a pris des dispositions consistant à :

- Encourager la production de bio fertilisants et de bio pesticides ;
- Renforcer les capacités des producteurs dans le domaine de l'agroécologie ;
- Sensibiliser le privé à investir dans l'agroécologie ;
- Maintenir un niveau de productivité durable.

PERSPECTIVES

Comme nous venons de le rappeler, ces avancées réelles sur la voie du développement durable nous révèlent aussi l'ampleur des défis nouveaux et émergents qui restent à surmonter pour un ancrage irréversible sur la trajectoire de la durabilité. Ces défis se rapportent principalement aux moyens de mise en œuvre en termes de financement, de transfert de technologie et de renforcement des

capacités.

L'économie verte devant être bien sous-tendue par une politique énergétique durable, il apparaît que la promotion des énergies renouvelables demeure une priorité pour garantir une économie résiliente et une émergence durable de notre pays.

Elle reposera sur les secteurs stratégiques identifiés dans la Stratégie nationale de croissance verte et le rapport exploratoire actualisé sur l'économie verte, de même que les Contributions Déterminées au niveau national.

Il faut donc exploiter les opportunités offertes par l'économie verte, et les énergies renouvelables qui sont entre autres :

- les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique pour une croissance économique;
- la problématique de la stabilisation des réseaux intégrant des centrales de production d'énergies renouvelables ;
- la substitution du pompage diesel par des systèmes de pompage à Energies Renouvelables pour booster le secteur agricole ;
- le développement de villes vertes, notamment en matière d'éclairage public par voie solaire;
- le stockage des énergies renouvelables et la compétitivité de la filière;
- le traitement, le recyclage et la valorisation des déchets;
- l'aménagement et la gestion durable des forêts ;
- la préservation de la biodiversité, notamment dans les aires marines

protégées et les réserves naturelles;

- la gestion environnementale dans les projets miniers pour un développement durable.

Dans le contexte des pays en voie de développement, la réalité d'une économie verte ne peut prospérer que si en dehors des avantages écologiques, elle répond ou contribue aux défis socio-économiques auxquels ces pays sont confrontés. Dans cas du Sénégal, où près de 100.000 nouveaux demandeurs d'emplois arrivent chaque année sur le marché, le potentiel de génération d'emplois verts susceptibles d'être créés dans les secteurs cibles, est une incitation à opérer à la fois aux niveaux stratégique et opérationnel (Kairé 2013).

Faydi DRAMÉ

Etudiant en master RSE à l'Institut des Sciences de l'Environnement de l'Université Cheikh Anta Diop
Contact : kandjimoro@gmail.com
Références bibliographiques

Kairé , Policy Brief N°2 du PNUD en 2013, Les enjeux d'une économie verte au Sénégal

Rapport 1ère édition du Salon de l'Economie Verte (SEV) et la 7ème édition du Salon International des Energies Renouvelables et de l'Environnement en Afrique (SIERA), 2017.

Cet article a été produit avec l'appui technique de Mme Seynabou NIASSE, économiste environnementaliste, experte en Economie Verte



Exploitation de mil dans la région de Fatick (photo : AMMA-2050)



TRANSITION VERTE DANS LES PÊCHERIES AU SÉNÉGAL

La solution pour sauver un secteur vital



Aire de débarquement de Mbour (Africa protravel)

La pêche occupe une place de choix dans l'économie sénégalaise. Cependant, dans un contexte de changement climatique, des certitudes préoccupantes installent de plus en plus ce secteur dans une crise presque irréversible. Une transition verte soutenue semble être la solution la plus viable pour sauver ce pan vital de l'économie du pays.

12

Aminata Moussa SARR

L'initiative pour la promotion de l'économie verte de la Green Economy Coalition (GEC) dont sont membres UICN Sénégal et IED Afrique a initié au Sénégal en Octobre 2018, dans les communes de Mbour et Joal, une série de conversations avec les parties prenantes du secteur dans le but de capturer leur point de vue à la lumière des défis, enjeux et dynamiques qui animent le secteur de la pêche.

Cet article, réalisé dans le cadre cette initiative, fait l'économie des résonances recueillies auprès des acteurs de la pêche des quais de Mbour et Joal. Les messages clés retenus serviront de contribution à un dialogue que la plateforme nationale sur l'économie verte entend lancer aux plans local et national entre les citoyens, les ONG et les décideurs.

LA PÊCHE AU SÉNÉGAL, UN SECTEUR À MILLE ENJEUX

« C'est la mer elle-même qui est malade (...), nous sommes obligés

d'aller de plus en plus loin en mer pour avoir une chance de rapporter du poisson. Il nous arrive d'aller jusqu'à 70 à 90 km. Nous prenons donc plus de risques. » Cette déclaration d'un pêcheur de Mbour faite à l'équipe d'enquête de l'UICN et IED Afrique, en dit long sur l'état de santé du secteur. Cette situation, les pêcheurs, mareyeurs et même les transformateurs de poisson, dans les communes de Mbour et de Joal, l'expliquent par plusieurs facteurs. D'une part, l'évolution des technologies avec aujourd'hui la présence de gros bateaux capables de géolocaliser les poissons et racler le fond des eaux et d'autre part, les pêcheurs artisanaux qui persistent dans leurs mauvaises pratiques telles que l'utilisation d'explosifs, l'éblouissement, le débarquement de juvéniles dû à l'utilisation de mono filaments, le non-respect des repos biologiques, etc.

Avec la dégradation de plus en plus importante des ressources halieutiques, le secteur de la pêche fait face à de nombreux enjeux.

Des informations recueillies par IED Afrique et UICN auprès des parties prenantes du secteur permettent de classer ces enjeux en trois ordres :

Enjeu politique : En dépit d'efforts consentis par l'Etat (subventions, infrastructures, etc.) la prise en charge de la dimension économie verte est relativement nouvelle dans les politiques de développement. Pour promouvoir la durabilité dans la pêche, il faudra dès lors, créer une dynamique verte à même d'influencer les politiques gouvernementales (Senegal Barometer, 2018).

Enjeu environnemental :

L'exploitation prochaine des réserves de gaz (50 TCF, soit 1 400 milliards de mètres cubes selon Kosmos Energy en 2016) et du pétrole découvertes au large du Sénégal interpelle les acteurs de la pêche à réfléchir sur une cohabitation durable des activités d'exploitation pétrolières et de pêche. Il en est de même pour l'impact du changement climatique sur la zone côtière et marine et leurs ressources, auquel s'ajoutent les impacts

anthropiques (gestion des déchets, péril plastique).

Enjeu économique : L'arrivée de nouveaux investisseurs qui tirent d'importants revenus de la pêche présente d'énormes enjeux économiques. Selon Patrice Brehmer, écologue marin de l'IRD (Institut de recherche pour le développement), « 80 % des captures sont le fait de pêcheurs artisans. Ils sont encouragés par des sociétés mixtes, avec des fonds étrangers. Elles implantent des usines de transformation en farine de poisson, financent les pirogues et les filets. Ces sociétés sont très pernicieuses et mettent en péril la sécurité (Association pour la Promotion et la Responsabilisation des Acteurs de la Pêche Artisanale Maritime, APRAPAM) ».

Dans une option de valorisation, les prises peuvent être plus rentabilisées si l'industrie du secteur est dotée de moyens techniques et financiers sur toute la chaîne de valeurs. En 2016, le Sénégal a exporté près de 192 000 tonnes de produits halieutiques, soit 14,6% du volume global des exportations du pays. Le secteur de la pêche a contribué cette même année pour près de 204 milliards de FCFA au budget national (APRAPAM).

De même, il existe de multiples potentialités qu'il faut valoriser pour restaurer et conserver les ressources (UICN, 2017). La restauration et la conservation sont une réponse aux pratiques de pêche et à la pression sur certaines espèces cibles.

UN SECTEUR EN PLEINE EXPANSION

Avec « plus de 600.000 emplois, soit 17 % de la population active, la pêche draine aujourd'hui 20.000 pirogues (APRAPAM) ». Selon Souleymane Diaw, pêcheur au quai de Mbour interrogé lors des conversations initiées par UICN et IED Afrique en octobre 2018, « les prises diminuent parce qu'il y a trop de pirogues maintenant. Avant, on avait un ou deux pêcheurs dans une famille, mais maintenant chaque famille de pêcheur en compte parfois jusqu'à six ou plus ».

Avec les changements climatiques, la pratique de l'agriculture, presque essentiellement pluviale, a fortement

reculé au Sénégal, renforçant ainsi la pauvreté en milieu rural. Pour subvenir à leurs besoins, les populations des zones côtières se sont dès lors massivement orientées vers le secteur de la pêche. Interrogé sur la question, M. Mama Mboup, mareyeur au quai de pêche de Joal depuis 46 ans, soutient ainsi que « l'activité est devenue l'une des principales sources de revenus et d'emplois au Sénégal ». A la forte pression des pêcheurs artisanaux sur les ressources halieutiques, s'ajoute l'installation des industriels de la transformation de produits halieutiques incitant les pêcheurs à des pratiques dévastatrices des fonds des larges. Comme conséquence, les ressources jadis en abondance et qui alimentent ces entreprises de pêche se font de plus en plus rares, si bien que le secteur, bien que pourvoyeur d'emplois, est aujourd'hui au bord d'une crise économique et environnementale. Pour preuve, M. Souleymane Diaw confie : « je pouvais gagner 100.000 FCFA par jour en période d'abondance. Mais depuis six ans, je peine à avoir même 20.000 FCFA par jour ».

ASSURER LA DURABILITÉ DANS LES PÊCHERIES SÉNÉGALAISES

Dans un rapport rendu public en juillet 2018, l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) révèle qu'« un poisson sur trois pêché en mer ne finira pas dans nos assiettes, car il aura été pêché par erreur, qu'il n'aura pas atteint la taille

adéquate ou qu'il n'aura pas réussi à être conservé sur toute la chaîne ». Le rapport précise en parallèle qu'« un tiers des espèces est surexploité » et que « 35 % des prises mondiales sont gaspillées. » (FAO, 2018).

Ces résultats concordent parfaitement avec la situation des pêcheries sénégalaises, si on se réfère aux résonances recueillies lors des conversations effectuées par les équipes de l'UICN et de IED Afrique, en octobre 2018. « Pour défaut de moyen de conservation, nous sommes souvent obligés de vendre à perte notre poisson aux usines où entreprises qui exportent », regrette un pêcheur au quai de pêche de Joal. L'adoption de pratiques durables (utilisation de mailles réglementaires, respect des tailles de capture et du repos biologique, abandon de la pêche à l'explosif, ou de plongée, etc.) va contribuer à permettre aux acteurs de continuer à exploiter les ressources halieutiques (permettre la régénération des ressources), à réduire la pression sur certaines espèces (Sardinelle), valoriser les débarquements et créer, par ricochet plus d'emplois.

LA TRANSITION VERTE, UNE AUBAINE POUR LA PÊCHE ARTISANALE

En 2013, la pêche artisanale est pratiquée en moyenne par 62 444 pêcheurs avec une flotte de 11 889 pirogues (SESS, Ed 2013). Le volume des débarquements s'élève à 398 214 tonnes en 2013, contre 405 974



Discussion avec les femmes transformatrices de produits halieutiques de Khelcom à Joal (Photo : UICN)



Aire de pêche de Joal (Photo d'illustration PRCM)

tonnes en 2012, soit une diminution de 7 760 tonnes (-1,9%).

La transition verte permettra de diminuer la pression sur la sardinelle qui constitue l'essentiel des prises de la pêche artisanale et de protéines animales des citoyens. Selon les résultats de l'enquête UICN et IED en octobre 2018 à Mbour et Joal, la transition verte pourrait s'appuyer sur quatre leviers majeurs de verdissement de l'économie halieutique sénégalaise. Il s'agit de :

- la restauration de l'écosystème marin-côtier et la gestion rationnelle des ressources halieutiques dégradées;
- la valorisation des débarquements (renforcer les unités de transformation, de conservation...);
- le recours aux données scientifiques pour réguler l'effort de pêche et ouvrir des perspectives de réhabilitation;
- la formalisation des bonnes pratiques telles que les conventions locales (repos biologique, zones de pêche, gestion des sorties de pêche...).

OPPORTUNITÉS VERTES POUR UNE PÊCHE ARTISANALE DURABLE

Les opportunités présentes dans la pêche sénégalaise pour une transition vers une économie verte sont liées à la forte interconnexion avec les écosystèmes aquatiques et la portée économique et sociale de la pêche.

- La Fisheries Transparency Initiative (FiTI) (lancée à Nouakchott en février 2016 et regroupant entre autres pays le Sénégal, la Mauritanie pour la transparence de la pêche). Elle est un

moyen pour les acteurs de la pêche de se positionner dans un cadre cohérent de concertation, atteindre la transparence (processus) et rendre publiques les informations sur les licences de pêche. Par exemple, la publication des contrats va aider les investisseurs potentiels à mieux percevoir les niches disponibles et à éviter du coup la pression sur certaines espèces.

- Le développement accéléré de l'aquaculture (SESS, Ed 2013) : C'est un projet de l'Etat, dont l'ambition est de produire grâce à l'aquaculture 50 000 tonnes de produits halieutiques avant 2023. Beaucoup de jeunes pêcheurs pourraient être orientés dans ce projet pour diminuer le nombre de pirogues et la pression sur les ressources.

- La création de trois pôles industriels intégrés de transformation de produits de la mer. L'ambition stratégique de ce projet est le renforcement de la valeur ajoutée des produits halieutiques exportés (SESS, Ed 2013). Les produits halieutiques exportés par le Sénégal sont en général de faible valeur ajoutée.

- De nouvelles technologies peuvent être explorées pour renforcer la surveillance des pirogues en mer, pour le respect des aires marines protégées (AMP) et la lutte contre les mauvaises pratiques, tout en améliorant la sécurité des embarcations et équipages en mer.

Références :

1. IED, UICN et Green Economy Coalition, 2018, *The Green*

Economy Barometer (Senegal Barometer 2018, 18 Pages)

2. UICN, Novembre 2017 *Rapport de l'atelier national, Plateforme de réflexion sur le développement d'une Economie Verte dans les pêcheries artisanales sénégalaises : objet, méthodologie, axes de réflexion et composition (21-22 novembre 2017 Dakar, Sénégal)*
3. <http://www.aprapam.org/peche-artisanale-maritime/initiatives/>
4. <https://fr.africacheck.org/reports/senegal-dispose-t-de-5e-reserve-mondiale-de-gaz/>
5. FAO, 2018, *Situation mondiale de la pêche et de l'Aquaculture*
6. *Situation Economique et Sociale du Sénégal Ed. 2013 | PECHE MARITIME*
7. *El Jadida*, Juin 2016, *Fisheries Transparency Initiative (FiTI), Atelier « Les Accords de Partenariat pour une Pêche Durable et la bonne gouvernance de la pêche dans la zone COMHAFAT*
8. Pierre MORAND (IRD, UMI Résiliences) & Jean-Yves WEIGEL (IRD, UMR PRODIG), 2013, *Volet I, Contexte halieutique et propositions en matière de gouvernance des aires marines protégées ouest-africaines (zone CSRP), Cas du Parc National du Banc d'Arguin (Mauritanie), de Kayar et Bamboung (Sénégal), de Urok (Guinée Bissau) et de Tristao (Guinée) (41 pages)*

Une aire économique en reverdissement



Activité de restauration de la mangrove à l'AMP de Joal-Fadiouth (Photo : PRCM)

En plus des pratiques durables qui ont contribué à la préservation de la biodiversité, l'aire marine protégée de Joal-Fadiouth est une aubaine pour les femmes et la communauté de pêcheurs.

