

Producteurs agricoles :

victimes, acteurs ou sauveurs
des **changements climatiques ?**



Sommaire

■ Micro trottoir à la Foire agricole de Libramont: Changements climatiques, la faute aux agriculteurs ?	4
■ Derrière les producteurs agricoles, tout un modèle à revoir	6
■ Lexique	6
■ Le réchauffement climatique vécu par les paysans en Afrique, particulièrement au Sénégal	8
■ Des pratiques qui posent question dans l'équation « changements climatiques - agriculture »	13
■ Négociations climat: Cancún, Copenhague, Durban, ... Où ces sommets nous mènent-ils ?	21
■ Les principales revendications politiques pour lutter contre les changements climatiques	22



Ce document a été réalisé avec l'aide financière de l'Union Européenne et de la coopération belge. Son contenu est de la seule responsabilité des auteurs.

Auteurs: Virginie Pissoort [SOS FAIM] et Paul Ibrahima Thiao [FONGS] - **Septembre 2011**

Editeur responsable: Freddy Destrait rue aux Laines, 4 - 1000 Bruxelles. © **photos:** Laurence Lewalle, Gaël Turine, François Cajot, Jean Louis Brocart, Paul Ibrahima Thiao, Annelies (Viacampesina) © **illustrations:** I. Busschaert **Réalisation:** Studio Marmelade. **Impression:** Coyoteprint. Imprimé sur papier FSC.



LA COOPÉRATION
BELGE AU DÉVELOPPEMENT **.be**

Le saviez-vous ?

Le climat de la Terre a toujours varié. **VRAI**

Le climat se caractérise par une alternance de périodes chaudes et froides (appelées également cycles glaciaires et interglaciaires). De tout temps, il y a eu des changements climatiques sur terre. Un changement climatique est un changement durable observé dans une région ou à l'échelle planétaire.

Les changements climatiques observés actuellement n'ont rien d'inhabituel et correspondent aux évolutions climatiques observées jusque-là. **FAUX**

Onze des douze dernières années (1995-2006) figurent au palmarès des douze années les plus chaudes depuis qu'on dispose d'enregistrements des températures de surface (1850)¹. De tout temps les paysans ont connu des sécheresses ou de fortes pluies mais les phénomènes observés aujourd'hui sont d'une ampleur sans précédent, avec une augmentation des températures déjà enregistrée dans les zones les plus arides (autour de l'Équateur). C'est la conséquence du renforcement du phénomène de gaz à effet de serre, du fait de certaines activités humaines.

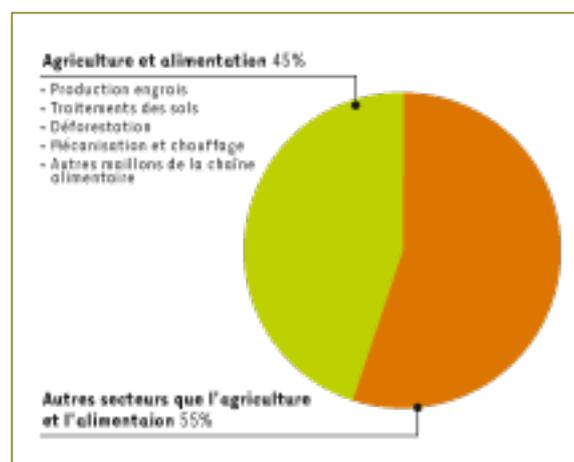
L'origine principale des changements climatiques actuels réside dans les activités de l'homme. Les pays du G8 (États-Unis, Japon, Allemagne, France, Royaume-Uni, Italie, Canada et Russie), à eux seuls, sont responsables de 62% des émissions de gaz à effet de serre. **VRAI**

Même si d'autres paramètres comme l'activité solaire ont été sous-estimés, c'est le développement fulgurant de certaines activités anthropiques qui contribue le plus massivement aux changements climatiques. L'Inde qui compte plus d'un milliard d'habitants n'est responsable 'que' de 2,09% des émissions, et tous les pays de l'Afrique subsaharienne ensemble, de 1,59%.²

Le modèle agricole et alimentaire dominant actuel porte la plus grande responsabilité des changements climatiques observés aujourd'hui. **VRAI**

Les chiffres varient selon les études, mais l'on peut dire que l'agriculture est responsable de 17 à 32% des émissions de gaz à effet de serre (GES). Ce quota comprend : la conversion des terres en terre agricole (déboisement) - 6 à 17% ; les émissions produites par les sols et l'élevage (épandage d'engrais azotés, dégradation et tassement des sols dus à la mécanisation, fermentation anaérobie) - 10 à 12% ; la production et la distribution d'engrais - 1,2% ;

la mécanisation et le chauffage des bâtiments, ... Il faut ensuite prendre en compte les autres maillons de la chaîne alimentaire (transformation, conservation, transport, distribution et cuisson - 15 à 20%).³ Au total, du champ à l'assiette, le secteur agricole et alimentaire représente plus de 45% des émissions !



Aujourd'hui, notre planète ne produit pas assez de nourriture pour nourrir la population entière (plus de 6 milliards d'individus). **FAUX**

La planète produit assez pour nourrir et assurer la sécurité alimentaire de tous les habitants du Monde. Le problème est l'accès à la nourriture.⁴ Aujourd'hui, plus de 2/3 des personnes qui souffrent de la faim sont des paysans et leurs familles. Trop pauvres pour acheter la nourriture disponible et souvent mal distribuée, ils manquent de terres et de ressources pour pouvoir bien la cultiver eux-mêmes.

En 2050, la terre comptera au moins 9 milliards d'habitants. Nourrir cette population implique inévitablement la poursuite du modèle agricole dominant, préjudiciable à l'environnement et au climat. **FAUX**

Il est possible d'augmenter la productivité des exploitations tout en préservant l'environnement « Business as usual is not an option⁵ ». Mais pour nourrir les 9 milliards d'humains, certaines conditions sont nécessaires (politiques agricoles, investissement dans l'agriculture paysanne, souveraineté alimentaire ...  Lexique P. 6). Nous les examinerons plus loin.

1 : <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm-fr.pdf>
2 : http://www.notre-planete.info/geographie/climatologie_meteo/changement_4.php

3 : Cool farming : climate Impacts of agriculture and mitigation potential, Greenpeace, 2008
4 : <http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq7/fr/>
5 : Rapport IAASST, executive summary <http://www.agassessment.org>

Micro trottoir à la Foire agricole de Libramont : Changements climatiques, la faute aux agriculteurs ?

Depuis 15 ans, SOS FAIM tient à la Foire agricole de Libramont, un stand de sensibilisation sur les enjeux du développement, de la faim et de la pauvreté. À cette occasion, nous débattons des défis de l'agriculture et de l'alimentation au Nord et au Sud avec les agriculteurs.