Ibrahima NDIAYE

Située sur la Petite côte du Sénégal, à environ 130 km de Dakar, l'Aire marine protégée (AMP) de Joal-Fadiouth a une superficie de 174 Km². Ses limites comprennent les dépendances maritimes de la commune, un bras de mer ainsi qu'un important réseau de mangroves. L'évaluation des habitats et des espèces qui y évoluent montre une grande diversité du milieu et des ressources. D'abord, il y a le plateau continental de cette zone de la Petite côte qui offre aux ressources halieutiques un milieu privilégié en raison des conditions hydrologiques particulièrement favorables ; d'où la richesse de sa flore marine. La lagune de Joal-Fadiouth quant à elle, abrite des zones humides (vasières et mangroves) sur une superficie de plus de 430 ha qui jouent un rôle considérable dans la conservation

des ressources halieutiques et des oiseaux d'eau. De ce fait, la mangrove constitue une frayère pour beaucoup d'espèces qui viennent y accomplir leur premier cycle de croissance. Du point de vue fonctionnel, les écosystèmes de l'AMP de Joal sont indissociables de ceux de la Réserve de Biosphère du Delta du Saloum. Ils restent assimilables à une porte d'entrée jouant un rôle de transition entre le milieu maritime et le milieu continental et présentent toutes les caractéristiques d'une zone humide d'importance internationale. En effet, chaque année, Joal-Fadiouth accueille une fraction importante des effectifs mondiaux de certaines espèces comme l'Aigrette dimorphe, le Bécasseau cocorli, le Bécasseau sanderling, le Goéland brun, le Goéland railleur, la Mouette à tête grise, la Sterne caspienne, la Sterne

royale, la Sterne naine, le Héron garde bœufs, le Grand cormoran, le cormoran africain le Pélican gris et le Pélican blanc.

Sur le plan institutionnel, l'AMP de Joal-Fadiouth est sous la tutelle de la Direction des Aires marines communautaires protégées (DAMCP), du Ministère de l'environnement et du développement durable.

MODE DE GOUVERNANCE

L'administration de l'AMP de Joal-Fadiouth est assurée par une équipe technique ayant à sa tête un conservateur assisté par des agents. La gouvernance est participative avec une forte implication des populations locales, allant de la prise de décision à l'exécution des programmes. Pour ce faire, un Conseil d'orientation regroupe les

autorités communales, coutumières et administratives, ainsi qu'un Comité de gestion, sont mis en place. Les membres de cette dernière sont élus lors d'une assemblée générale à laquelle prennent part toutes les parties prenantes.

Les activités de l'AMP de Joal s'articulent autour de trois axes prioritaires : aménagement et restauration des écosystèmes, surveillance et communication, activités génératrices de revenus (AGR).

AMÉNAGEMENT ET RESTAURATION DES ÉCOSYSTÈMES

Le réseau hydrologique connaît par endroit des perturbations pouvant porter préjudice au balancement correct des marées. C'est dans ce sens que les acteurs ont pris l'initiative de procéder à des activités de restauration visant essentiellement à améliorer l'hydraulique des chéneaux qui interconnectent les vasières.

A ce propos, 650 mètres de chéneaux ont été curés cette année grâce à l'appui de Wetlands/ Mangrove Capital Africa (MCA).

La pose de 200 récifs dans les zones des rochers, le reboisement, le balisage ainsi qu'une cartographie participative (zonage) ont permis de contribuer à la préservation de la dynamique des écosystèmes et la remontée biologique des espèces marines et côtières.

Ces activités sont conduites par les acteurs ci-après :

- 15 groupements de femmes (Mbooga Yaay, Femmes et coquillages de Fadiouth, Goulouk, Fata Ndebane, les Associations Dynamiques femmes) ;
- les jeunes (1 groupement et 1 association dénommée Dynamiques jeunes),
- une cinquantaine de pêcheurs.

Au total, près de 600 acteurs se mobilisent chaque année pour les besoins d'aménagement, de suivi et de la préservation des acquis, sous l'encadrement technique des agents de l'AMP.

SURVEILLANCE ET COMMUNICATION

La surveillance est assurée par une équipe mixte : comité de gestion

(commission surveillance) et personnel de l'AMP. L'organisation mise en place permet ainsi d'effectuer des sorties régulières et d'interpeller les contrevenants. Pour un total de 70 sorties en 2018, 69 pirogues ont été appréhendées en zones fermées à la pêche dont 16 verbalisées pour cas de récidive. Au total, 449 pêcheurs à bord ont été sensibilisés sur le règlement intérieur de l'AMP, le zonage et sur les bonnes pratiques en zone réglementées.

La communication permet d'informer et de sensibiliser diverses cibles, c'est-à-dire le grand public avec les radios locales, les écoles, les jeunes, etc. A la clé, des émissions à la radio communautaire, des activités sportives (tournois de football) et des panels dans les écoles ont été organisés avec une forte implication des autorités administratives et locales.

Basées sur une stratégie de mise en valeur de la ressource sans compromettre sa régénération, les AGR constituent une réponse à la demande sociale et sont intégrées dans le plan d'aménagement et de gestion (PAG) de l'AMP. C'est dans ce cadre que certaines activités génératrices de revenus qui s'appuient sur les bonnes pratiques, sont menées par les populations.

L'OSTRÉICULTURE

L'exploitation des huitres sur guirlandes telle que pratiquée à Joal permet de réduire le stress sur la mangrove. Les coupes et mutilations jadis exercées sur les racines des palétuviers sont abandonnées au profit des parcs à huitres. A ce propos, 500 mètres de guirlandes et 250 mètres de pochons ont été aménagés par les groupements de femmes.

Pour apprécier la dynamique des écosystèmes, les paramètres bioécologiques sont régulièrement suivis.

L'EXPLOITATION DES ARCHES

Pour améliorer la qualité des produits, les vasières sontensemencées et un repos biologique de 9 à 12 mois, observé. Cette initiative permet de rééquilibrer la distribution et la densité de la ressource, lui assurant une bonne croissance. C'est ainsi qu'au moins 12 ha de vasières parmi les

plus accessibles sont annuellement traités avec d'abord comme résultat, une plus grande valeur ajoutée, un gain de temps et d'énergie pour les femmes. Ensuite, la question relative à l'équité autour de la ressource est résolue et le contrôle des règles communautaires de gestion est devenu plus facile. Au moins cette exploitation et transformation de coquillage a fortement contribué à l'amélioration des revenus des femmes de ménage de la localité pour une valeur de 12 000 000 F CFA, soit 12 tonnes de produits traités par cycle de production.

L'APICULTURE

Dans le cadre de la diversification des sources de revenus un programme apicole porté par les femmes du groupement de promotion féminine (GPF) Mboga yaye, a été initié dans l'AMP. Encadré par l'ONG Nebeday,



ce GPF a bénéficié d'une formation sur les techniques de fabrication et d'installation de ruches et de suivi des essaims d'abeilles. L'écosystème mangrove a été ciblé pour accueillir les ruches car le miel issu de son nectar est prisé sur le marché. Plusieurs ruches sont déjà colonisées par les abeilles qui vivent en parfaite symbiose avec la flore existante.

Un fond d'appui à l'environnement et au développement (FAED) est mis en place avec le projet micro finance du fond mondial pour l'environnement (PM/FEM). Son objectif est de réduire significativement la pression sur les ressources naturelles, en encourageant des activités alternatives et en diversifiant les sources de revenus. Deux millions de FCFA ont ainsi été mis à la disposition de l'association dynamique femmes regroupant 65 groupements. Cela a permis à 300 femmes au moins

de bénéficier de crédits allant de 100 000 F à 150 000F par cycle leur permettant ainsi de trouver d'autres sources de revenus.

CONCLUSION

L'économie verte à travers l'élevage des huitres, l'ensemencement des arches, l'apiculture, l'écotourisme sont des activités axées sur les bonnes pratiques et ont permis à la population de Joal-Fadiouth d'arriver à:

- une gestion équitable de la ressource à travers des règles communautaires concertées
 - des revenus générés avec un souci du respect des normes écologiques et environnemental et de cohésion sociale ;
- Un suivi évaluation participatif et innovant permettant d'apprécier la dynamique de la ressource et du milieu avec une base de données bioécologiques pouvant aider à la

prise de décision des acteurs.

Ce mode de gestion est aussi une illustration de l'efficacité du partenariat Etat communauté. Aussi l'engagement sans faille des partenaires au développement en général et des ONG en particulier a-t-il permis de soutenir les nombreux efforts des communautés et des gestionnaires des AMP, afin de parvenir à un diagnostic participatif des priorités, à une cartographie consensuelle des actions et à la définition des règles de gestion concertées.

Capitaine Ibrahima NDIAYE

Conservateur de l'AMP
de Joal-Fadiouth
Avec le soutien de
Aminata Moussa Sarr
Stagiaire à l'UICN

Contact : aminatasarr1993@gmail.com

Ensemencement de coques dans l'AMP
(photo : nebeday.org)





La niche aquaculture au Sénégal



Pêche dans un étang aquacole initié par l'ANA (photo : ANA)

Le Sénégal, en prenant en compte les recommandations de la Conférence des Nations Unies sur le Développement Durable, communément appelée Rio+20, en 2012, a mis l'accent sur le rôle de l'économie verte comme levier du développement et d'éradication de la pauvreté par la création d'emplois. Ainsi, l'aquaculture est considérée par les pouvoirs publics comme une filière verte capable de générer de la valeur ajoutée.

Magatte BA

L'économie verte est définie comme une activité économique « qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie de ressources ». Au sein de l'économie verte, les éco-activités s'attachent donc directement à la restauration ou à la protection de l'environnement et la préservation des ressources naturelles et humaines. Ainsi, les emplois dits verts sont au cœur de la transition du système économique actuel vers une économie verte. Pour les pouvoirs publics, il s'agit d'assurer cette transition écologique tout en tirant avantage des opportunités qu'elle présente pour les populations. L'aquaculture entre dans ce cadre, en tant que filière porteuse de richesse, d'emplois décents et durables. En

effet, elle est une alternative durable à la pêche dans un contexte de baisse des captures et les effets des changements climatiques.

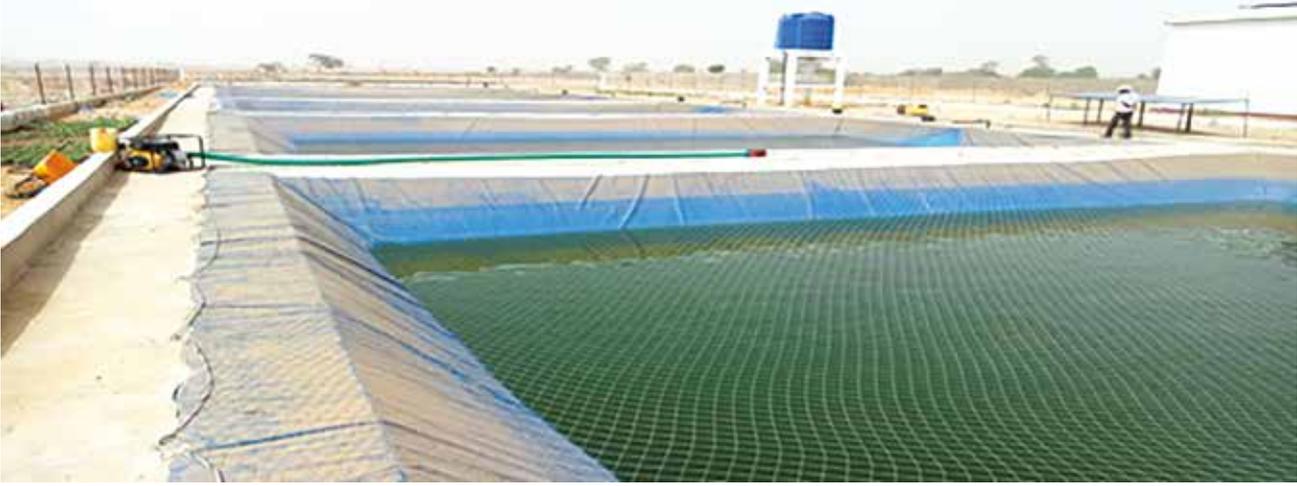
Lors de la dernière session du Comité des pêches, tenue à Rome, du 11 au 15 juillet 2016, sous l'égide de la FAO, il a été insisté sur l'importance de l'aquaculture qui fournit, dans le monde, plus de 50% du poisson de consommation.

Le Sénégal a bien compris l'importance de l'aquaculture dans l'économie verte, ce qui s'explique par son inscription dans le Plan Sénégal Emergent (PSE) parmi les secteurs prioritaires porteurs de croissance. A cet effet, le « Projet de Développement Accéléré de l'Aquaculture » est ciblé parmi les 27 projets phares.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PSE, des actions stratégiques

multi-acteurs entre l'Agence nationale de l'aquaculture (ANA), la Direction des financements verts et des Partenariats (DFVP), l'Agence nationale de la recherche scientifique appliquée (ANRSA) et la Direction d'appui au développement local (DADL), ont été réalisées. La synergie entre les services publics de l'administration sénégalaise, en appui à des associations de jeunes et de femmes, a permis d'enclencher la création d'activités génératrices de revenus avec une bonne maîtrise de l'eau, à travers l'installation de miniforages munis d'équipements de pompage solaires.

Les différentes activités ont permis de mettre en place des fermes de pisciculture intégrée à l'horticulture, au maraîchage et à l'arboriculture. Ce qui a facilité la diversification des activités génératrices de revenus des



Aménagement de bassins aquacole (Photo : ANA)

associations bénéficiaires, à travers la disponibilité de poissons d'eau douce (tilapias, poissons chat), de produits maraîchers et de plans forestiers au profit des agriculteurs des zones concernées par ces projets.

L'intégration entre l'aquaculture et d'autres activités a permis d'apporter des pistes de solution à la problématique de l'emploi des jeunes et des femmes et de relever le défi de la sécurité alimentaire dans le cadre du développement durable.

Ces projets ont eu comme valeur ajoutée l'augmentation du pouvoir d'achat des bénéficiaires et des travailleurs au niveau de ces fermes, en augmentant leurs revenus de manière substantielle. En outre, ils ont permis de renforcer les capacités des bénéficiaires en techniques de production piscicoles, horticoles, maraîchères et forestières et du coup, une augmentation de l'approvisionnement des marchés des villes en produits halieutiques et en légumes.

Le développement de la pisciculture intégrée à l'agriculture végétale renforce ainsi la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Elle a fait ses preuves dans cinq (05) communes du Sénégal et mérite d'être amplifiée au niveau d'une centaine d'autres communes du pays par effet multiplicateur.

Pour toutes ces raisons, nous sollicitons un appui pour la formulation d'un grand programme visant à promouvoir les initiatives d'emploi et d'économie verte déjà existants. Ceci s'appuiera sur la capitalisation des expériences déjà menées qui devra mettre l'accent sur le partenariat entre les associations de producteurs et les collectivités territoriales, afin d'encourager l'entreprenariat des jeunes et des femmes.

Magatte BA

Directeur de l'Agence nationale de l'aquaculture

19



Photos : Exemple de fermes agro-piscicoles installées et suivies par l'ANA

« Il est nécessaire de repenser l'économie de la pêche »

Grâce à ses multiples œuvres sur la pêche au Sénégal, Thomas Grand est devenu un observateur averti de l'économie maritime au Sénégal et au-delà. Dans cet entretien, ce réalisateur qui compte plusieurs films à son actif jette un regard critique sur la gouvernance des ressources halieutiques du pays.



Thomas Grand, producteur- réalisateur audiovisuel (Photo : UICN)

Monsieur le réalisateur, pouvez-vous vous présenter et nous faire une présentation de votre structure ?

Je suis producteur et réalisateur de films documentaires et institutionnels. Avec mon collègue et ami Moussa Diop, nous avons monté une structure qui s'appelle Zidéoprod, depuis une quinzaine d'années. Nous travaillons au Sénégal et en Afrique de l'Ouest, surtout autour de sujets de développement. Nous créons également nos propres projets : nous réalisons des documentaires sur la pêche, la pêche artisanale en particulier. Et nous répondons aux

besoins de structures, d'institutions, d'ONG qui sollicitent nos services pour réaliser des films de capitalisation, de vulgarisation, de sensibilisation autour de sujets de développement ou de programmes déjà établis.

C'est dans ce cadre que nous avons eu à collaborer avec plusieurs structures comme l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), la Commission régionale des pêches, la JICA (Agence Internationale de Développement de Coopération Internationale du Japon), USAID (Comfish), etc. C'est cette connaissance transversale des réalités des pêcheurs, de la pêche artisanale et

des programmes d'accompagnement qui nous donne souvent des idées à faire nos propres films. Voilà en gros notre champ d'activité.

Comment définissez-vous la pêche durable ?

La pêche durable peut se définir de plusieurs façons, mais je l'envisagerai du côté de la pêche artisanale : « une pêche durable, c'est une pêche d'outre-mer qui est pratiquée avec des techniques de pêche à promouvoir. » Il y a eu beaucoup de débats, ces dernières années, autour du monofilament, les filets en nylon, les « mbaal caas », tous ces filets qui

LES CLASSES POPULAIRES ONT DE PLUS EN PLUS DES DIFFICULTÉS À S'APPROVISIONNER EN POISSON DE BONNE QUALITÉ

restent en mer et qui ont un impact négatif sur la ressource.

La pêche durable renvoie d'abord à une réflexion sur les techniques de pêche mais également sur la protection de l'espace maritime côtier pour les populations de pêcheurs. Parce qu'on voit qu'entre la pêche INN (illicite, non-déclarée et non-règlementée), la pêche chalutière, la pêche industrielle ou les accords de pêche qui sont passés avec les pays étrangers, il y a beaucoup plus de difficultés au jour le jour pour les pêcheurs artisans. Donc une pêche durable, c'est aussi une pêche qui prend en compte la façon dont les accords sont passés et une surveillance plus étroite de toute la pêche côtière.

La pêche durable renvoie ensuite à une réflexion sur les pêcheries en elles-mêmes, par exemple pour le cymbium olla ou « yet » ou le « war waran », voir quelles sont les meilleures périodes pour les pêcher. Je veux parler des repos biologiques. Il faut donc reconsidérer la pêche artisanale espèce par espèce. Cela nécessite un gros travail en coordination avec les pêcheurs et leurs connaissances empiriques et leurs réalités et la recherche scientifique.

Enfin, il y a un élément très important dont on parle moins, c'est ce qui se passe au niveau des sites de débarquement et la destination des produits débarqués. Depuis une vingtaine voire une trentaine d'années, avec l'installation et la multiplication des usines de congélation qui exportent le poisson à haute valeur commerciale, les classes populaires ont de plus en plus des difficultés à s'approvisionner en poisson de bonne qualité. Maintenant, il y a une nouvelle menace due à l'implantation des usines de farine et d'huile de poisson tout au long des côtes et qui ont un impact négatif supplémentaire sur les pêcheries et sur les travailleurs de la plage

(commerçants, transformatrices, etc.). Et avec le boom de l'aquaculture ces dernières années, cette farine de poisson est utilisée pour alimenter le poisson d'élevage. Voilà en gros, plusieurs aspects à prendre en compte dans la définition même de ce qu'est une pêche durable dans le cadre de la pêche artisanale.

Entre vos intérêts pour la pêche artisanale et le cinéma ? Qu'est ce qui a été le plus déterminant pour vous ?

En réalité, tout est lié. Issu d'une famille de petits pêcheurs, j'ai pêché avec mon papa, quand j'étais petit en Casamance, il y a une trentaine d'années.

Avec Moussa, on a eu la chance de travailler sur plusieurs films et presque dans toutes les zones de pêche du Sénégal (Guet Ndar, Joal, Mbour, Yoff, Soumbédioune, Casamance, Kayar). Et le dernier film que nous avons réalisé est très important dans la mesure où il y a eu de tels bouleversements ces dernières années, surtout dans des zones comme Joal où il y avait beaucoup de travailleurs et une économie ouest-africaine très forte en matière de produits fumés, transformés, etc. Le « kethiakh » partait facilement au Mali, au Burkina, au Togo, au Bénin, en Côte d'Ivoire, etc. Il y avait un approvisionnement saint et régulier qui permettait à beaucoup de travailleurs d'avancer en partenariat avec les pêcheurs. Aujourd'hui, il y a un effondrement brutal de

toute cette activité de fumage et d'exportation dans la sous région dû essentiellement à l'implantation des usines de poisson. Nous nous sommes intéressés particulièrement au cas de Kaffountine qui était, quinze (15) ans derrière, un tout petit port de pêche avec une cinquantaine de pirogues et une trentaine de fours de fumage. Mais avec les routes de poisson financées par la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), depuis dix (10) ans, nous avons été témoins d'un boom spectaculaire et de migrations de pêcheurs, de transformateurs et de commerçants dans la zone.

C'est donc ces questions qui nous ont motivés à vouloir réaliser le film « Poisson d'or, poisson africain » sur les réalités de cette filière spéciale de la sardinelle fumée, premier aliment exporté dans les pays de la sous-région, protéine essentielle dans notre alimentation et surtout, une culture gastronomique au Sénégal. Ce qui nous a le plus marqué, c'est que la Casamance était la dernière zone de pêche au Sénégal où il n'y avait pas encore d'usines, mais entre le moment où nous avons commencé à réaliser le film et le moment où nous l'avons terminé, deux usines se sont implantées.

Soit un intervalle de combien d'années ?

Un à deux ans ! Nous avons commencé à tourner en 2016-2017 et les usines se sont implantées en 2018. Et nous sommes retournés sur place justement parce qu'il y a eu un mouvement de mobilisation à Abéné contre l'implantation d'une usine de farine de poisson en plein cœur d'une aire marine protégée (AMP). Et ils avaient réussi à faire fermer l'usine provisoirement le temps d'une enquête publique, mais l'usine détenait une licence et une autorisation du Ministère de la pêche. Cependant, ces populations

LE « KETHIAKH » PARTAIT FACILEMENT AU MALI, AU BURKINA, AU TOGO, AU BENIN, EN CÔTE D'IVOIRE, ETC.

ne sont pas forcément intéressées par les questions d'emploi ou de sécurité alimentaire, mais plutôt par des questions relatives aux impacts polluants des activités industrielles.

Pouvez-vous nous parler des contraintes et défis de la pêche durable au Sénégal ?

Je pense que les premières contraintes concernent les décisions prises par nos dirigeants, surtout quand il s'agit de partage des ressources halieutiques avec des pays étrangers non pas africains mais les grandes puissances industrielles à qui des licences et des accords de pêche sont facilités. Je pense qu'il est nécessaire de repenser l'économie de la pêche, en privilégiant les pêcheurs artisans sénégalais avec beaucoup de moyens investis dans la surveillance et une sécurité accrue des pêcheurs en mer qui sont obligés, avec la raréfaction des ressources, de parcourir des distances de plus en plus longue. Et c'est dramatique.

D'autre part, il faut reconnaître une saturation du secteur avec le grand nombre de pirogues, ce qui représente un grand effort de pêche artisanale. L'autre grande contrainte concerne les faibles moyens des services techniques de pêche. Il faut qu'ils aient les moyens d'assurer une surveillance efficace qui permettra de démanteler cette industrialisation totale de nos plages et que leur travail ne se limite pas uniquement à remplir les permis et remettre des bons d'essence. Cette réflexion doit se poursuivre dans la sous-région parce que c'est un stock partagé. Il faut que les mesures soient harmonisées avec les pays voisins.

Pensez-vous que l'économie verte pourrait être un levier pour relever ces défis ?

Absolument ! L'économie verte est une réponse à toutes ces formes de modernité qui s'imposent. L'économie verte est, je crois, une des seules réponses, que ce soit pour les questions écologiques directes, pour l'hygiène du produit, la manière



Campagne menée par Green Peace contre la surexploitation des ressources halieutiques au Sénégal (Photo : Green Peace)

de pêcher et de débarquer le poisson ou la santé des travailleurs.

Que préconisez-vous pour arriver à verdir l'économie du sous-secteur de la pêche artisanale ?

Je pense qu'il faut envisager ces recommandations à travers trois axes principales :

Premièrement, une réflexion sur la pêche en elle-même. C'est-à-dire réguler le secteur dans sa globalité, mais surtout l'accès des industriels à nos ressources. C'est une question déterminante en ce sens qu'il est aussi du ressort de l'économie verte, de protéger ces ressources de sorte que les pêcheurs artisans soient les premiers bénéficiaires de ces stocks à reconstituer.

Deuxièmement, une réflexion sur les techniques de pêche durable. Il faut surtout essayer de trouver des alternatives pour éliminer définitivement le monofilament ou « Mbaal Caas ». Nous sommes un pays producteur de coton, donc il est possible mettre en place des industries de fabrication de filets en coton. Il faut également un changement radical des mentalités par rapport aux mauvaises techniques de pêche.

Et troisièmement, une réflexion sur la transformation des produits

halieutiques. En effet, c'est un secteur essentiel qu'il devient nécessaire de révolutionner. C'est un secteur d'activités qui peut employer en grand nombre et permettre à notre culture gastronomique faite de poisson transformé d'avoir toute son essence. D'autre part, là où l'on a besoin de combustible, on a besoin d'énergie. Et je pense que c'est là où l'économie verte prend toute sa place. Pour retrouver un équilibre environnemental, il faut mettre en place des programmes de sylviculture, à moyen ou à long terme, promouvoir l'utilisation des bioénergies (biocarburant, biogaz) ou encore l'énergie solaire, même si les quelques tentatives n'ont pas vraiment eu de succès.

Quel sera votre message aux décideurs pour la promotion d'une pêche durable ?

Ce sera compliqué de leur adresser un seul message. Néanmoins, je formule ce message sur la question du « Yaboye » qui m'a d'ailleurs poussé à réaliser le film SOS Yaboye. Je pense qu'aujourd'hui, il est plus que nécessaire de réfléchir à la protection des ressources essentielles pour nos populations. Il ne s'agit pas que d'emplois, mais aussi de sécurité et d'avenir alimentaire. Nous sommes déjà dans une guerre alimentaire pour la moitié des Sénégalais qui se battent pour avoir trois repas par jour. Il faut également avoir une vision sous-régionale des choses, voire africaine.

Propos recueillis par

Aminata Moussa SARR

Contact : aminatasarr1993@gmail.com

IL FAUT RECONNAITRE UNE SATURATION DU SECTEUR



L'agroécologie : un sous-secteur peu considéré dans les politiques agricoles du Sénégal



Illustration d'une association de cultures mil-niébé, une pratique agroécologique (Photo : AMMA-2050)

Dans le cadre de l'initiative pour la promotion de l'économie verte du GEC (Green economy coalition), l'UICN Sénégal et IED Afrique mènent des conversations avec les acteurs des exploitations familiales pour recueillir les pratiques et les préoccupations dans l'agroécologie.

Faydi DRAMÉ

Les résonnances enregistrées dans la Zone des Niayes (Diender et Keur Mousseu) auprès des acteurs de la filière montre que l'agroécologie souffre principalement d'absence de subventions de l'Etat destinées aux intrants (engrais bio, produits phytosanitaires bio...), de manque d'infrastructures de conservation, de commercialisation des produits, de la forte dépendance à l'eau pluviale, des changements climatiques et ses conséquences sur le sol.

Malgré la diversité des dynamiques publiques et privées dans l'agriculture, les exploitations familiales évoluent toujours dans un environnement

socioéconomique difficile. Pour redonner vie à ce sous-secteur et lui assurer une durabilité, les efforts devront être orientés vers la promotion d'une agriculture viable et durable.

DÉFIS ET ENJEUX D'UNE AGRICULTURE DURABLE

Dans un contexte de démographie croissante, les besoins en alimentations croissent également de plus en plus. L'un des enjeux majeurs de l'agriculture durable devient alors la sécurité alimentaire. D'où l'élaboration par le Sénégal, d'un Programme national d'Investissement

agricole pour la Sécurité alimentaire et la Nutrition (PNIASAN) avec un coût estimatif de 2.465 milliards de FCFA.

L'agriculture conventionnelle a montré ses limites et participe pour beaucoup à l'émission de gaz à effet de serre et à la dégradation des ressources naturelles. La dépendance vis-à-vis du climat est très caractéristique des systèmes de culture pratiqués au Sénégal. Les dérèglements climatiques ont un impact sur les activités agricoles des exploitations familiales qui représentent 90% du secteur (Guèye et al, 2015). « Depuis des années 2000 (à l'exception de



Périmètre maraîcher dans la zone du Lac Tamna (Photo :IED Afrique)

l'année 2014) le pays enregistre une pluviométrie normale à excédentaire provoquant un ruissellement très important qui a davantage contribué à la dégradation des terres, à l'érosion des sols et à l'inondation de parties basses.» (Guèye et al, 2015).

Dans la commune de Keur Mousseu (localité située dans la zone des Niayes), les populations de Landou en souffrent énormément. «Avec la sécheresse, nous avons presque perdu toutes nos terres. Les jeunes du terroir sont tous partis en zones urbaines pour fuir le chômage et la pauvreté », regrette Daouda Diouf, le chef de village de Landou et animateur de la Fédération des Agro-Pasteurs de Keur Mousseu Woobin (Wooté Bénno Indi Natangué) qui se bat depuis 2006 dans le cadre d'un projet de Défense et Restauration des sols (DRS) appuyé par l'ONG Enda Pronat Pauline Ndiaye, chargée du suivi-évaluation du projet Bio Niayes de Enda Pronat explique que son projet était venu « pour promouvoir l'agroécologie, mais puisque la zone souffrait de dégradation des sols, il

a fallu commencer par la DRS pour récupérer des terres ».