Dans le cadre de la campagne de sensibilisation 2011 intitulée « *Espèces en voie de disparition* », SOS FAIM a interpellé les visiteurs de la Foire sur le lien entre les changements climatiques et l'agriculture. En guise d'approche un peu provocatrice, nous leur avons posé la question suivante : « *Pensez-vous que l'agriculture est une cause majeure des changements climatiques ou au contraire une solution aux changements climatiques ?* ». Voici un échantillon de quelques réactions :

« ça n'a rien à voir, les changements climatiques, c'est à cause de toute la pollution sur les routes et les usines »

« c'est la faute aux pesticides, et toutes ces saloperies, ... ça abîme les terres, ça détruit la biodiversité et ça pollue nos eaux »

« moi, en tous cas, maintenant je cultive mon petit potager à la maison, ... »

« ça dépend qui, il y en a qui utilisent des gros tracteurs, et tout ça, et puis il y en a d'autres qui respectent l'environnement, qui font du bio »

« il faut arrêter de toujours accuser et attaquer les agriculteurs. Moi, je ne vois pas comment je pourrais faire autrement ... faudrait pas croire que tout est facile pour nous. On arrive à peine à vivre et à payer nos emprunts »

« avec la Politique agricole commune, tout de même, on fait attention à l'environnement. Il existe plein de normes et de règles à respecter qui sont très contraignantes ».

« Nous aussi on vit le changement climatique, comme agriculteur. Regardez cette année, il a fait si sec, c'est une catastrophe pour nos récoltes... Comment tout ça va évoluer, on se le demande »

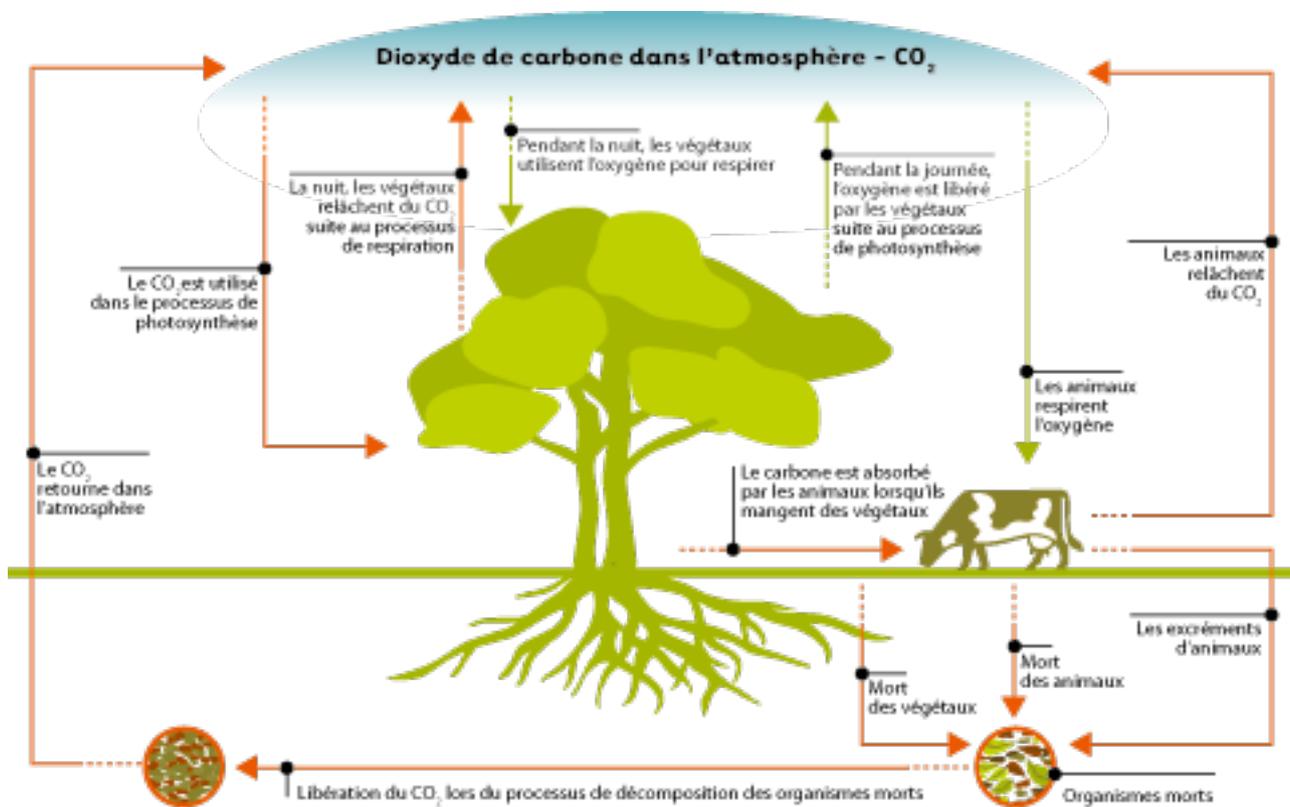
Ces quelques extraits d'interventions suffisent à cerner toute la complexité et le malaise de la relation entre les changements climatiques et l'agriculture. Les scientifiques sont unanimes, les pratiques agricoles (changement d'affectation des sols, intrants chimiques, mécanisation, ...) contribuent de façon significative aux changements climatiques (17 à 32%). En retour, les changements climatiques ont des répercussions sur l'agriculture elle-même. Même les scénarios climatiques prévisionnels les plus modérés prédisent des changements significatifs dans les systèmes de culture. C'est une relation à double sens.

Selon la façon dont elle est pratiquée, l'agriculture, peut être acteur responsable, victime mais aussi acteur de solution des changements climatiques.

Ainsi, au niveau global, les principales conséquences des changements climatiques sur l'agriculture sont l'augmentation des températures, la modification du régime de précipitations, la fréquence des événements climatiques extrêmes, l'élévation du niveau des mers ou la salinisation des terres. Mais, ces tendances générales masquent des retombées largement inégales selon les régions.

Dans tous les cas, les effets sont appelés à être moins lourds pour les pays du Nord où les précipitations et la chaleur augmentent, mais largement négatives dans les zones tropicales sèches, là où les petites exploitations agricoles familiales sont déjà fragilisées par la pauvreté, la croissance démographique, ...

le cycle du carbone



Source : <http://www.energex.com.au>

C'est donc là où les pénuries d'eau, le stress thermique et les phénomènes climatiques sont extrêmes, que la productivité des exploitations est menacée. En ce sens, les effets des changements climatiques sont des obstacles supplémentaires à l'éradication de la pauvreté et à l'accomplissement d'une justice sociale puisqu'ils mettent en péril le droit à l'alimentation des populations déjà marginalisées. Lexique P. 7

Cette situation est d'autant plus intolérable qu'elle affecte des zones qui ont le moins contribué aux changements climatiques et qui dépendent largement des ressources naturelles pour vivre.

Par ailleurs, l'agriculture constitue également un puits de carbone dès lors que le carbone est stocké – ou piégé – en surface par les plantes, les cultures ou les arbres et stocké sous terre par les racines ou les sols. Dans ce sens, certaines pra-

D'ici 2050, plus de

20 %

de personnes supplémentaires risquent de souffrir de la faim à cause des changements climatiques. La majorité d'entre elles se trouveront dans des pays en développement.

tiques agricoles permettent d'augmenter le stockage et la fixation du carbone. Elles sont plus généralement pratiquées par les exploitations familiales de type paysan qui composent avec l'environnement (associations culturales, cultures sans labour, reboisement, restauration du couvert végétal et de matières orga-

niques dans les sols dégradés, utilisation de fumier, technique de conservation des eaux...). En permettant de stocker le carbone et constituer de véritable puits de carbone, ces pratiques limitent le phénomène des changements climatiques. On parle d'agroécologie. Lexique P. 7

Selon la façon dont elle est pratiquée, l'agriculture, peut être acteur responsable, victime mais aussi acteur de solution des changements climatiques.