En plus des conséquences des changements climatiques, les projets d'infrastructures de l'Etat comme l'AIBD (4000 ha) et ses infrastructures connexes (Train Express régional, Autoroute à péage, immobiliers, etc) sont venus accentuer les menaces qui planent sur les écosystèmes) et éprouver davantage les populations de la zone (villages délocalisés, perte de champs ...) alors que la lutte contre la pauvreté (ODD N° 1) devrait passer par l'optimisation des facteurs de croissance comme l'agriculture qui occupe plus de 60 % de la population du Sénégal (Lettre de politique sectorielle de Développement de l'Agriculture -LPSDA, 2018-2022).

Pour développer l'agroécologie, il est nécessaire de renforcer la conservation et la transformation des produits. Ceci permettrait de limiter les pertes, de créer une plus-value et de valoriser les emplois, notamment pour les femmes et les jeunes. Dans

le marché de Mbawane (commune de Diender, situé à 70 km de Dakar), Ndèye Fall et ses collègues, Ngoné Guèye et Khady Sall, toutes productrices de légumes bio, peinent à trouver des acheteurs. « Mon mari et moi investissons chaque année près de 4 millions de francs Cfa. Nous subissons parfois de lourdes pertes en raison des difficultés d'écoulement. Nos produits pourrissent ainsi car nous n'avons pas d'infrastructure de conservation. Le marché de Mbawane ne dispose même pas d'infrastructures adéquates pour sauver nos marchandises de la pluie, du vent et du soleil », confie Ndèye Fall aux enquêteurs de l'UICN Sénégal et IED Afrique en début novembre 2018.

LES LEVIERS POUR UNE TRANSITION VERTE

Les préoccupations recueillies auprès des acteurs de l'agroécologie entre Diender et Keur Mousseu sont principalement liées aux changements climatiques, au foncier,



à l'eau, à la subvention des intrants et à la commercialisation. Pour rendre durable ce type d'agriculture, la dynamique de transition verte doit être axée sur la réponse aux facteurs sus cités. Il s'agit de :

- La défense et la restauration des sols (exemple de Landou à Keur Mousseu) pour faire face aux conséquences des changements climatiques et gérer durablement les ressources naturelles
- Prendre des mesures politiques pour faciliter l'accès à la terre et surtout sa sécurisation face à la menace des projets immobiliers et des industries extractives, etc.
- Faciliter l'accès à l'eau qui constitue l'une des conditions préalables à la pratique de l'agriculture. Mme Mayeu Ka, agricultrice de produits bio à Mbawane dans la commune de Diender (zone des Niayes) estime que le manque d'eau est un frein au développement de l'agroécologie. « L'activité agricole a fortement diminué dans la zone à cause du manque d'eau. L'agriculture écologique prend plus d'eau car le cycle des cultures

peut aller jusqu'à trois mois, contre un à deux mois pour les cultures conventionnelles », explique-t-elle.

- Faciliter l'accès aux intrants bio notamment des engrais (unités de compostage), des semences paysannes (unité de production de variétés de semences) et renforcer le dispositif de protection des cultures en développant les moyens de lutte biologique (produits phytosanitaires bio). Par exemple à Diender, Mayeu Ka, agricultrice bio, membre de la Fédération des agropasteurs de Diender (FAPD) raconte que la fédération leur accorde trois sacs de fumier de coque en raison de 1.500 frs le sac. Ce qui lui semble « très insuffisant ». « Nous cherchons le complément en fumier d'élevage payé entre 700 ou 1000 frs le sac. Or, nous préférons le fumier en coque car une seule utilisation sur les plantes peut suffire jusqu'à la récolte. Là où, il faut au moins trois passages en fumier d'élevage qui est plus coûteux et moins efficace », regrette la dame.
- Mettre en place des d'infrastructures

de conservation, (centres de conditionnement et magasins de stockage pour les filières fruits et légumes).

LES RAISONS POUR DONNER UN VISAGE VERT À L'AGRICULTURE

Avec 49,5 % des ménages occupés par le secteur, l'agriculture reste le principal moteur de la performance du secteur primaire au Sénégal. La valeur ajoutée (VA) agricole est passée de 344 milliards FCFA en 2012 à 520 milliards FCFA en 2016, soit une variation relative de 51,2 %. En 2016, le sous-secteur agricole représente 58,6% du PIB du secteur primaire et a contribué au PIB réel national à hauteur de 9,1%. Le ministère de l'Agriculture et de l'Équipement rural (MAER) a élaboré, en 2014, le Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise (PRACAS 1) pour la période 2014-2017 qui constitue l'instrument



Les agricultrices bio exposant au marché du village de Mbawane (photo : IED/Afrique)

sectoriel agricole de mise en œuvre du PSE (Plan Sénégal émergent) suivi du PRACAS 2 pour la période 2018-2021.

Toutefois, dans sa politique agricole le Sénégal ne prévoit pas de lignes de subventions spécifiques aux intrants bios. Pourtant, le pays regorge d'une proportion importante de pratiquants de ce type d'agriculture au niveau des exploitations familiales qui s'activent principalement dans la production céréalière (mil, riz, maïs, sorgho, fonio) et horticoles (fruits et légumes). Dans le sous-secteur agricole de l'horticulture en particulier, la production de légumes est établie à 953 310 tonnes en 2016 (LPSDA, MAER 2018-2022).

La zone des Niayes représente l'une des principales zones de production de légumes au Sénégal. De Diender à Keur Mousseu, les conversations que l'UICN Sénégal et l'IED Afrique ont eu avec les acteurs révèlent que les contraintes du secteur de l'agroécologie sont essentiellement liées à la difficulté d'accès à l'eau et au foncier, à la forte avancée de l'urbanisation dans les périmètres d'horticulture, à l'absence de subventions aux intrants et d'infrastructures de conservation et aux contraintes de commercialisation

DES OPPORTUNITÉS SAISSISSABLES PAR L'AGROÉCOLOGIE

L'agroécologie souffre de la dépendance à l'eau pluviale, des pertes enregistrées à cause du pourrissement des récoltes qui ne trouvent pas d'acheteurs. La Compagnie Nationale d'Assurance Agricole du Sénégal (CNAAS) s'offre donc à elle comme une opportunité pour prendre en charge le volet assurance agricole indexé aux risques climatiques. Etant donné que la capacité de couverture des risques agricoles est chiffrée à 15 milliards de francs FCFA par région (Ministère de l'Agriculture, 2018).

A travers la LPSDA, 2018-2022, on constate que d'autres alternatives de financement s'offrent à l'agroécologie. « Le développement des systèmes financiers décentralisés, d'assurance et densification de réseaux de la CNCAS, du SAFIR, du FNDASP, FADSR, CNAAS » constitue autant d'offres de produits et services financiers profitables à l'agroécologie.

Dans le programme national d'investissement agricole de la sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN) est inscrit un projet de gestion durable des terres.

La position géographique stratégique

du Sénégal offre une opportunité à l'agroécologie de labéliser ses produits pour trouver une alternative aux difficultés de commercialisation. Le Label pourra permettre l'accès à différents marchés de la sous-région et d'outre-mer.

Faydi DRAMÉ

Stagiaire à IED Afrique
Etudiant en master à l'Institut des
Sciences de l'Environnement
de l'UCAD

Contact : Kandjimoro@gmail.com

Références

1. Amadou Thierno Guèye et al, 2015, Sénégal : revue du contexte socioéconomique, politique et environnemental : rapport d'étude
2. MAER, 2108, Lettre de politique sectorielle de développement de l'agriculture (LPSDA, 2018 2022)
3. AGRIDAPE 2013. Volume 29 N° 4, Agriculture familiale Durable
4. Encyclopédie du développement durable N° 185 Mars 2013 : Economie Verte, histoire et définitions, article extrait du rapport de l'Association 4D, Pour une économie écologique et équitable

Le maraîchage écologique, une stratégie de renforcement de la résilience des femmes du Ferlo

Au Sénégal, le Ferlo est une zone semi-aride où les populations à dominante pastorale font face à plusieurs défis climatiques. Toutefois, les écosystèmes offrent de réelles opportunités de valorisation des pratiques agroécologiques capables de renforcer la dynamique des exploitations familiales et la production vivrière. L'ONG AVSF a amené les femmes à percevoir les bénéfices économiques et environnementaux de l'agroécologie dans cette région où la sédentarisation des communautés d'éleveurs est devenue un enjeu majeur.

Khady DIAGNE SOGNANE



(Image : AVSF Sénégal)

Le Ferlo sénégalais appartient à la région sahélienne de l'Afrique de l'Ouest. C'est une bande de territoires faisant la transition, à la fois climatique et biologique, entre les domaines sahariens au nord et soudanien au sud. Elle couvre le département de Ranérou-Ferlo et une partie des départements de Dagana, Podor, Matam, Kanel, Linguère, Louga, Mbacké, Tambacounda, Goudiry et Bakel. Elle s'étend sur une superficie de 78 600 km², soit 40% de la superficie du Sénégal. C'est une entité bioclimatique définie en première instance par son climat tropical aride à semi-aride, contrôlé par la mousson du Golfe de Guinée et les alizés maritimes et continentaux (Le Houérou & Popov, 1981 ; Toupet, 1992 ; Hiernaux et al, 2006). Les pluviométries y varient entre 800mm au Sud à 300mm au Nord. Elles sont en général exclusivement

concentrées entre juillet et septembre (saison des pluies chaude et humide). Lors de la saison sèche, seules deux ressources en eau sont disponibles. Les mares d'eau temporaires se forment pendant la saison des pluies et persistent jusqu'en décembre ou janvier. L'accès à cette eau est déterminé par des règles locales : il faut avoir l'accord des communautés voisines pour l'exploiter. Il arrive cependant que les mares se dessèchent de manière précoce. Il existe également l'eau des forages quelque fois à disponibilité limitée due à l'arrivée du cheptel transhumant.

Le type d'élevage qui y est pratiqué est extensif et transhumant. La pratique de l'élevage dans la zone est un élément fondamental en raison des savoirs endogènes et des expériences capitalisées pendant des siècles.

La transhumance s'effectue entre avril et août et les principales destinations sont les régions de Kaffrine, Kédougou et Tambacounda et vers la région de Kayes au Mali. La durabilité de ce type d'élevage extensif repose sur la présence de terres de parcours communautaires et la mobilité des troupeaux qui permettent une valorisation optimale de la biomasse disponible. C'est là une pratique d'adaptation particulière, qui consiste à abandonner les cultures et le campement principal si cela est nécessaire. La mobilité est plus ou moins possible selon le système d'exploitation. Ce choix est défini selon plusieurs paramètres, à savoir l'importance des revenus tirés de l'agriculture et la possibilité financière et matérielle de faire voyager toute la famille. Cette donnée est fondamentale pour les mouvements de longue

distance. Cela demande des moyens considérables : les femmes et les enfants, une douzaine d'ânes, trois à quatre charrettes pour transporter les affaires du campement, des chambres à air pour l'eau, un stock alimentaire d'un mois, de l'argent pour les dépenses courantes, une main-d'œuvre pour assurer la conduite et le gardiennage une fois à destination, entre autres. Ainsi, les familles qui ont des moyens suffisants partent plus tôt et plus loin. A l'inverse, les éleveurs aux moyens limités ne partent que sous la contrainte. Ceux qui ont des troupeaux peu volumineux ne transhument pas. Ils restent entre leurs forages d'attache et ceux limitrophes.

Il faut toutefois noter une sédentarisation de plus en plus importante des familles dans le Ferlo, laquelle s'accompagne par conséquent d'une évolution des systèmes d'élevage (stabulation d'une partie du troupeau, organisation pour l'approvisionnement en intrants, diversification des activités avec l'aviculture, l'emboche, le maraichage, etc.). Parallèlement, de nouveaux besoins apparaissent, tant pour la sécurité alimentaire que pour l'amélioration des conditions de vie. On constate ainsi, chez certains, une installation définitive (même si

le lien avec le terroir d'origine est maintenu), contribuant à la création de villages de plus en plus importants, notamment autour des forages, avec le corolaire de besoins des populations en termes de services économiques (commerces) et sociaux (écoles, centres de santé). Cela entraîne la sédentarisation complète de certains troupeaux qui, en saison sèche, se rendent quotidiennement au forage pour s'abreuver et des prélèvements plus importants sur la biomasse et les ressources ligneuses autour des forages.

Ce processus de sédentarisation en cours engendre des conflits d'accès aux ressources disponibles. Les forages attirent de nouvelles populations, provenant de l'extérieur, mais surtout de l'intérieur de la zone, au niveau des villages et de leurs alentours. Avec l'installation de ces agro-éleveurs, de nouveaux établissements humains se créent (villages/hameaux) non loin des points d'eau. Une situation très favorable à l'éclatement de conflits. Il faut noter que dans le Ferlo, sauf exception, les cultivateurs sont également éleveurs. La gestion hydraulique et l'usage des terres sont donc au cœur des enjeux de développement dans cette zone.

Longtemps réservé à l'élevage

extensif, le Ferlo dispose d'un écosystème fragile menacé par le phénomène des changements climatiques et ses communautés sont de plus en plus exposés aux crises et catastrophes récurrentes : sécheresse, dégradation des sols, déforestation, etc.

Ainsi, le pâturage naturel qui permettait d'assurer l'alimentation du bétail n'est plus suffisant pour la survie de ces populations. D'où la nécessité, pour les femmes du Ferlo qui s'adonnaient plus particulièrement à la traite et à la vente du lait (qui devient de plus en plus rare en saison sèche), de diversifier leurs stratégies d'adaptation basées sur des modes de production extensifs plus résilients en réponse aux changements climatiques constatés.

Avec l'amélioration des conditions d'accès aux ressources en eau favorisée par la construction de nouveaux forages au Ferlo par le PUDC (Programme d'urgence de développement communautaire), ainsi que l'évolution des besoins alimentaires des populations, les conditions de diversification des systèmes productifs sont favorables. Les femmes du Ferlo qui, traditionnellement, accèdent peu à des sources de revenus, représentent une frange très vulnérable aux changements climatiques. Pour



Fabrication de biopesticides à Labgare

mieux renforcer la résilience de ces femmes, le développement du maraîchage, fondé sur des pratiques agroécologiques autour des forages, se présente comme une activité incontournable. C'est le défi qu'a voulu relever Agronomes Vétérinaires Sans Frontières (AVSF) dans la zone.

OBJECTIF DE L'EXPÉRIENCE

Le développement du maraîchage à base agroécologique vise particulièrement à répondre aux défis de la sécurité alimentaire dans le Ferlo. Ainsi, AVSF s'appuie sur les services écosystémiques pour le bien-être rural et la conservation de la biodiversité à travers le recours aux innovations agroécologiques telles que le compostage, les bio-pesticides, la lutte biologique, les pratiques et technologies endogènes portées par les agriculteurs locaux comme la jachère, les rotations culturales, l'assolement ...