Dans tous les cas, l'agriculture influence le climat et l'environnement, qui à leur tour influencent l'agriculture, laquelle doit s'adapter. Dans ce papier nous aborderons certaines pratiques agricoles et leur lien avec les changements climatiques. Parmi elles, nous aborderons les stratégies et pratiques développées par les paysans sénégalais pour s'adapter aux évolutions du climat. P. 10

Derrière les producteurs agricoles, tout un modèle à revoir

Les impacts et solutions à apporter aux changements climatiques dépassent de loin la question des pratiques agricoles et alimentaires. Ils sont par ailleurs vécus et perçus différemment en fonction de la position géographique et socioculturelle des uns et des autres.

Encore aujourd'hui la majorité des personnes qui souffrent de la faim et de la pauvreté sont des agriculteurs et leurs familles. Situés principalement en Asie et en Afrique, ce sont aussi eux qui sont les premières victimes des changements climatiques.

Mais quoiqu'il en soit, la contribution de toute la chaîne agricole et alimentaire (depuis le changement d'affectation des sols jusqu'à nos assiettes) à la détérioration de l'environnement et du climat est à ce point majeure qu'il faut lui accorder une attention prioritaire. En effet, parmi les différents gaz à effet de serre d'origine humaine, le plus important est le dioxyde de carbone (CO₂), provenant de la combustion d'énergie fossile (pétrole, gaz...). Cette combustion est omniprésente dans l'industrie agro-alimentaire (mécanisation, serres chauffées, bâtiments d'élevage, transport). Elle est suivie par l'émission de méthane (CH₄), issu de la fermentation anaérobie (sans air), que l'on retrouve principalement, au niveau des activités agricoles dans la riziculture et dans l'élevage. Vient alors l'oxyde nitreux (N₂O), résultant de procé-

dés chimiques, avec une part importante dans les engrais et la dégradation des sols par les labours. Ces différentes sources d'émission font de l'agriculture un enjeu primordial pour le climat et l'avenir de nos sociétés, en termes de sécurité alimentaire et de développement durable.

Par ailleurs, au niveau des enjeux agricoles et alimentaires, la crise climatique ne doit pas être considérée de façon isolée mais en lien avec les autres crises et défis du 21^{ème} siècle qui gravitent autour des questions agricoles (volatilité des prix, spéculation, crise financière, perte de la biodiversité,...). Dans le même sens, le défi agricole doit être posé conjointement avec le défi démographique, environnemental et sociétal. Il conviendrait dès lors d'adopter une perspective plus large « des modèles de développement de nos sociétés ». Ainsi, au-delà des questions que posent les pratiques agricoles et le modèle agricole et qui appellent à un autre modèle d'agriculture fondé sur la **souveraineté alimentaire**  **Lexique P. 6**, c'est tout le fonctionnement néolibéral et l'approche consumériste de nos sociétés dont il faudrait débattre ... etc.



Lexique

La Souveraineté alimentaire

désigne le droit des populations, et des pays de définir leurs propres politiques alimentaires et agricoles. Ces politiques doivent être écologiquement, socialement, économiquement et culturellement adaptées à chaque contexte spécifique et ne pas menacer la souveraineté alimentaire des autres pays.

La Sécurité alimentaire

visait une situation dans laquelle tous les êtres humains ont, à tout moment, un ac-

accès physique ou économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.

La Résilience aux changements climatiques

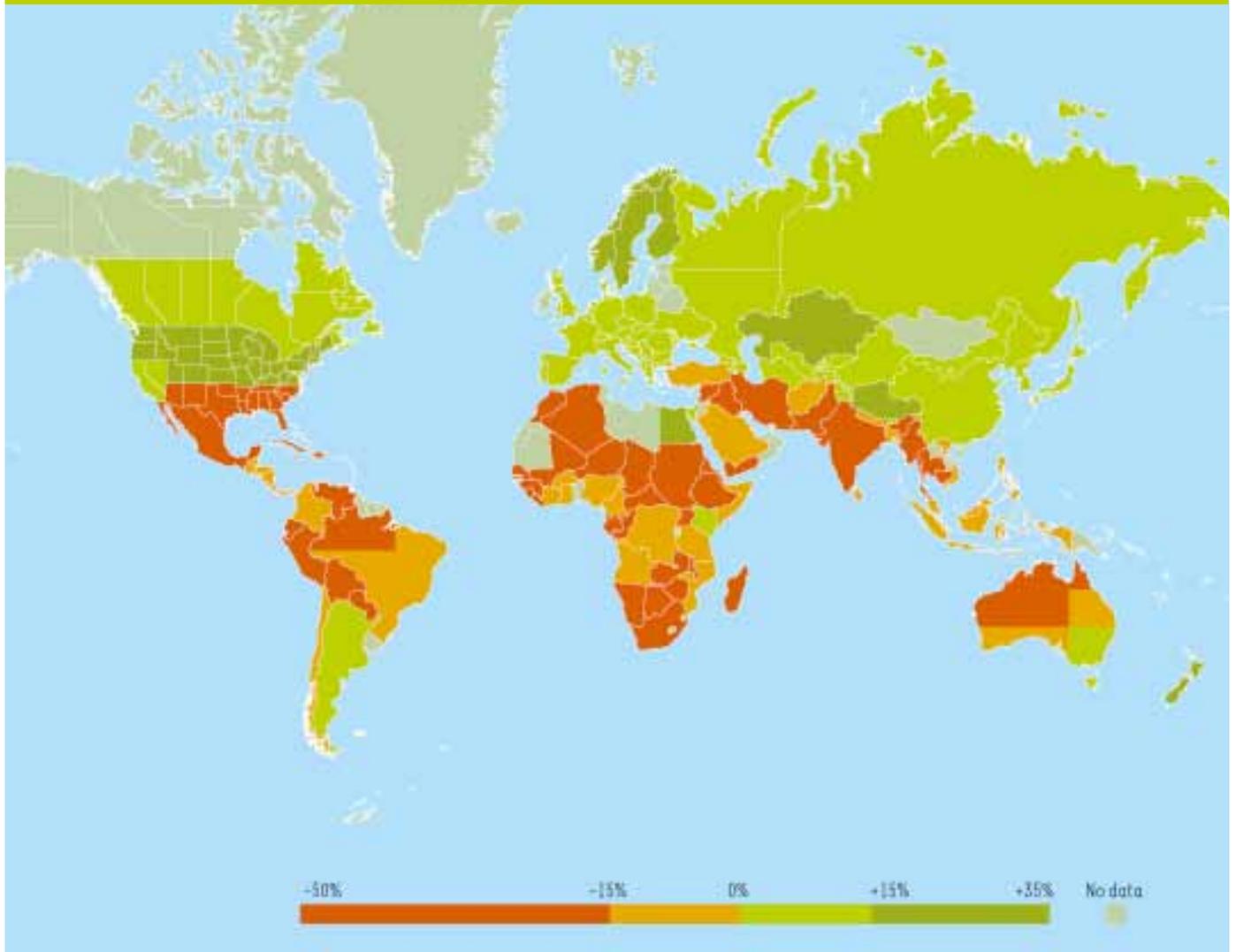
visait à définir la capacité d'adaptation et de réaction face aux réalités des changements climatiques. Les exploitations agricoles familiales de type paysan sont reconnues, même si elles ont besoin d'être

renforcées comme étant plus résilientes aux changements climatiques que l'agriculture intensive.

L'Atténuation

est l'intervention humaine pour réduire les sources ou augmenter les puits de gaz à effet de serre (composants gazeux d'origine humaine ou naturelle qui absorbent ou émettent des radiations dans le spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la terre, l'atmosphère et les nuages).

Changements dans la productivité agricole dus aux changements climatiques attendus d'ici 2080



La Multifonctionnalité de l'agriculture

Le concept de multifonctionnalité, au sens de l'OCDE, reconnaît l'agriculture comme une activité générant non seulement plusieurs produits de base (nourriture pour humains et animaux, fibres, biocarburants, produits médicinaux et ornementaux), mais aussi des biens non marchands tels que des services écologiques, des aménagements paysagers et des patrimoines culturels. La prise en

compte de cette réalité a souvent manqué dans les débats et les politiques.

L'agroécologie

est une approche de l'agriculture qui consiste à appliquer la science écologique aux systèmes agricoles qui répondent aux défis climatiques, alimentaires et de pauvreté rurale. Basée sur des pratiques paysannes, et limitant la dépendance de l'extérieur, elle améliore la productivité des sols et protège les cultures en s'appuyant sur l'environnement naturel comme certains arbres, plantes, animaux et insectes.

Elle permet de lutter contre les changements climatiques.

Le droit à l'alimentation

est le droit d'avoir un accès régulier, permanent et libre, soit directement, soit au moyen d'achats monétaires, à une nourriture quantitativement et qualitativement adéquate et suffisante, correspondant aux traditions culturelles du peuple dont est issu le consommateur, et qui assure une vie psychique et physique, individuelle et collective, libre d'angoisse, satisfaisante et digne.

Le réchauffement climatique vécu par les paysans du Sénégal

En Afrique, les changements climatiques ont fait leur apparition dans les années 70, avec les grandes sécheresses. La lutte contre cette évolution du climat est alors appelée dans le jargon du développement « la lutte contre la désertification ». Pour les organisations paysannes d'Afrique de l'Ouest, les changements climatiques sont avant tout une question de développement.

■ Paroles de paysans sénégalais :



« La case en paille ou l'ombre d'un arbre étaient pour nous les meilleurs refuges en période de chaleur mais aujourd'hui nous suons dans nos cases et sous l'ombre d'un arbre comme cela n'a jamais été »

« Les périodes de chaleur étaient localisées avant entre avril et mai, maintenant en toute période de l'année il y a soit la chaleur soit le froid ; rien n'est dans ce cas à sa place »

« Nos exploitations familiales cultivaient des variétés qui étaient semées en fin d'hivernage, celles-ci se suffisaient de l'abondance de la rosée pour terminer leur cycle de production. Ces espèces ont disparu dans certaines zones à cause de la diminution des pluies et du fait que nous n'avons plus de rosée en période de fin de campagne hivernale »

Cet environnement nouveau et souvent insaisissable met les paysans en difficulté pour atteindre leur **sécurité alimentaire**.

👉 **Lexique P. 7** Dans les régions déjà frappées par les changements climatiques le paysan a perdu ses repères pour lire les saisons, or ces repères permettaient de minimiser les risques dans l'organisation de son activité agricole.

« Auparavant il nous suffisait de compter le nombre de mois lunaires pour nous situer par rapport à la saison en cours ou celle à venir, cela devient de plus en plus aléatoire de nos jours ... »

« La perte des feuilles de certains arbres, le niveau de perche de certains oiseaux, l'apparition d'espèces rares nous permettait de déterminer la saison et faire des prévisions (planifier nos activités) »

« À l'aube quand nous terminions notre prière du fadjr (l'aube) il suffisait à quelqu'un resté assis, de lever la tête jusqu'à ce que son bonnet tombe, il apercevait alors les « étoiles de la constellation » et en fonction de leurs positions cette personne pouvait prédire comment sera le temps pendant la saison des pluies en cours »

Très concrètement, par rapport à cette perte de repères, les paysans demandent que des systèmes efficaces de prévision météorologiques et d'alerte soient mis en place pour anticiper la saison et développer leurs stratégies agricoles. Ils formulent également d'autres revendications, liées au postulat suivant lequel l'amélioration des performances et de la **résilience** des exploitations familiales 👉 **Lexique P. 6** constitue la voie la plus réaliste et la plus sûre pour construire une stratégie de **souveraineté alimentaire**. 👉 **Lexique P. 6**



Traction attelée au Sénégal.

Les stratégies paysannes d'adaptation aux changements climatiques

Face au constat des grandes sécheresses, les paysans ont commencé à chercher des solutions à leurs besoins. Ce dynamisme opérationnel et organisationnel s'est traduit dans des stratégies locales d'adaptation autogérées. On observe une prise de conscience par les populations du milieu rural, s'appuyant sur les réalités dictées par le contexte (environnemental, économique, socio culturel, et politique). Ce long processus a été un moyen de formation pour les ruraux, leur permettant de clarifier leur lecture de l'environnement, et de se positionner comme des acteurs incontournables dans le combat contre les effets des changements climatiques.

L'exploitation familiale agricole, en interaction permanente avec son milieu et son environnement, a par nature une grande capacité d'adaptation. Par la connaissance historique qu'ils ont de leurs milieux, les agriculteurs ont mis en place des systèmes de production et ont développé des pratiques qui apparaissent aujourd'hui comme des stratégies réussies pouvant répondre aux enjeux de l'adap-

tion. Comment? Via de multiples stratégies comme: le maintien de systèmes de cultures diversifiées, l'association de cultures et des systèmes de couverture végétale permanente, la conservation de races, d'espèces et variétés anciennes adaptées aux milieux, la conservation de semences, la récupération et valorisation de la fumure organique animale, la récupération de sols dégradés, les techniques simples de stockage et collecte d'eau, la mobilité de l'élevage, etc.

La question de l'adaptation aux changements climatiques a été l'apanage des scientifiques.