PRÉSENTATION

La promotion de l'agroécologie dans un contexte de changement climatique constitue une innovation première d'AVSF dans cette partie du Ferlo. L'agroécologie apparaît de plus en plus comme une réponse pertinente à la problématique d'adaptation agricole des régions sèches. Que ce soit en matière de gestion de l'eau, de préservation du sol contre l'érosion et de la gestion de la fertilité des sols.

Nous travaillons particulièrement avec des femmes regroupées en GPF (groupement de promotion féminine) dans les communes de Thiel, Barkedji, Ouda laye, Labgare et Vélingara. Un encadrement d'AVSF basé spécialement sur les pratiques agroécologiques est développé dans ces zones précitées. Ceci se focalise particulièrement sur les pratiques endogènes et la valorisation du fumier organique très disponible dans la zone par le compostage. En effet, dans ces parcelles maraîchères, un ensemble de pratiques respectueuses de l'environnement sont mises en exergue, le tout formant un système intégré ayant un objectif commun qui est la gestion durable des ressources (eau, sol, végétation ...).

GESTION DES PÉRIMÈTRES MARAÎCHERS

Les périmètres maraîchers étant conduits par des groupements, des stratégies de gestion communautaire vont être définies, et ce en collaboration avec les groupements pour respecter leurs choix et principes de gestion. Pour la gestion des parcelles, les différents cas de figure possibles sont les suivants :

- chaque membre du groupement dispose de sa parcelle qu'elle gère au sein du périmètre ;
- tous les membres du groupement gèrent ensemble tout le périmètre.

On essayera d'avoir tous les deux cas de figures au sein de différents périmètres afin de pouvoir faire, à la fin, une analyse comparative du mode de gestion communautaire des périmètres maraîchers.

En ce qui concerne la gestion des pépinières, deux cas de figures présentent aussi :

- si chaque membre a sa parcelle individuelle à gérer alors

les pépinières seront communes à tous les membres désirant exploiter et transplanter la culture semée en pépinières (possibilité de désigner entre elles, des personnes chargées de l'entretien des pépinières) ;

- si tous les membres du groupement gèrent ensemble le périmètre alors les pépinières vont aussi être gérées par l'ensemble du groupement.

Quant à la gestion du matériel et des intrants agricoles, elle incombera au bureau du groupement.

Ainsi, après la clôture par grillage ou haie morte pour sécuriser le périmètre contre les animaux en divagation, on met en place un « mur écologique », c'est-à-dire une plantation d'arbres épineux sur la première ligne de périmètre du champ.

L'espèce utilisée pour la réalisation de ce « mur écologique » est l'Acacia mellifera, (arbre épineux à feuilles caduques qui possède de multiples branches en forme d'entonnoir et à la couronne arrondie). Cette espèce est reboisée avec une distance d'un mètre entre chaque individu pour permettre leur ramification. Une fois ramifiée, l'entassement entre les branches restent plus denses et constitue un mur plus durable.

Ainsi, nous mettons en place des cultures associées : tomates oignons carottes, tout en veillant sur l'alternance

de cultures à enracinements variés comme les lignes de maïs entre les légumineuses qui permettent d'améliorer la structure du sol, une composante essentielle de sa fertilité. Ensuite, les arbres fertilisants (leuceina) et fruitiers (citronniers, goyaviers...) sont installés dans l'ensemble de chaque périmètre pour réduire la chaleur (très forte) sur les cultures et renforcer le sol en matière organique. Et enfin, la lutte contre les bioagresseurs qui se fonde essentiellement sur la production de biopesticides à base d'Azadiracta indica et de Calotropis procera plus connus sous le nom local de Neem et poftan respectivement.

EXEMPLE DU COMPOSTAGE

Les matières organiques d'origine végétale et animale sont mises en fermentation pendant une certaine période afin de réduire leur rapport C/N (carbone/azote), ensuite les amener au champ et enfin apurer la matière organique issue du compostage. L'opération consiste à augmenter la quantité de la matière organique pour la production agricole. L'objectif est aussi d'améliorer les propriétés physico-chimiques et biologiques du sol afin qu'il puisse exprimer sa productivité. Le compost augmente la capacité de rétention de l'eau du sol et contribue ainsi à la réduction du stress hydrique des cultures pouvant être accentué par la variabilité climatique. Le compost permet aussi l'augmentation des rendements et de réduire l'insécurité alimentaire.

EXEMPLE DU NEEM

Les pratiques de lutte contre les parasites des plantes par l'usage du neem représentent une alternative écologique, qui permet de diminuer l'utilisation de pesticide chimique pour le traitement des maladies des plantes. Cette pratique réduit le risque de pollution par l'usage des pesticides chimiques et permettra aux paysans de faire face aux risques d'attaque sur les plantes de nouvelles maladies liées au changement climatique.

Le Neem agit sur les insectes comme une hormone juvénile : l'azadirachtine, la principale substance active, ingérée par la larve, empêche la mue. L'insecte reste au stade larvaire et

meurt. Les insectes se détournent des cultures traitées. Un insecte qui ingère du végétal traité avec de l'huile de Neem subit de désordres digestifs et cesse de s'alimenter.

Le coût de la technologie est très faible. Les produits sont disponibles en milieu paysan. La fabrication des solutions ne nécessite pas de matériels spécifiques. Le paysan peut utiliser le matériel à sa disposition.

Dans la production agricole ou forestière, l'huile de neem permet la mise en place de procédés efficaces et respectueux de l'environnement pour les cultures. L'huile de neem agit en tant que stimulant des défenses naturelles de la plante. Sous certaines formes, l'huile stabilise et maintient la qualité des sols au niveau des oligoéléments : elle favorise l'apport d'azote, de phosphore et de potassium. Elle permet d'augmenter en quantité et en qualité la production légumière, fruitière tout en préservant la qualité des aliments

Toujours dans l'accompagnement de ces pratiques, une sensibilisation sur les méfaits des intrants chimiques vient renforcer davantage l'importance d'avoir recours à ces pratiques.

RÔLES DES ACTEURS IMPLIQUÉS : PRISE EN COMPTE DU GENRE

Dans le domaine foncier, même si la législation n'établit pas de discrimination, les droits d'usage favorisent les hommes qui

exploitent la terre avec la main-d'œuvre familiale constituée par les femmes et les jeunes. Les femmes accèdent beaucoup plus à la terre en groupement qu'à titre individuel. Compte tenu de ces faits, les périmètres maraîchers seront portés par les femmes et l'accès à la terre deviendra plus simple en collaboration avec les collectivités territoriales. Le Projet mettra en œuvre une démarche inclusive à l'égard des plus pauvres, des femmes regroupées en organisations. A cet effet, des actions de sensibilisation de proximité et d'information à la base sont réalisées par les équipes de terrain. Ces activités s'appuient sur les organisations communautaires de base, de façon à toucher tous les villageois et à faciliter l'accès du plus grand nombre, en particulier les plus vulnérables, aux activités agricoles génératrices de revenus soutenues par le projet de lutte contre la désertification par l'appui au pastoralisme dans le Ferlo.

Constituées en groupement de promotion féminine, les femmes s'activent dans les périmètres maraîchers durant toute l'année. En effet, les parcelles variant entre un hectare et demi-hectare sont attribuées par la commune aux groupements ou à la fédération des groupements. Elles sont organisées en groupe de travail à tour de rôle pour certaines et pour d'autres la parcelle est répartie par lopins de terre et chacun se charge de sa planche qu'elle

gère individuellement. Les recettes sont réparties entre les bénéficiaires selon la finalité de la production, c'est-à-dire destinée à l'autoconsommation ou à la commercialisation.

Par ailleurs, en plus de l'attribution des périmètres, les autorités locales et administratives jouent aussi un rôle important sur la réduction du coût de l'eau. Ceci, grâce au plaidoyer qui se mène auprès d'elles-mêmes, du bureau de l'Association des usagers du forage (ASUFOR) ou du comité ad-hoc. Dans un souci de pérennisation et d'autonomisation complète de ces femmes, les appuis matériels et semences du projet ne sont assurés que pendant la première année du partenariat. L'appui est toutefois continu, s'agissant du renforcement de capacité en agroécologie. Mieux, un suivi régulier est effectué par le dispositif de terrain du projet pour appuyer davantage la gestion administrative et financière.

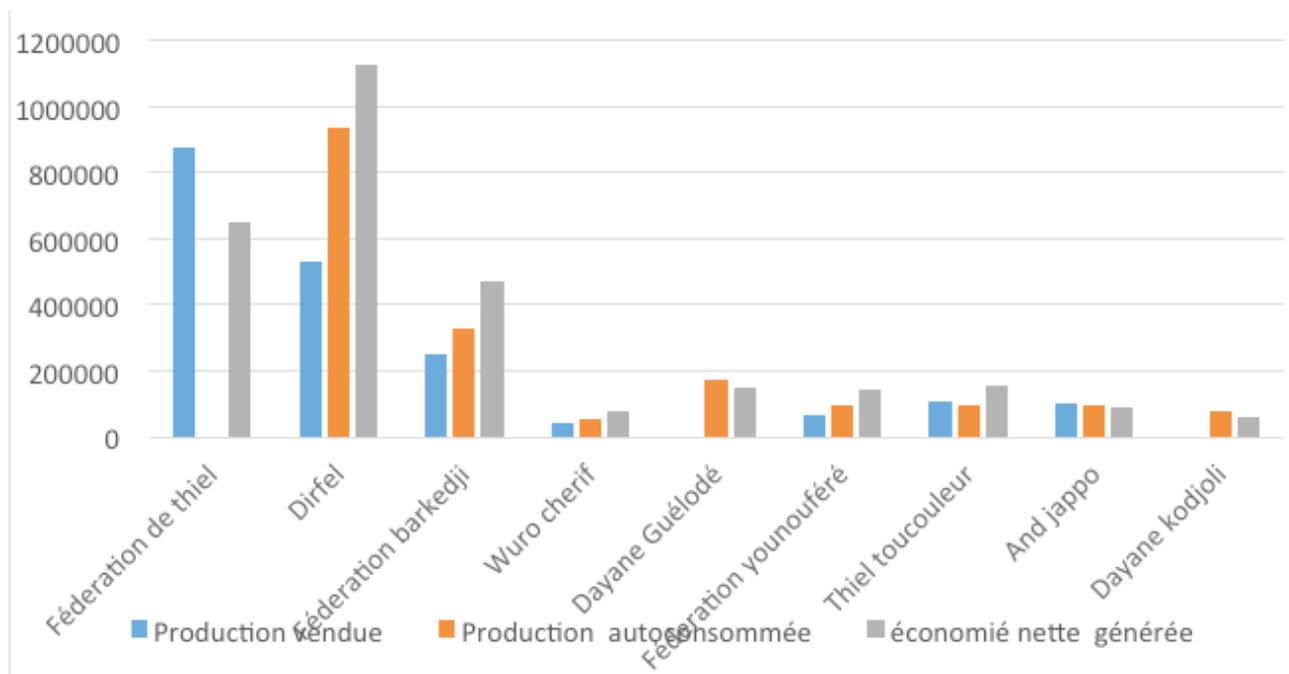
RÉSULTATS OBTENUS

La production agroécologique des légumes dans le Ferlo a permis aux femmes rurales d'avoir une activité génératrice de revenus supplémentaires. Ainsi, le maraîchage leur offre une possibilité de subvenir aux besoins du ménage.

En début de projet, six périmètres ont été aménagés dans les communes de Vélingara et de Thiel avant de passer à 14 autres répartis entre les communes de Oudalaye, Labgare, Barkedji puis à

Tableau 1 : Economie générée par périmètre

Groupement de promotion féminine (GPF)	Valeur de la production vendue en (FCFA)	Valeur de la production auto consommée (FCFA)	Charge d'exploitation (-eau, semences, entretien) FCFA	Economie nette générée /par campagne (FCFA)
GPF de Thiel (Fédération)	875000	-	225000	650000
DIRFEL	530000	940000	356400	1113600
Fédération Barkedji	250000	330000	110000	470000
Wuro chérif auto consommation	43000	50350	15000	78400
Dayane guélodé	-	175000	29000	146000
fédération Younouféré	62000	97000	15000	141000
Thiel toucouleur	106000	96000	49000	153000
And jappo Labgare	101960	94250	108000	88210
Dayane kodjoli	-	76000	16700	59300



Recettes totales générées par périmètre de mars à novembre 2018

20 périmètres en novembre 2018. Au total, 1030 femmes sont directement bénéficiaires de parcelles maraîchères au Ferlo. Ce tableau suivant indique les résultats chiffrés obtenus dans certains périmètres.

Dans ce graphique, nous remarquons que les périmètres de la Fédération de Thiel, de Barkedji et de DIRFEL ont généré les plus grandes recettes. Ce qui pourrait être expliqué par le fait qu'ils ont d'abord les plus grandes superficies et 1ha, 2ha et 1ha respectivement. Mais aussi par le fait que les charges sont moindres dues à la réduction du coût de l'eau et l'installation du système goutte-à-goutte par le projet « ega ega » fait que l'eau est utilisée de manière économe. En effet, l'avantage de ce système d'arrosage dans cette zone du Ferlo où l'eau reste le principal facteur limitant pour le maraîchage, c'est qu'en plus d'être pratique, il est programmable. L'eau ne touche pas vos plantes. Elle entre directement dans le sol permettant du coup d'éloigner les différentes maladies qui peuvent apparaître lorsque l'eau stagne sur les plantes. Ce système permet aux dames d'économiser de l'énergie et de s'adonner à plusieurs tâches à la fois.

Par ailleurs, dans les autres périmètres, non seulement ils ont des superficies réduites mais le coût de l'eau est encore plus élevé, avoisinant les 350 à 400 F CFA le mètre cube. Ce qui augmente les charges et par

conséquent réduit la recette finale. Néanmoins, des efforts sont en train d'être faits car le projet « ega ega » a entamé des plaidoyers au niveau des ASUFOR pour une réduction du coût de l'eau dans ces périmètres. Ainsi, nous avons obtenu des résultats dans les unités pastorales de Djoulky où l'eau est gratuite pour les femmes, mais aussi à Younouféré où trois de nos périmètres encadrés bénéficient d'une tarification forfaitaire à 5000 F CFA le mois quel que soit le volume d'eau consommé. Cependant, le problème demeure toujours dans les unités pastorales telles que Labgare, Lougueré thiolly, etc.

IMPACTS

Les impacts positifs de ces pratiques agroécologiques concernent d'abord la fertilité organique et minérale des sols, ainsi que le stockage de carbone dans les sols lié lui-même à la fertilité organique, même si l'effet n'est pas toujours significatif.