Aujourd'hui et demain, la capacité des populations les plus pauvres à maintenir leur sécurité alimentaire face aux changements climatiques dépendra pour beaucoup de cette capacité d'adaptation. Seulement, la question de l'adaptation aux changements climatiques a été l'apanage des scientifiques. La contribution des organisations représentant les populations vivant et dépendant directement des secteurs de l'agriculture, l'élevage, la pêche et de

Selon le 4^{ème} rapport d'évaluation du GIEC, la pluviométrie annuelle en Afrique de l'Ouest a diminué de

20 à 40 %

entre les périodes 1930-1960 et 1968-1990.

l'environnement, a toujours été reléguée en seconde position. Pour les organisations paysannes, «il est temps de marquer une rupture par rapport à cette démarche afin de placer les organisations paysannes au cœur du processus d'adaptation aux changements climatiques. Ceci est d'autant plus indispensable que l'adaptation n'est pas un processus linéaire de transfert de solutions des scientifiques vers les populations. L'adaptation renvoie plutôt à un processus social, culturel, économique, technique impliquant différents acteurs, elle peut être renforcée par l'octroi de moyens supplémentaires en termes de flux d'idées et de ressources novatrices au profit des porteurs de projets d'adaptation.» (Rapport I.THIAO, expert paysan sénégalais, 2007)

Ces connaissances générées peuvent alors être valorisées, améliorées et renforcées par des apports et des méthodes scientifiques.

■ Exemples de stratégies d'adaptation développées au Sénégal répertoriées par la FONGS

Les pratiques de restauration de terres dégradées

La disparition progressive du couvert végétal ligneux et la dégradation des sols constituent un problème majeur pour les populations rurales au Sénégal. Dans la zone de Ngeye-gueye, les communautés de six villages se sont basées sur les réactions des individus, des ménages et de la communauté visant à mieux gérer les ressources naturelles, humaines, sociales, physiques et financières, pour valoriser différentes pratiques.

« Les arbres représentent une partie de nos familles, il faut donc que nous les protégiions en apprenant aux enfants de prendre les égards qu'ils leurs doivent si nous voulons survivre »

Il s'agissait particulièrement de :

- Reconstituer l'écosystème des mares et des marigots (trois grandes mares du terroir villageois ont été mises en défens¹ et font l'objet d'un reboisement de 1500 plants forestiers) ;

- Protéger les jeunes pousses naturelles, à travers un engagement des producteurs et des mesures contre la coupe abusive des arbres et arbustes, avec des mécanismes de surveillance impliquant tous les habitants, et pour plus de responsabilisation un comité de surveillance de 5 personnes ;

- Confectionner avec du matériel de récupération 600 fourneaux améliorés pour réduire la forte consommation de bois de chauffe en utilisant la coque de mil, auprès de 500 familles ;

- Renforcer les techniques d'embouche (engraissement), la formation en compostage, dotation de 12 têtes de bœufs et crédit d'embouche bovine afin d'augmenter de

1 : La mise en défens est l'ensemble des mesures consensuelles prises par les populations locales, pour réhabiliter et conserver les ressources sylvo-pastorales d'une zone donnée de leur terroir, de façon à produire durablement des avantages écologiques, socio-économiques et culturels.

façon durable la productivité des terres et les revenus des exploitations familiales ;

- Production d'une pépinière communautaire de 9 000 plans forestiers (prosopis, melifera, jujuphus, mauritania, lawsonia inermis) pour relancer le reboisement au niveau communautaire.

« Depuis que nous avons cessé de couper les « Kadd » (acacia albida), nos terres n'ont besoin que d'un peu d'apport pour augmenter leurs rendements de près de 50 % »

La mise en œuvre de ces mesures a été permise grâce à une valorisation des initiatives individuelles réussies qui ont à leur tour stimulé une démultiplication. En outre, les responsables de l'organisation paysanne ont favorisé un large partage de ces résultats avec les services techniques et le conseil rural, reposant sur des réunions de concertation, des visites d'études, un processus de convention locale avec des engagements respectifs, la production des fourneaux, une plantation et mise en défens collective dans les mares, etc.



Four amélioré utilisant la coque de mil.



Puisard.

« Plus de dix espèces forestières qui avaient disparu réapparaissent dans les mares et les zones boisées »

Grâce au processus, les familles paysannes, mieux informées et mieux outillées, ont amélioré leur gestion de l'environnement et leurs pratiques agricoles.

La transformation de systèmes d'irrigation dans un environnement de production décadent

Dans la zone des Niayes, l'aridification du climat et la baisse de la nappe phréatique a engendré une modification des techniques de puisage et d'irrigation dans les périmètres maraîchers, alors qu'autrefois l'eau de surface était abondante dans la région. Les producteurs ont transformé les séanes² en tranchées³ avant de creuser des puits cimentés pour en arriver aujourd'hui au fonçage artisanal de puits de forage⁴ qui alimentent les motopompes.

L'adaptation des méthodes a été le fait des producteurs eux-mêmes. À partir de leurs pratiques, les producteurs ont valorisé le savoir-faire des artisans locaux qui ont mis à contribution les technologies modernes de pompage (« d'exhaure ») pour subvenir aux besoins en eau (motopompes, puits de forage). Le trou créé se remplit d'eau avec l'effet de la remontée jusqu'à un niveau statique d'un mètre de profondeur, qui permet d'utiliser une motopompe à débit moyen pour faire du pompage dans la zone humide (bas-fonds). Cette technique d'adaptation a permis de déplacer les sites d'exploitation plus en hauteur au moment où les lits des bas-fonds sont envahis par la tourbe.

L'impact majeur de cette évolution dans les techniques d'irrigation est d'ordre socio-économique: il permet le maintien de l'activité maraîchère. Avec la dispari-

2 : Trou ouvert à l'aide d'instruments rudimentaire pour atteindre l'eau à une profondeur de deux mètres maximum.

3 : Ouverture plus importante du sol réalisée à l'aide d'un engin mécanique facilitant la remontée de l'eau dans les bas-fonds.

4 : À l'image des forages, les artisans locaux ont développé de nouvelles techniques pour faire remonter l'eau à l'aide des tuyaux PVC de plus de 4 mètres et 30 centimètres de diamètre, trouvés sur les marchés.

La FONGS, organisation paysanne sénégalaise, se mobilise pour des exploitations familiales durables



La FONGS regroupe 32 associations paysannes faitières, soit plus de 150 000 producteurs et leurs familles.

Elle soutient et accompagne la promotion des organisations de producteurs locales, en se basant sur l'appui à une réflexion collective qui met le producteur et l'exploitation familiale au cœur de l'action. La FONGS a choisi d'aborder la problématique du monde rural par un plan stratégique placé sous le signe de l'accompagnement de la mise en œuvre des transformations néces-

saires pour accéder à l'autosuffisance alimentaire et améliorer le sort des ruraux. La FONGS est consciente que « L'agriculture doit par ailleurs faire face sur le plan local, national comme international, à une série de défis qui caractérisent la réalité du contexte de production et de reproduction de ses membres. La crise climatique, avec la menace sur les ressources naturelles, et les nouvelles formes de concurrence sur l'espace et les ressources naturelles constituent des défis majeurs. »¹

1 : Plus d'infos, voir le site web de la FONGS : www.fongs.sn

tion progressive des cultures sous pluies – compte tenu du caractère aléatoire de la saison des pluies – le maraîchage constitue la principale source de revenus pour certaines populations. La maintenir, c'est garantir la survie et la dignité des populations et également le développement d'autres activités qui lui sont liées: vente d'intrants, commercialisation des produits maraîchers, etc.

Il ne faut toutefois pas sous-estimer les coûts et les faiblesses de cette adaptation. Ainsi, on a vu se répandre l'aliénation de la terre et l'endettement chez certains petits exploitants pour pouvoir accéder aux technologies d'irrigation. Par ailleurs, l'implication a été individuelle sans mutualisation des efforts à l'échelle d'un bas-fond ou d'un bassin versant. Jusqu'ici seuls les

artisans (puisatiers, pompistes, etc.) sont concernés en qualité de prestataires et l'absence de la recherche et d'investissement des autorités publiques dans le processus d'adaptation est notable. Or le système irrigué est complexe tant au niveau de ses composantes que de sa cohérence globale, ce qui pose problème car l'eau est une ressource partagée qui nécessite une concertation entre les usagers. Enfin, l'appréciation des bénéficiaires est partagée entre la satisfaction d'avoir contourné le problème de la disponibilité en eau et l'anxiété quant à la pérennité d'un tel système de production face aux impacts des changements climatiques que sont la dégradation des sols (salinisation), la détérioration de la qualité de l'eau (salinisation), ou la sécurisation de l'eau comme ressource avec la pression des usagers.

Dynamique communautaire de sécurisation des facteurs de production dans le bassin arachidier

Dans le bassin arachidier, au Nord de Dakar, dans la région de Mekhé, l'appauvrissement des sols après des décennies de culture intensive de l'arachide est criant. En outre, l'évolution de la pluviométrie et la désertification des sols ont rendu nécessaire la transformation des systèmes de production et la recherche de solutions durables. Les actions promues l'ont été grâce à un dispositif tout à fait innovant de conseil et d'amélioration des conditions de production, exclusivement au départ des animateurs paysans (outils d'exploitation et de planification, formation, information, mise en relation,...).

Ces actions concernaient entre autres :

- L'adaptation de la carte variétale : L'accès à des semences de qualité adaptées à la pluviométrie de la zone est un préalable pour assurer une production vivrière en quantité et en qualité. Deux pistes ont été explorées à savoir :

- La multiplication de semences précoces (mil, niébé, arachide) avec l'appui de la recherche ;

- La réhabilitation et la multiplication des semences traditionnelles en vue de reconstituer la biodiversité génétique mais aussi et surtout pour diversifier la carte variétale qui s'était progressivement simplifiée avec les programmes de vulgarisation agricole ;

- La promotion des cultures associées : Elle est rendue nécessaire par la baisse des disponibilités en terres cultivables mais aussi en vue de valoriser les symbioses (légumineuses/céréales), d'augmenter l'intensité culturale, de diversifier les cultures et d'étaler les productions sur une même surface.

- La protection des parcelles familiales par des haies vives :

La nécessaire cohabitation entre l'agriculture et l'élevage exige que les parcelles de culture soient protégées contre la divagation des animaux. Ce qui sécurise la production et permet d'éviter en même temps l'éclatement de tensions et conflits sociaux.

La mise en œuvre de cette expérience a donné des résultats probants :

- La fonction de l'exploitation familiale est valorisée et l'organisation du travail s'est améliorée ;

- la production est planifiée et les responsabilités de chaque membre de la famille sont définies et reconnues ;

- les semences traditionnelles sont reconstituées (mil, niébé, manioc) ;

- des stratégies de prise en charge des autres besoins sociaux de la famille sont engagées ;

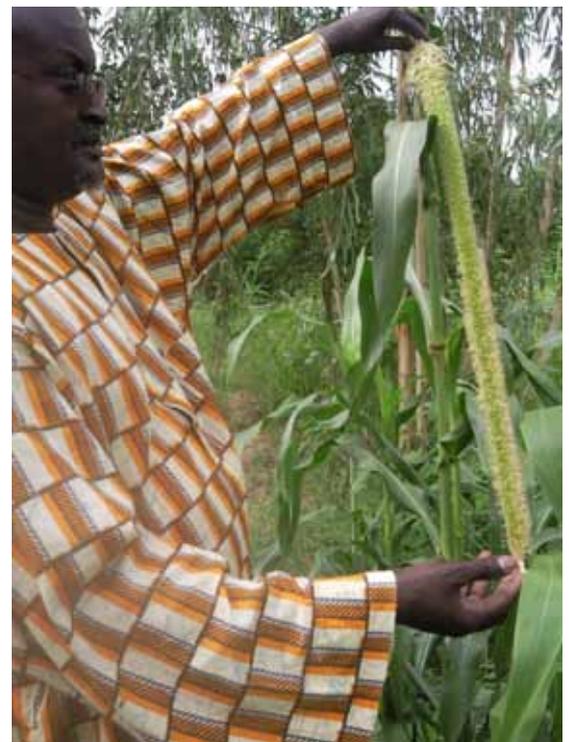
- tout le processus est capitalisé, son évolution maîtrisée ;

- un outil de suivi des activités de l'exploitation est conçu.

Les bénéficiaires de la zone ont été doublement satisfaits d'avoir été les pionniers d'une expérience originale de production de connaissances partageables d'une part et d'être sur la voie de restaurer l'identité agricole de leur terroir d'autre part.



Pépinière en vue de restaurer l'usage des semences traditionnelles.



Analyse des résultats des pratiques d'adaptation.

Des pratiques qui posent question

dans l'équation changements climatiques - agriculture



Illustration : I. Busschaert

Si le fait de dédier une part si importante de la production de céréales pour fabriquer de l'énergie est déjà révoltant dans un contexte où un milliard de personnes souffrent de la faim, l'option même des agrocarburants, qu'il s'agisse de biodiesel (production d'huile végétale à partir de plantes) ou de bioéthanol (production d'alcool au départ de sucres) comme alternative durable pour la production d'énergie pose question.

D'abord, parce que l'essor de la culture des agrocarburants implique une réaffectation des sols, souvent accompagnée de déforestations massives, doublées de monocultures intensives, voire même d'expansion d'OGM (Organismes génétiquement modifiés), dont on sait aujourd'hui qu'ils posent également question.

■ Les agrocarburants : une fausse bonne solution

Il y a encore une dizaine d'années, loués comme une alternative durable à l'énergie fossile, les biocarburants – de préférence appelés agrocarburants, tant ils sont généralement peu « bio » au sens organique du terme – sont devenus le fer de lance des associations de défense de l'environnement et des organisations de solidarité internationale. En 2007-2008, alors que les émeutes de la faim faisaient des ravages dans les pays les plus pauvres confrontés à l'augmentation du prix des denrées alimentaires, 110 millions de tonnes de céréales, soit 10 % des céréales produites dans le monde étaient utilisées pour la production de biocarburants.

Encore aujourd'hui, alors que la Corne de l'Afrique connaît une des plus graves famines depuis 60 ans, le gouvernement éthiopien poursuit sa politique de location des terres les plus fertiles aux compagnies privées malaises, coréennes ou italiennes. « Au rythme actuel, la production de biocarburants pourrait encore doubler au cours des dix prochaines années ».¹

La position de l'Europe sur les agrocarburants doit changer...