La demande en périmètres maraichers dans cette zone est toujours croissante sans compter les autres initiatives mises en place grâce à l'impact de certains périmètres comme Thiel qui a pu donner naissance à trois autres périmètres dans l'unité pastorale. Ou encore le périmètre de la fédération de Younouféré ayant remporté le deuxième prix du concours femmes en maraîchage « MO WARGNI NAFTORO » dans le département de Ranérou initié par les autorités administratives, les

services techniques et certains projets de la zone. Sur le plan nutritionnel, les femmes affirment avoir une possibilité de varier leur alimentation. Ce qui impacte directement sur leur santé. D'ailleurs, d'après l'infirmière de Dayane, village situé dans la commune de Vélingara Ferlo, depuis l'implantation du périmètre, le taux de malnutrition des enfants du village a considérablement baissé. Les résultats de ces pratiques agroécologiques dans le Ferlo se distinguent non seulement par la place importante du maraîchage comme activité génératrice de revenus des femmes, mais aussi dans la santé de la famille principalement des enfants. En effet, les femmes ont affirmé, dans les zones d'intervention du projet, que « même si nous ne commercialisons pas effectivement tous les produits, nous avons constaté une amélioration de la santé de nos enfants ». Résultat ne pourrait être aussi élogieux compte tenu des problèmes de malnutrition généralement observés dans la zone. Une alimentation saine et variée grâce à une production de légumes naturels sans aucun produit chimique est enfin obtenue dans ces ménages ruraux du Ferlo.

DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Dans l'appui-accompagnement des femmes sur le maraîchage, les principaux problèmes rencontrés restent ceux de l'eau liés à son coût élevé, mais aussi aux pannes de

forage récurrentes et de longues durées qui font que certains périmètres n'aboutissent pas à la récolte. On peut citer, entre autres exemples, les cas notés à Thionokh, Vélingara et Dayane. D'autres facteurs tels que la divagation des animaux restent fréquents même si le projet a mis à la disposition de certaines bénéficiaires du grillage.

Par ailleurs, utiliser moins de produits chimiques entraîne fréquemment une baisse des rendements, surtout en zone tropicale, d'où la nécessité d'augmenter le prix du produit agroécologique. Cela nécessite un plan de communication et de marketing pour les périmètres destinés à la commercialisation. L'autre problème pour les systèmes agroécologiques concerne la pénibilité du travail qui est plus élevée. Pour faire accepter les femmes et les engager à supporter cette charge, il faut beaucoup de sensibilisation sur les méfaits des intrants chimiques.

Enfin, la vulgarisation des pratiques agroécologiques devient plus difficile lorsqu'il existe localement des ruptures de transfert de connaissances et de savoir-faire traditionnels ou lorsque les pratiques apparaissent trop complexes.

DURABILITÉ ET STRATÉGIE DE PÉRENNISATION

Dans un souci de durabilité des activités, AVSF a mis en œuvre un système de subventions dégressives. A la première année, l'apport du groupement est au tour de 20%. Ce qui peut être évalué en nature par rapport à leurs investissements d'avant-projet (périmètre déjà clôturé, bassin, etc.) ou bien financier, s'il s'agit d'un périmètre nouveau à installer. Pour la deuxième année, l'apport d'AVSF est passé de 80% à 40%. En dernière année, le GPF se prend en charge intégralement. Ceci est développé dans le but de rendre autonome le GPF afin que l'activité continue à la fin du projet.

Toujours dans le but de pérenniser les activités, nous évitons aux GPF de devoir revenir sur certains investissements tels que le grillage, en mettant en place des plantes de mellifeira constituant ainsi un mur écologique. De plus, nous encadrons les GPF dans la gestion financière ainsi que dans l'anticipation sur les risques, comme la mise en place de



Récolte des périmètres de DIRFEL à Barkédji (Photo : AVSF Sénégal)

l'Office des forages ruraux (OFOR), une réforme nationale qui pourrait totalement modifier le partenariat avec les ASUFOR sur la réduction du coût de l'eau.

ENSEIGNEMENTS ET DÉFIS

Le premier enseignement tiré de ces pratiques montre que la diversification de ces cultures a permis une amélioration nutritionnelle et alimentaire. Elle a aussi permis de baisser les coûts de production (intrants externes), de générer des recettes et d'augmenter le revenu et l'autonomie des femmes. La réduction sensible des intrants chimiques à une plus grande échelle permettrait donc de réduire les risques pour l'environnement et la santé des populations.

Ces pratiques agroécologiques valorisées par AVSF dans le Ferlo sont par ailleurs des connaissances et des savoir-faire préexistants localement. Elles ont été renforcées et articulées

à l'expérimentation scientifique pour donner ces résultats prometteurs. Elles peuvent donc conduire vers une résilience durable. L'agroécologie se repose sur la préservation et la valorisation d'une grande diversité génétique d'où la nécessité pour AVSF d'amener ces femmes vers la production de leurs propres semences agricoles pour assurer davantage cette transition agro écologique.

Khady DIAGNE SOGNANE

Agronome spécialisée en gestion des risques liés à l'insécurité alimentaire en Afrique,
Responsable de la production végétale dans le cadre du projet Lutte contre la désertification par l'appui au pastoralisme dans le Ferlo (ONG AVSF-Sénégal)
Contact : kdiagne05@gmail.com



AÏSSATOU CISSE, PRÉSIDENTE DE LA FÉDÉRATION DES FEMMES PRODUCTRICES ET TRANSFORMATRICES DE NGANDA (KAFFRINE)

«Notre objectif est de basculer carrément dans l'agroécologie et de tout transformer»

Aïssatou Cissé est la présidente de la Fédération des femmes productrices et transformatrices (FFPT) de Nganda (Kaffrine). Son sirop de Nguer lui a valu le Grand prix du chef de l'Etat de 2014. En 2016, la championne dans la production et la transformation de produits agricoles a également obtenu le deuxième prix de la Sécurité alimentaire grâce à la production de 290 tonnes de maïs par sa fédération. Après avoir relevé le défi de la production et de la transformation, la fédération s'engage dans une dynamique de transition verte. Entretien !



Aïssatou Cissé, présidente de la FFPT de Nganda (Photo : IED Afrique)

Madame la Présidente, pouvez-vous vous présenter et nous parler un peu de votre structure ?

La Fédération des femmes productrices et transformatrices (FFPT) de Nganda a été mise en place par de jeunes femmes du monde rural pour lutter contre l'exode rural et l'insécurité alimentaire. Elle a été créée en 2010 et couvre aujourd'hui deux communes, Nganda et Ndiama Gadio du département de Kaffrine. Elle est constituée de 1000 membres dont 800 femmes. Les jeunes représentent 80% des membres. La FFPT évolue principalement dans la production de mil, maïs, sésame et riz pluvial. Elle

a commencé la production en 2011 sur 50 hectares de maïs avec l'appui d'un projet qui nous a subventionnés pendant trois ans. Depuis, nous sommes devenus autonomes et finançons à 100% toutes les filières que nous produisons, y compris les intrants. Nous assurons nous-mêmes la commercialisation de nos produits sur le marché. Mais pour mieux les valoriser, nous avons mis en place des magasins de stockage et une unité de transformation, parce que nous avons constaté que nous perdions beaucoup d'argent en écoulant nos récoltes directement dans les marchés hebdomadaires.

Quelles sont les résultats obtenus en termes d'autonomisation des femmes ?

C'est pour autonomiser les femmes que nous avons mis en place cette fédération. Et il y a des partenaires qui nous appuient pour mieux faire. Par exemple, avec le projet Naatal Mbaay de l'USAID, notre cellule genre forme nos membres sur l'autonomisation des femmes et surtout l'intégration des jeunes dans les projets. Ainsi, nous nous engageons dans la lutte contre l'exode rural des jeunes filles du terroir qui sont exploitées à Dakar, parfois dans des conditions inhumaines et pour des salaires de

misère. Nous retenons donc les filles dans la production, la transformation et la commercialisation. Nous arrivons à recruter quelques-unes dans notre unité de transformation en leur assurant une rémunération adéquate leur permettant de rester sur place ici. Donc la fédération travaille à amener les femmes et surtout les jeunes filles à croire en elles-mêmes, qu'elles peuvent réussir chez elles en milieu rural, en renforçant leur capacité en matière de gestion de leurs économies individuelles. La production de chaque membre est divisée en trois parts: consommation en famille, apport pour la fédération et des recettes propres à chaque individu pour s'occuper de ses enfants et autres besoins individuels. Pour faciliter cette approche, nous avons aussi créé des caisses de solidarité afin de venir en aide à ceux qui sont dans le besoin. Ainsi, la pérennité de leurs activités est assurée.

Quelles sont vos activités liées à l'agroécologie ?

Nous avons commencé la transition vers le bio. Avec l'appui du CLUSA (The Cooperative League of the USA), nous faisons deux hectares bio de la variété Suna 3 (variété de mil). Nous cultivons aussi du riz pluvial bio et faisons un peu de maraîchage. Mais notre objectif est de basculer carrément dans l'agroécologie et faire du bio dans toutes les cultures.

Au-delà de ses membres, la FFPT de Nganda partage ses connaissances et expériences avec d'autres groupements de femmes de la zone. C'est dans cette dynamique et avec l'appui du projet italien COMI (Cooperazione per il mondo in via di sviluppo), que nous avons formé 21 femmes membres de groupements de la commune de Ndiama Gadio qui s'activent dans l'agriculture biologique. Nous assurons le suivi-évaluation avec les 21 femmes qui, à leur tour, partagent l'approche et les

AU-DELÀ DE SES MEMBRES, LA FFPT DE NGANDA PARTAGE SES CONNAISSANCES ET EXPÉRIENCES AVEC D'AUTRES GROUPEMENTS DE FEMMES DE LA ZONE.

résultats avec leurs pairs.

La formation porte sur la transformation et la conservation des fruits et légumes, le mil, le niébé et le maïs. Nous les avons d'abord sensibilisées sur l'intérêt financier qu'il y a dans la conservation et la transformation, parce qu'elles produisaient mais vendaient souvent à perte. Par exemple, en période d'hivernage, elles bazardaient le kilogramme d'aubergine à 50 francs CFA parce que ça pourrissait entre leurs mains. Aujourd'hui, certains groupements de femmes sont formées et vont intégrer notre fédération. Ce qui leur facilitera l'accès au marché local mais surtout international.

Combien de tonnes de produit transformez-vous ?

Nous transformons par an, 11 tonnes de mil, 14 tonnes de maïs et 8 tonnes de sésame. Nous ne transformons pas la totalité de nos productions. Une partie est stockée en guise de réserve. Cela s'explique aussi par le fait que le marché est bourré de produits transformés, alors il faut toujours améliorer et innover dans la technique et dans l'emballage surtout biodégradable. Le Projet d'appui aux filières agricoles (PAFA) nous a initiés dans l'emballage au début. Maintenant, nous travaillons nous-mêmes à acquérir des machines pour faire des emballages biodégradables pour faciliter l'exportation.

Quel type d'énergie utilisez-vous pour l'alimentation de vos unités de production ?

Nos unités de transformation fonctionnent avec du courant de la Senelec (Société nationale d'électricité). Nous ne disposons qu'un seul panneau solaire au niveau du restaurant qui n'alimente que la télé et les lampes. Mais là aussi, nous réfléchissons sur les voies et moyens pour aller vers une possibilité de produire par l'énergie renouvelable. Cela diminuera nos dépenses énergétiques et impactera positivement l'environnement.

Il faut noter qu'il n'est pas facile d'acquérir des machines de transformation. C'est nous-mêmes qui payons toutes les machines de notre unité. L'Etat ne nous a subventionné qu'une seule machine de presse de céréales à hauteur de 7 millions de francs CFA sur un coût total de 10 millions. Il y a d'autres matériels comme le tableau de raffinage et de filtrage que l'on doit acheter parce que, présentement, on fait raffiner nos produits ailleurs.

Vos produits transformés souffrent-ils de difficultés de conservation ?

Il y a plusieurs procédés de fabrication qui définissent eux-mêmes les conditions de conservation et la durée de péremption des produits. Il y a la méthode lacto-fermentation, la méthode à froid et celle à chaud. Donc, selon le produit et la réalité du marché, on peut choisir l'une de ces méthodes qui permettent de bien conserver.

Que faites-vous pour faciliter la commercialisation de vos produits au niveau national ?

Sur le plan national, avec d'autres organisations, nous avons mis en place une coopérative pour la commercialisation de nos produits

NOS UNITÉS DE TRANSFORMATION FONCTIONNENT AVEC DU COURANT DE LA SENELEC (SOCIÉTÉ NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ).



Echange entre l'enquêteur de IED Afrique et une femme maraîchère basée à Ndiama Gadio, à kaffrine (Photo : IED Afrique)

(COPAFILA) au sein de laquelle j'assure la fonction de responsable qualité. Nous sommes dans un processus de mis en place des boutiques à Kaffrine, Dakar et Kaolack et ailleurs.

Le marché international exige le respect de certaines normes. Qu'avez-vous initié à ce niveau ?

Nous cultivons 200 ha de sésame que nous transformons nous-mêmes en huile et en pâte. En termes de

normes, nous avons un code barre qui permet de l'exporter sur le marché international. Notre combat est de transformer tout ce que nous produisons, pour créer de la plus-value, car nous perdons trop de marchés à l'extérieur. Remplir les critères internationales demande des moyens L'Etat du Sénégal doit promouvoir et accompagner cette dynamique de transformation de nos produits pour les valoriser.

Nous avons dès lors cherché et obtenu des autorisations de fabrication et des codes-barres pour pouvoir commercialiser au niveau international. D'ailleurs, la Direction du commerce qui suit nos activités pour valider les normes de production, nous a demandé d'arrêter l'activité de production ces temps-ci (mois de décembre 2018), afin de terminer la construction des chambres de conditionnement et de stockage. C'est aussi un aspect important qui entre dans les critères de normes. Or, nous ne disposons pas de suffisamment de magasins de conservation. Pour les produits bio, nous n'avons qu'un magasin d'une capacité de 20 tonnes et un autre de 60 tonnes pour les produits non bio. Ce n'est pas suffisant.

Il faut ajouter que nous sommes confrontés à des difficultés administratives. Il nous arrive de

IL NOUS ARRIVE DE PRÉPARER UN CONTENEUR DE PRODUITS POUR L'EXTÉRIEUR, MAIS LES LOURDEURS ADMINISTRATIVES NOUS FONT PERDRE DES MARCHÉS.

préparer un conteneur de produits pour l'extérieur, mais les lourdeurs administratives nous font perdre des marchés. A cause de ces difficultés, certains partenaires, en Europe et ailleurs en Afrique, me demandent d'aller les former sur place à nos techniques de transformation. C'est du gâchis pour nous, car une fois formés, ils n'achètent plus nos produits transformés car ils se procurent ailleurs de la matière première à bon prix pour le transformer eux-mêmes.

Quelle est votre stratégie de promotion de la consommation des produits bio que vous produisez ?

A la FFPT, nous avons conscience que le développement de la production est dépendante du marché de consommation. Pour ce faire, nous nous sommes engagés à faire consommer ce que nous produisons. C'est ainsi que nous avons créé un restaurant bio, ici à Nganda où nous ne préparons que des plats bio à base de mil, riz pluvial et maïs que nous produisons nous-mêmes. Nous travaillons à mettre en place une chaîne de restaurants appelée « Les délices locaux », à travers le Sénégal pour booster la consommation, la commercialisation et surtout créer de l'emploi pour les jeunes filles.