D'un point de vue écologique, s'ensuivent une perte de la biodiversité, un appauvrissement des sols, une érosion des sols, une pollution de la nappe phréatique et une libération de GES dans l'atmosphère. Ainsi, l'économie d'émission de GES découlant de la captation de CO₂ pendant la croissance de la plante pourrait bien être totalement effacée par le coût environnemental décrit ci-dessus. On parle en effet d'un impact dévastateur des agrocarburants de 81 à 167 % plus important que les combustibles fossiles qu'ils sont censés remplacer !

Ainsi l'Indonésie, avec ses grandes exploitations de palmiers à huile qui nécessitent un drainage des zones spongieuses (tourbières), est devenue en quelques années le troisième émetteur de CO₂ au monde.

Au-delà de ces impacts négatifs pour la planète, il faut encore comptabiliser les dommages

Le prix des produits alimentaires de base tels (maïs, blé...) pourraient

plus que doubler

dans les 20 prochaines années et jusqu'à la moitié de cette augmentation sera due aux changements climatiques.

1 : <http://www.fao.org/about/25745-05a0f989f77f65fb9a72a379eccabf44.pdf>

causés aux communautés locales, souvent expropriées de leur terre pour la culture d'agrocarburants (pratique généralisée en Amérique du Sud, et en Asie). En Afrique, la forte concurrence de l'usage des terres avant tout pour nourrir les gens et le bétail met les organisations paysannes dans une position de méfiance extrême vis-à-vis de la ressource miraculeuse que constitueraient les agrocarburants.

En Europe, les politiques ont décidé de miser sur les agrocarburants, à travers des subventions et autres mesures qui encouragent la production de colza, et autres carburants d'origine végétale. L'UE a développé une politique volontariste qui n'est pas sans danger pour les pays tiers. En effet, la directive Européenne « énergie renouvelable » oblige l'insertion de 10 % d'énergie verte dans le transport d'ici à 2020. Celles-ci seront quasi exclusivement fournies à partir d'agrocarburants, alors même qu'il n'y a pas suffisamment de surface agricole en Europe pour les faire pousser. L'UE favorise par conséquent la production à l'étranger d'agrocarburant, sans prendre en compte les dommages de la production de ces agrocarburants pour les pays du Sud.²

Dans sa mouture actuelle la position de l'Europe sur les agrocarburants est une fausse bonne solution du point de vue environnemental et du point de vue socio-économique. En effet, la culture d'agrocarburants dans le Sud, lancée à la demande des pays industriels et émergents, non seulement détruit les puits de carbone dans ces pays, mais empêche aussi la production alimentaire pour le marché local.

Des accords internationaux doivent faire en sorte que le commerce international, la production de nourriture, l'emploi des sols direct et indirect et la politique des agrocarburants soient en cohérence avec les objectifs climatiques, le **droit à l'alimentation**  **Lexique P. 7**, la **souveraineté alimentaire**  **Lexique P. 6** et le **développement durable**.

La position de l'Europe sur les agrocarburants doit changer...

² Suite à la mobilisation de la société civile contre ces importations d'agrocarburant, la formulation de critères de durabilité est à l'étude, au niveau de l'UE. Malgré cela, il est plus que probable que les pays du Sud ne subissent des dommages directs et collatéraux en cas de production massive d'agrocarburants sur leurs terres.



Illustration : I. Busschaert

■ L'élevage : faut-il arrêter de manger de la viande ?

Dans toutes les enceintes aujourd'hui lorsque l'agriculture et le climat sont à l'ordre du jour, la production et la consommation de viande font partie des sujets sensibles. Thématique d'autant plus sensible chez nous par exemple, dans la configuration actuelle du marché où les prix sont fixés en dehors de toute prise en compte des coûts de production, et les éleveurs se retrouvent acculés par l'endettement et les surcharges administratives.

L'élevage participe intrinsèquement aux changements climatiques dans la mesure où le système de digestion entérique du bétail relâche nécessairement du méthane (CH₄) dans l'atmosphère. En ce sens, qu'il soit pratiqué en Afrique, ou en Argentine, l'élevage porte inévitablement en lui une part de responsabilité dans l'émission de gaz à effet de serre (37 % des émissions de CH₄). Mais, c'est surtout la façon dont l'élevage est pratiqué en amont et en aval de la chaîne, qui alourdit ou pas la facture climatique et environnementale.

Depuis les années 80-90, l'intensification de l'élevage a été associée à la pratique de la déforestation, entre autres en Amérique du Sud, pour étendre les pâturages d'abord, et par la suite pour la plantation de soja et autres protéines nécessaires à l'alimentation du bétail. Actuellement,

l'élevage utilise 30 % des terres émergées pour des pâturages ou la production fourragère, indique un rapport de la FAO. La déforestation a touché, annuellement, entre 2000 et 2005 en moyenne 7,3 millions d'hectares, l'équivalent de deux fois la surface de la Belgique.

Il faut prendre la juste mesure de la pression de l'élevage sur l'environnement et le climat.

Outre la déforestation en tant que telle, la pratique de la monoculture intensive de protéines végétales (soja), avec son cortège d'intrants chimiques, participe également au réchauffement climatique et à la perte de la biodiversité. L'élevage, pratiqué dans des bâtiments surchauffés, est aussi largement émetteur de CO₂. En outre, il utilise 8 % de l'eau douce mondiale.

Par contre, l'élevage extensif pratiqué en plein air, au départ d'alimentation produite localement et sans avoir à recourir à des aliments à base de protéines (soja) importés contribue sensiblement moins à la production de GES, que l'élevage intensif massivement nourri au soja importé. Par ailleurs, dans les pays sahéliens, l'élevage est aussi la garantie de la **sécurité**

alimentaire  **Lexique P. 6** pour de nombreux petits exploitants familiaux qui comptent sur le lait et la viande pour s'alimenter et générer quelques revenus. Les déjections du bétail permettent en outre de produire de la fumure organique et de réinjecter une matière organique plus riche dans les sols.

Dans tous les cas, compte tenu de la pénurie des ressources naturelles, du phénomène des changements climatiques, et de la poussée démographique attendue dans les prochaines années, il faut prendre la juste mesure de la pression de l'élevage sur l'environnement et le climat, à l'échelle du monde. Il est en outre prouvé qu'il existe une corrélation entre les revenus de la popu-

lation et la consommation de viande ainsi qu'entre l'urbanisation et la consommation de viande. On peut en conclure à une explosion des animaux d'élevage à l'échelle de la planète pour les années à venir (surtout dans les pays émergents et en voie de développement) ce qui amplifie la menace réelle de l'élevage sur l'environnement et le climat.

On évalue qu'il faut l'équivalent de 7 à 10 kilos de céréales et légumineuses pour la production d'un kilo de viande de bœuf, 4 kilos de légumineuses pour la production d'un kilo de viande de porc, et 2-3 kilos de grains pour la production d'un kilo de viande de poulet. Suivant ce schéma, c'est sept fois sa superficie agricole dans les pays du

Sud dont l'Europe a besoin pour nourrir son bétail. Cela étant dit, qu'en est-il des terres ardennaises : pourraient-elles, de par la spécificité des sols et du climat trouver un autre usage que celui de pâturage pour le bétail ? Le débat mérite d'être ouvert.