Les conséquences des changements climatiques affectent l'agriculture dans la région de Kaffrine. Comment faites-vous face à cette situation ?

Notre zone étant fortement affectée par le changement climatique, nous cherchons à nous adapter pour être plus résilientes. Nous avons initié des formations sur les bonnes pratiques agricoles, le choix des variétés et des espèces les plus adaptées à notre climat, les périodes adéquates de semis notamment de



courte durée pour parer aux pauses pluviométriques. Toujours dans le cadre des actions d'adaptation aux changements climatiques, nous avons une cellule chargée du reboisement en partenariat avec une grande association des ressortissants de Nganda. Chaque année, notre fédération met en place une pépinière pour fournir les plants pour la journée de reboisement.

Faire de l'agriculture demande de la disponibilité de l'eau. Or, la zone de Kaffrine est une zone connue pour sa semi-aridité. Que faites-vous pour surmonter ce problème ?

La question de l'eau constitue l'une des difficultés majeures que nous rencontrons dans nos activités. Par

exemple, nous pratiquons un peu de maraîchage. Mais nous voulons le développer et faire uniquement du bio pour alimenter notre restaurant bio de consommer local. Mais le hic dans ce sous-secteur est l'accès difficile à l'eau. Figurez-vous que le mètre cube nous coûte 300 francs CFA. C'était trop cher et nous en pâtissons financièrement. Au moment de faire notre compte d'exploitation, nous nous rendons compte que nous avons presque produit à perte. Nous avons alors pris langue avec des partenaires pour nous doter de pompes solaires afin de faciliter le travail. Nous avons également approché Agrecol Afrique qui déploie son expérience dans le domaine avec les femmes de la zone.

Propos recueillis par
Faydi DRAMÉ & Birame FAYE

NOUS AVONS INITIÉ DES FORMATIONS SUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES, LE CHOIX DES VARIÉTÉS ET DES ESPÈCES LES PLUS ADAPTÉES À NOTRE CLIMAT, LES PÉRIODES ADÉQUATES DE SEMIS NOTAMMENT DE COURTE DURÉE POUR PARER AUX PAUSES PLUVIOMÉTRIQUES.



Engager le Sénégal dans une transition agroécologique



Site de régénération naturelle assistée à Khatre Sy, au Sénégal (photo : agriCultures Network)

Le chef de l'Etat, Macky Sall, a affirmé à plusieurs reprises sa volonté de bâtir un Sénégal vert. Sur le plan agricole, cette option exige des ruptures profondes et des consensus forts à plusieurs niveaux, si l'on veut adresser la crise écologique de façon efficace.

Birame FAYE

L'offre politique est porteuse de ruptures transformatrices d'une agriculture conventionnelle. Celle qui, depuis des décennies, peine à assurer les besoins alimentaires de la population sénégalaise et à fixer les jeunes ruraux dans leurs terroirs, malgré les importantes ressources publiques qui lui sont dédiées. En 2017, le secteur primaire a bénéficié de 175 milliards de francs CFA à titre d'investissements publics pour n'assurer que 63% de nos besoins alimentaires (RCSA, 2017). Bien au contraire, elle continue de dégrader les sols et la biodiversité et contribuer aux émissions de gaz à effet de serre à hauteur de 37 % (MEPN, 2010) alors qu'on niveau mondial, « l'agriculture, la foresterie et l'usage des terres représentent 24% des émissions de gaz à effet de serre en 2010 », selon le Baromètre des agricultures familiales 2018. Pourtant, au moins trois fonctions essentielles de l'agriculture ont été réaffirmées dans la nouvelle Lettre

de politique sectorielle du Sénégal : « nourrir au mieux et durablement, sur une base endogène, les populations », « gérer durablement les ressources naturelles », « améliorer l'état nutritionnel des populations ».

De telles ambitions exigent une remise en cause du modèle productiviste au profit d'un système de production plus durable et respectueux des équilibres des écosystèmes dans ce contexte de périfications climatiques. Bref : faire de l'agroécologie, la stratégie d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, sur le plan agricole.

Au Sénégal, le rythme de dégradation du couvert forestier demeure soutenu, même si la dernière évaluation des ressources forestières du Sénégal (FAO, 2015) a relevé qu'il est passé de 45000 à 40 000 ha par an. Une perte continue de puits de carbone pendant que les émissions de gaz à effet de serre sont loin d'être maîtrisées. D'où l'urgence d'engager les politiques publiques agricoles

dans une transition verte pour faire face aux multiples défis complexes et étroitement liés aux objectifs de développement durable.

LA LONGUE MARCHÉ AGROÉCOLO...

L'idée d'une transition agroécologique n'est pas si nouvelle au Sénégal. En 2007 déjà, la FAO avait souligné que « l'agriculture biologique n'est plus un phénomène propre aux pays développés. En 2006, elle était pratiquée dans 120 pays sur un total de 31 millions d'hectares et représentait un marché de 40 milliards de dollars ». Elle avait ainsi recommandé le passage à une agriculture plus écologique, car elle est « capable de nourrir le monde ». A l'échelle continentale, une conférence sur le thème « Agriculture écologique : atténuer le changement climatique, assurer la sécurité alimentaire et l'autonomie pour les sources de revenus ruraux en Afrique

», a été organisée à Addis-Abéba, en novembre 2008, par l'Union Africaine (UA) et la FAO. Cette dernière a d'ailleurs été sollicitée pour appuyer l'UA à développer un plan d'action africain sur l'agriculture écologique. Ce plan a eu le mérite d'exister, mais jusqu'à présent, il n'a pas été traduit dans les politiques nationales. Cela, malgré les conclusions qui ont été mises en exergue par le Rapporteur spécial de l'ONU sur le Droit à l'alimentation, Olivier De Schutter, en décembre 2010. Selon ce dernier, « l'agroécologie accroît la productivité au niveau locale », « réduit la pauvreté en milieu rural » et « facilite l'adaptation au changement climatique ».

En novembre 2015, Dakar a abrité le premier symposium panafricain sur l'agroécologie. La rencontre a été conclue par une série de recommandations parmi lesquelles la nécessité pour les gouvernements d'amorcer une phase de transition agroécologique car, l'agriculture conventionnelle telle que promue aujourd'hui dans les choix politiques a montré les limites sur plusieurs plans. Depuis la rencontre de Dakar, les mouvements sociaux ont continué le plaidoyer sans effet politique majeur. C'est l'une des raisons pour lesquelles, le symposium mondial sur « l'agroécologie et les objectifs de Développement Durable », organisé à Rome en avril 2018, a rappelé aux décideurs politiques l'urgence de passer à l'action. Selon IPES-Food (2016), « les systèmes agroécologiques sont aussi performants que l'agriculture industrielle en termes de production totale et supérieurs en termes de résistance aux stress environnementaux, et qu'ils permettent une augmentation des rendements agricoles dans les régions où la sécurité alimentaire n'est pas assurée ». Dès lors, la question est de savoir les leviers sur lesquels l'Etat peut s'appuyer pour matérialiser une transition agroécologique efficace et durable.

METTRE EN ÉCHELLE L'AGROÉCOLOGIE

Si le Sénégal s'engage dans une transition verte, il lui faudra des politiques publiques plus sensibles à la question agroécologique. Les pratiques agricoles endogènes sont

nombreuses et assez documentées au Sénégal par des organisations telles que IED Afrique et d'autres. Elles ont juste la particularité d'être menées à petite échelle et expérimentées par des paysans, le plus souvent sans l'appui de la recherche ou d'une organisation d'appui au développement. Ces expériences paysannes ont fini de prouver leur efficacité en termes d'augmentation de la productivité, de conservation de la biodiversité, de renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Elles sont largement partagées avec les pouvoirs publics, mais ne parviennent à vaincre le scepticisme de nombre de hauts fonctionnaires qui participent à l'élaboration des programmes agricoles et au processus de prise de décision politique. Ces « éco-pessimistes » restent convaincus que, face à la demande alimentaire étroitement liée à la croissance démographique, le gouvernement ne saurait se passer d'une agriculture conventionnelle intensive, car il y va de la stabilité socio-politique.

A la suite du symposium panafricain organisé à Dakar en 2015, la FAO avait choisi le Sénégal comme pays pilote où il était envisagé un projet de « mise à l'échelle supérieure de l'agroécologie ». Par ailleurs, l'Agence régionale pour l'agriculture et l'alimentaire (ARAA), le désormais bras technique de le CEDEAO en charge des questions agricoles, a récemment lancé un « Programme d'appui à la transition agroécologique en Afrique de l'Ouest », en ciblant 5 pays : Burkina Faso, Mali, la Côte d'Ivoire, Togo et Sénégal. L'objectif est de « favoriser l'émergence, l'adoption et la diffusion de pratiques écologiquement intensives dans les exploitations familiales, mais aussi des modes de gestion et d'organisation favorisant cette adoption ». Mieux, le Programme national d'investissement agricole de la sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN), dont la vocation devrait être en principe d'opérationnaliser le volet agricole de la phase 2 du Plan Sénégal émergent (PSE), donc intégrant le Programme d'accélération de la cadence de l'agriculture au Sénégal (PRACAS II), a pris en compte la dimension changement climatique et



la problématique de gestion durable des terres. Ce sont des opportunités pour valoriser des pratiques agroécologiques.

RECONSIDÉRER LA PLACE DE L'ARBRE

Jusqu'ici, la culture extensive prime sur la protection des ressources forestières. Une approche de défrichement abusif qui a fini de déboiser le bassin agricole du Sénégal (ex-bassin arachidier). Et pour cause, pendant des décennies, le modèle de production a donné peu de considération à l'arbre, pourtant facteur majeur de conservation et de fertilisation des sols. L'Etat continue de subventionner l'agriculture, mais n'impose pas aux paysans la valorisation de l'arbre fertilitaire ou fruitière dans les terres de cultures. Une transition agroécologique supposerait que l'on reconsidère la place de l'arbre dans les exploitations agricoles pour renforcer la qualité du sol et même protéger les cultures contre certains auxiliaires ravageurs.



Pépinière de l'Agence nationale de la Grande muraille verte (Photo : AGMV)

A ce propos, la recherche a démontré que la Régénération naturelle assistée des arbres est l'une des meilleures stratégies de reverdissement des terres agricoles. Il consiste à protéger les espèces endogènes disponibles dans les périmètres agricoles. D'ailleurs, cette approche a donné de résultats dans l'ex-bassin arachidier depuis les années 1980, à travers la mise en œuvre de plusieurs programmes comme le Projet de reforestation dans le nord du bassin arachidier (PREVINOBA), le Projet agroforestier de Diourbel (PAGF), et dans d'autres pays du Sahel comme le Niger.

EVITER LE REBOISEMENT SYSTÉMATIQUE

Au contraire, le reboisement systématique n'est pas la voie indiquée. L'effort de reboisement et l'engagement des parties prenantes ont souvent été liés à la vie des programmes. Le taux de survie des plants est faible et la pérennisation des initiatives de reboisement est

difficile. D'ailleurs, l'administration forestière, dans le cadre de sa mission de reboisement, privilégie les espaces protégés et maîtrisés. Une approche développée dans le cadre du projet de la Grande muraille verte lequel a le délicat défi d'être appliqué en zone pastorale où la mobilité du bétail est un enjeu majeur. Par conséquent, « la promotion de l'agroforesterie permettrait de contourner les contraintes foncières (rareté et pauvreté des terres affectées au reboisement) et celles qui sont liées au reboisement et au calendrier cultural surchargé du paysan, tout en renforçant les capacités productives des terres et en limitant les défrichements en rapport avec l'agriculture extensive » (Diouf et Al, 2002).

GARANTIR LA PARTICIPATION

Il est clair que le changement des pratiques agricoles ne se décrète pas par des lois et des règlements, mais implique un engagement des acteurs notamment les producteurs

agricoles à travers un dispositif d'appui-conseil fonctionnel qui leur soit proche. Par conséquent, la mise en place et l'animation de cadres de concertation nationaux, régionaux et communautaires sur la thématique de l'agroécologie est une condition sine qua non à la réussite de la transition. Une bonne démarche consisterait à consolider les plateformes locales multi-acteurs existantes et de les engager dans un cadre de gouvernance participative et la mise en œuvre d'une approche territoriale de développement de l'agroécologie. En définitive, l'autre défi sera la réorientation progressive du budget agricole vers la promotion des intrants plus écologiques aux détriments des solutions chimiques, si vraiment on veut reverdir le pays et faire de ce que nous mangeons, notre premier médicament.

Birame FAYE

Coordonnateur du Programme Agriculture durable à faibles apports externes (AGRIDAPE) à IED Afrique
Contact : birame.faye@iedafrique.org



L'Université de Dschang au Cameroun à l'heure des jardins d'initiation à l'écocitoyenneté

Parallèlement à sa mission de formation et de recherche, l'Université de Dschang du Cameroun a créé des jardins de plusieurs hectares pour initier les étudiants à l'écocitoyenneté. L'expérience est maintenant répliquée au-delà de l'espace universitaire.

Félix MEUTCHIEYE, Serge NZALI & Ludovic ZEBAZE



Ludovic Zebaze dans l'un des jardins pédagogiques de l'Université de Dschang (Photo : auteurs)

Les différents rapports sur le taux de déboisement montrent clairement que les pays les plus touchés se trouvent dans le Bassin du Congo. Le Cameroun est en effet en tête des Nations où la richesse floristique endémique est « sauvagement » exploitée. Finalement, c'est à se demander si la Conférence de Rio n'a porté que sur l'imaginaire collectif, en dépit de l'élaboration d'un Plan national de gestion de l'environnement en 1994, suivie de la promulgation d'une Loi forestière et faunique toujours en 1994 jugée très cohérente. Au-delà des textes, la réalité est bien inquiétante. On se souvient évidemment de l'affaire Harakles Farms, cette méga compagnie américaine qui s'arrogeait pour un franc symbolique des milliers d'hectares dans un massif forestier unique et réservoir des populations de primates et d'éléphants de forêt dans la région du Sud-Ouest Cameroun. L'objectif de cultiver le palmier à huile a été modifié en raison de la forte mobilisation nationale et internationale. Plus ou moins en silence, une entité chinoise aurait déjà bouclé un accord

d'exploitation de plus de 50.000ha dans la Réserve de Biosphère du Dja... pour la plantation de l'hévéa. Une fois de plus, la mobilisation est en cours pour dénoncer ces démarches incohérentes des gouvernants qui signent toutes les conventions des parties sur les changements climatiques, la diversité biologique et autres protocoles, mais qui continuent à compromettre la véritable richesse et héritage communs.

SENSIBILISER ET ALLER AU-DELÀ

Il est question d'approfondir la notion d'appartenance et donc de co-responsabilité dans les pensées et pratiques. La citoyenneté ne saurait se déléguer et encore moins se vivre uniquement dans des discours et autres langages d'experts, mais parfaitement inopérants. C'est en croisant la triple mission fondamentale de notre Université (former, faire la recherche et contribuer au bien-être des communautés), en 2009, qu'est venue l'idée d'initier un petit cadre expérimental prenant en compte toutes les grilles et expériences passées relevant des problématiques

soulevées plus haut. Avec un passé riche et des lauréats disséminés dans divers cercles de décisions aux plans national et international, il nous paraît utile de considérer la communauté estudiantine comme un vivier actuel et local, capable d'essimer des pensées et pratiques plus stratégiques et ancrées sur des approches durables. L'Université de Dschang est réputée en Afrique centrale pour son rôle dans la formation et la recherche pointues dans les domaines de l'Environnement et Biodiversité, avec notamment un des Départements de Foresterie le plus significatif dans la région. Une attitude « verte » propre à l'économie verte n'est possible que dans le contexte de la construction d'une pensée plus « verte », moins tournée seulement vers le « jaune-gris » illustrant les revenus, et donc de l'emploi. La question de l'employabilité « volatile » a été souvent résolue seulement dans l'unique facette de l'adéquation formation-emploi. Ce qui est vert perdure. Y compris dans les métiers agrosylvopastoraux qui sont le centre de nos préoccupations. Il fallait essayer...

PREMIÈRE INITIATIVE : LA COALITION BIODIVERSITÉ ET ARBORICULTURE

Tout en maintenant la démarche classique universitaire de conférences, séminaires, publications..., nous avons envisagé de regrouper des étudiants et professionnels intéressés autour d'une idée : promouvoir la Biodiversité à travers l'arboriculture. Dans l'espace de la Ferme d'application et de recherche de la faculté d'agronomie et des sciences agricoles, il nous été attribué un espace en friche d'environ 1000m². Cet espace est devenu progressivement le lieu de formation pratique (informelle) de plusieurs générations d'étudiant/es sur les techniques horticoles et arboricoles. Des milliers d'arbres ont été produits et distribués/vendus, et parfois à des centaines de kilomètre. Des commandes des espèces particulières arrivent parfois de bien loin. La petite unité est devenue un laboratoire vivant. Des expériences inédites ont y ont été menées pour la germination de certaines espèces « récalcitrantes » et des essais de domestication aussi. Les méthodes jadis peu maîtrisées par des étudiants (multiplication par fragments de tiges, greffage, marcottage, levée de dormance...) sont régulièrement pratiquées par des étudiants volontaires de tous les niveaux. Ils se retrouvent un après-midi chaque week-end sur le site pour échanger des expériences, toujours sous la conduite des plus expérimentés. Au-delà de la formation, pas de moins de 50 de ces étudiants (dont certains sont aujourd'hui des cadres d'entreprises) ont entrepris de créer des petits jardins, d'expérimenter la permaculture et d'autres approches agroécologiques dans les exploitations familiales ou à titre individuel. D'ailleurs, deux des



Valorisation de la biodiversité à travers les jardins de l'université (Photo : auteurs)

anciens responsables ont reçu des prix africains (Jeunes Innovateurs FARA et Entrepreneurs PKFokam Award) pour avoir continué les réflexions en entreprise hors du campus. L'économie verte est avant tout un entrepreneurship vert. Et c'est gagnant !

A la suite d'un voyage dans une autre université en Amérique, il nous a été donnée de vivre une expérience à peu près similaire, structurée en un jardin botanique. Fusionner notre expérience avec l'idée d'un jardin botanique intra-campus a reçu un écho favorable des responsables de notre université. En effet, depuis le début de la nouvelle année académique (2019), l'Université de Dschang, conformément à son Plan stratégique, dispose d'un espace de 6,5ha dédié aux activités de jardinage botanique. Cette ouverture a été utile pour bâtir une stratégie organisationnelle. La première a été de transformer le groupe informel dénommé Coalition Biodiversité et

Arboriculture (CBA) en une association légale. D'où la création du Cercle des étudiants et ressortissants green (CERG) dont le poste de Président est dévolu toujours à un étudiant (actuellement Ludovic Zebaze, élève-ingénieur en productions végétales, et aux doigts verts). Cette mutation a permis d'obtenir des financements publics pour acquérir des semences, équipements et consommables et de lancer (en cours) une pépinière moderne et un cadre plus attractif. Bien plus, le présent projet vise l'installation dans deux communautés rurales des jardins communautaires de fruitiers et légumes divers. En plus, il sera offert des formations destinées aux responsables de l'alimentation dans les ménages à une meilleure utilisation des ressources pour un meilleur état nutritionnel. Le partenaire extérieur (PIDMA du ministère de l'Agriculture et du Développement rural) entend soutenir plus loin ce programme. Il est à noter que plusieurs des étudiants membres ont déjà créé leurs propres pépinières. Et beaucoup d'arbres seront plantés.

DÉPLOIEMENT DES AMBITIONS

Le CERG entend contribuer à la promotion de la pensée verte, de l'action verte. Sa contribution envisage de toucher majoritairement des étudiants et professionnels, en misant sur la diversification des revenus, intégrant des activités de création des jardins multi-spécifiques et l'utilisation privilégiée des approches agroécologiques. Deux projets collaboratifs nous ont déjà rapprochés : la création d'un verger mixte d'avocatiers de 50ha et la participation à un programme de reboisement de quatre millions d'arbres sur les flancs du mont Bamboutos, bassin versant d'un affluent immense.

Félix MEUTCHIEYE

(Dr-Ing), Enseignant FASA,
Université de Dschang,

Serge NZALI

(PhD), Enseignant FASA,
Université de Dschang

Ludovic ZEBAZE

Etudiant Ingénieur Agronome,
Productions Végétales 3, FASA,
Président du CERG

Contact : fmeutchieye@gmail.com



BIBLIOGRAPHIE



RAPPORT EXPLORATOIRE SUR L'ÉCONOMIE VERTE AU SÉNÉGAL

Rapport provisoire, 23 pages

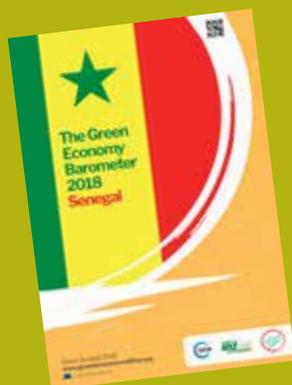
Ce rapport exploratoire sur l'économie verte (REEV) a été établi dans le cadre de l'Initiative pour l'Économie verte lancée par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), en 2008. Il a pour objectif de permettre au Sénégal de saisir les opportunités offertes par l'économie verte. Il cherche tout d'abord à établir de façon convaincante, à partir d'arguments macroéconomiques solides, le bien-fondé de l'investissement dans des secteurs produisant des biens et services respectueux de l'environnement ou le valorisant. Il vise ensuite à donner des orientations sur les moyens de promouvoir un investissement vert en faveur des pauvres.



LES ENJEUX D'UNE ÉCONOMIE VERTE AU SÉNÉGAL

Policy Brief N° 2, Alioune B. Kaéré, Sénégal pour le PNUD

Ce « Policy Brief » rentre dans le cadre d'une série de publications que le PNUD Sénégal souhaite maintenir, en vue de renforcer le dialogue avec le Gouvernement sur les axes stratégiques de coopération. La méthodologie utilisée est basée sur la revue de littérature, et les projets et programmes de coopération en cours. Ces publications visent à mettre en évidence les enjeux de développement auxquels le pays fait face, et à explorer de nouvelles orientations en rapport avec la partie nationale.



BAROMÈTRE DE L'ÉCONOMIE VERTE DU SÉNÉGAL 2018

UICN, IED Afrique, 18 pages

Le Baromètre de l'économie verte du Sénégal, publié par les ONG régionales UICN Sénégal et IED Afrique et soutenu par la Coalition pour une économie verte (GEC), est une analyse détaillée de l'état de la transition vers une économie durable et inclusive dans ce pays ouest-africain en pleine croissance. Les baromètres explorent la position des gouvernements et des citoyens sur les questions cruciales de l'économie verte, tout en évaluant la législation existante et les ambitions dans des domaines clés comme l'égalité et l'inclusion, la finance verte, les secteurs durables, la protection de la nature et la biodiversité.



RÉUSSIR LA GOUVERNANCE ENVIRONNEMENTALE PAR LE PARTENARIAT

Leçons apprises du programme PAGE, 45 pages

Le Partenariat pour la Gouvernance Environnementale en Afrique de l'Ouest (PAGE) est une initiative régionale du Programme Afrique du Centre et de l'Ouest de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN-PACO) en appui aux politiques environnementales et de développement en Afrique de l'Ouest pour l'amélioration des conditions de vie des populations d'Afrique de l'Ouest. Il a été exécuté de 2014 à 2018 avec le soutien financier de l'Agence Suédoise de Coopération Internationale au Développement (Asdi). Un travail régulier de capitalisation a été mené tout au long des 5 ans d'exécution des activités du PAGE. Il est synthétisé dans le présent document qui permet de parcourir les processus de mise en œuvre, de consolider les acquis et de tirer les leçons pour les rendre plus accessibles aux populations et aux décideurs politiques de l'Afrique de l'Ouest.

BIBLIOGRAPHIE



RAPPORT DE LA SECONDE PHASE DU PROJET INITIATIVE POUR LA PROMOTION DE L'ÉCONOMIE VERTE AU SÉNÉGAL (IVERS), 28 PAGES

Cette initiative dont ce document fait l'économie de la seconde phase vise à soutenir le dialogue aux plans local et national entre les citoyens, les ONG et les décideurs par l'identification, la capitalisation et la vulgarisation des bonnes pratiques sur l'économie verte dans les secteurs de la pêche et de l'agriculture familiale. L'objectif principal du projet est de documenter les perceptions des acteurs sur les enjeux et défis de ces secteurs eu égard à leurs expériences personnelles à travers les différentes missions d'enquête.

EMPLOIS VERTS : UN AVENIR POUR LES JEUNES FRANCOPHONES, 8 PAGES

Cette brochure a été réalisée par l'Agence Internationale de la Francophonie dans le cadre du Forum International sur l'Emploi Vert en, 2016. Son objectif était de définir les concepts d'économie et d'emplois verts pour faciliter leur assimilation par les participants au forum.



BLUEPRINT FOR A GREEN ECONOMY

Quality of Life Policy Group

L'ex- Premier ministre Britannique, David Cameron, (2010-2016) avait mis sur pied un Groupe de travail sur la qualité de vie afin de recommander des options politiques à son Shadow Cabinet. Le mandat du groupe était également d'examiner de manière globale les problèmes de l'environnement bâti, etc. Pour ce faire, beaucoup d'experts avaient été associés pour proposer des solutions permettant de passer à une économie verte. Les auteurs de ce document ont voulu ainsi contribuer à cette quête de solutions durables.

MIGRATION, ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT LOCAL



Analyse des potentialités de création d'emplois verts dans les régions de Kolda, Matam et Saint Louis, 67 pages

Le bureau international du Travail en partenariat avec l'ONG ENDA Tiers Monde et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), avaient lancé une étude sur « l'état des lieux sur les initiatives en cours dans le domaine des secteurs verts émergents » afin de mieux cerner les potentialités des régions de Kolda, Matam et Saint Louis en matière d'emplois verts dans une perspective de développement durable. La finalité de l'étude est de constituer les bases de réflexion d'une rencontre de partage d'expériences qui pourrait mener à la mise en œuvre d'un programme liant développement local et création d'emploi à travers la mise en place de politiques actives nationales et régionales dans le domaine de l'économie verte et qui, selon le succès, pourra s'étendre dans la région sahélienne.



L'AVENIR QUE NOUS VOULONS

Rio+20, Conférence des Nations Unies sur le Développement durable Rio de Janeiro, Brésil 20-22 juin 2012

La déclaration de cette conférence a mis en relief la nécessité de mettre en œuvre des politiques de promotion d'une économie verte dans le contexte du développement durable et de l'élimination de la pauvreté. Dans ce cadre, recommandation a été faite aux Etats de rester conformes aux principes de Rio, à l'Action 21 et au Plan de mise en œuvre de Johannesburg.

Green Economy Coalition : une alliance mondiale et multi-acteurs pour une économie verte

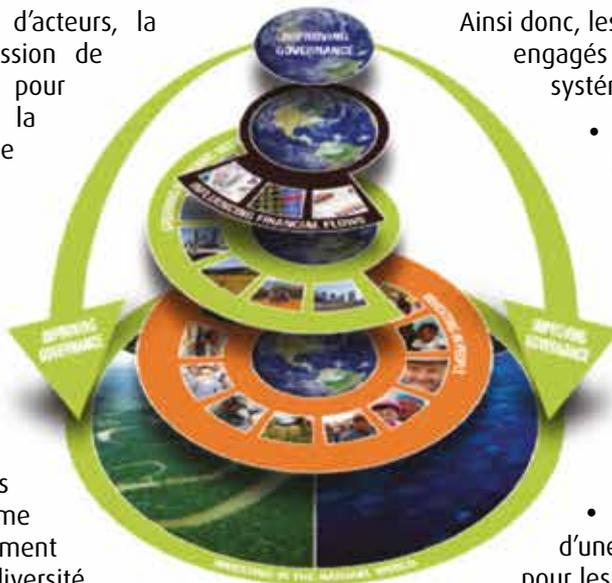


La Coalition pour une économie verte (Green Economy Coalition - GEC) rassemble les secteurs de l'environnement, du développement, des syndicats, des consommateurs et des entreprises du Nord et du Sud. La coalition s'est engagée pour une cause commune : accélérer la transition vers une nouvelle économie verte.

Vision holistique de l'économie

Regroupant divers groupes d'acteurs, la GEC s'est donnée pour mission de construire un mouvement pour le changement à partir de la base. Son objectif est de favoriser une économie verte qui profite d'abord aux populations, en particulier aux plus pauvres, et qui respecte les limites écologiques.

Le réseau GEC, diversifié et croissant (plus de 50 organisations membres), s'attaque à certains des plus grands défis actuels : l'extrême pauvreté, le changement climatique, la perte de biodiversité, la montée des inégalités et la mal gouvernance. Ses membres sont unis dans la reconnaissance du fait que ces questions ne peuvent être abordées seules et constituent les symptômes d'un système économique mal préparé pour répondre aux défis mondiaux actuels.



Ainsi donc, les membres de la coalition sont tous engagés dans une réforme économique systémique en profondeur à travers :

- le renforcement de la compréhension entre les entreprises, la société civile et le gouvernement par le biais de processus de dialogue nationaux et régionaux ;
- le soutien aux hubs nationaux de la société civile pour la promotion de l'économie verte dans sept pays (Sénégal, Pérou, Les Caraïbes, Afrique du Sud, Ouganda, Inde, Mongolie) ;
- l'exploration des possibilités d'une économie plus verte et plus juste pour les différents groupes cibles ;
- la défense de la voix des laissés-pour-compte et des marginalisés dans les discussions de politique économique ;
- la génération de nouvelles idées et recherches pour faire tomber les hypothèses et les mythes économiques.

Pour plus d'informations, visitez greeneconomycoalition.org