La suppression de toute production et consommation de viande chez nous est-elle la solution ? Pas nécessairement... Réduire sa consommation de viande ? Oui à priori, ... et dans tous les cas privilégier une viande de qualité, en provenance d'élevage locaux alimentés d'une façon qui respecte l'environnement et les paysans.



Illustration : I. Busschaert

■ Le gaspillage agricole et alimentaire, quel gâchis !

Pour l'ensemble des pays développés, le gaspillage alimentaire varie entre 30 et 40 % de la production de nourriture. Dans les pays riches, le gaspillage serait essentiellement dû au *circuit de distribution* : les distributeurs prennent peu de risques avec les dates de péremption, sélectionnent et jettent les produits qui ne répondent pas aux normes de qualité, ou aux normes commerciales (produits visuellement pas parfaits).

Limiter les pertes agricoles et le gaspillage alimentaire doivent faire partie des enjeux des politiques agricoles, environnementales, et alimentaires ...

D'énormes quantités de nourriture sont également perdues au cours des processus de transformation des aliments, lors de leur transport, mais aussi dans nos cuisines

(à Bruxelles, un consommateur moyen gaspille 15,2 kilos de nourriture par an !).

Dans les pays en voie de développement, une très grande quantité de nourriture est également perdue mais cette fois *en amont de la chaîne*, avant même d'avoir pu être consommée. En fonction du type de culture, de 15 à 35 % des produits alimentaires sont perdus directement dans le champ. 10 à 15 % supplémentaires sont perdus lors des récoltes, au cours de leur transformation, du transport et du stockage, soit la moitié de la production. Dans ce cas, on parle de pertes agricoles plutôt

que de gaspillage. Ces pertes sont essentiellement dues à l'absence de politiques agricoles et de gestion de l'offre, mais aussi à la défaillance des infrastructures et au manque d'investissement dans les systèmes de production alimentaire.

Dans une étude la FAO¹ a relevé que

- Chaque année, les consommateurs des pays riches gaspillent presque autant de nourriture (222 millions de tonnes) que l'entière production alimentaire nette de l'Afrique subsaharienne (230 millions de tonnes).
- Le volume total de nourriture perdue ou gaspillée chaque année est équivalent à plus de la moitié de la production céréalière mondiale (2,3 milliards de tonnes en 2009-2010).
- Les fruits et légumes, ainsi que les racines et tubercules, ont le taux de gaspillage le plus élevé.

1 : http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/ags/publications/GFL_web.pdf

Pendant ce temps là, près d'un milliard de personnes souffrent de la faim dans le monde.

Par ailleurs, toute cette production agricole et alimentaire gaspillée avait en soi déjà généré en amont des impacts préjudiciables à l'environnement et au climat. Il faut y additionner le traitement de gestion des déchets, dont le bilan environnemental et climatique n'est pas neutre non plus.

Cette ampleur du gaspillage mérite d'être dénoncée et prise en compte dans l'équation « produire plus et améliorer la productivité pour nourrir le monde ». Limiter les pertes agricoles et le gaspillage alimentaire doivent faire partie des enjeux des politiques agricoles, environnementales, et alimentaires ... plutôt que de concentrer exclusivement le défi sur l'augmentation de la production et de la productivité.



Illustration : I. Busschaert

Le modèle agricole et alimentaire néolibéral : la priorité au marché mais à quel prix ?

Depuis plusieurs décennies, les pays industrialisés suivis par les pays émergents et en voie de développement ont basé leur développement agricole sur une augmentation de la productivité (quels que soient les moyens mis en œuvre), et sur la conquête des marchés internationaux (quel que soit l'impact sur le tissu socio-économique des pays importateurs, et des pays exportateurs eux-mêmes).

L'augmentation de la productivité et la suprématie de ce modèle de production agro-industriel ont été fulgurantes grâce à la mécanisation et l'utilisation d'intrants chimiques. La conquête des marchés internationaux a été encouragée par l'entrée de l'agriculture dans l'OMC (Organisation mondiale du Commerce) en 1995, ce qui devait renforcer la compétitivité des producteurs et ainsi permettre d'atteindre la sécurité alimentaire, à bas prix. Dans le même temps, les investissements dans l'agriculture locale et vivrière des pays du Sud ont été marginalisés, tant par les gouvernements nationaux que les bailleurs de fonds. Ainsi en vingt ans, la part de la coopération au développement consacrée

en Europe à l'agriculture est passée de 20 % à 3 %, alors même que la majorité des pauvres sont des paysans.

Dans un tel schéma, sous le prétexte d'assurer la sécurité alimentaire du plus grand nombre, on voit que ce sont les marchés agricoles et financiers qui comptent en priorité, avec un souci de rentabilité et de génération de revenus à court terme. Comme le marché est libéralisé, le prix sur le marché international – quasi toujours inférieur aux coûts de production – devient la seule référence et dicte les prix des produits locaux.

Le libre marché en agriculture, ça n'a pas marché.

On dit des conséquences d'un tel modèle qu'il n'intègre pas le coût des « externalités » (le coût de tous les impacts du modèle), car ce modèle fondé sur la course au prix le plus bas, ne prend pas en compte le coût environnemental (pollution des eaux, appauvrissement des sols, changement climatique) ni le coût social (disparition des paysans dans les campagnes, au Nord comme au Sud), ou encore le coût sur la santé des consommateurs (la production à bas prix tend à se faire au préjudice de la santé).

Les émissions les plus importantes de GES provenant de l'agriculture sont généralement associées aux systèmes agricoles les plus intensifs.

Le rapport IAASTD et la FAO l'ont répété à l'envi, *Business as usual is not an option*. Le modèle de développement agricole actuel emprunt de la révolution verte et du libre échange a montré ses limites, à tous les niveaux. Au demeurant, ce modèle n'a pu, tant bien que mal, se maintenir en Europe que grâce à un mécanisme de subvention.

Les émissions les plus importantes de GES provenant de l'agriculture sont généralement associées aux systèmes agricoles les plus intensifs (IAASTD, Synthèse, p.47)

Cette forme de – non – gouvernance mondiale de l'agriculture qui domine actuellement met en péril les générations futures, alors qu'une autre gouvernance basée sur la **souveraineté alimentaire**,  **Lexique P. 6** soucieuse de l'équité, de l'accès aux ressources, de la terre, de la diminution de la pauvreté et du développement durable de la société, peut leur offrir des opportunités. La valeur de l'agriculture paysanne, de la terre et des autres ressources environnementales par le maintien des écosystèmes offre la meilleure assurance pour garantir le **droit à l'alimentation**  **Lexique P. 7** aux populations futures.

Par ailleurs, le modèle actuel ne valorise pas – suffisamment – les retombées positives d'une agriculture plus durable qui respecte et compose avec son environnement et les écosystèmes; qu'il s'agisse d'agriculture biologique au sens strict du terme, ou d'**agroécologie**  **Lexique P. 7** au

sens large. Voir l'encadré **Marché du carbone et agriculture.** 

À cet égard, il conviendrait que la PAC et les autres politiques européennes accordent de façon cohérente une vraie priorité à l'agriculture durable, au sens écologique et socio-économique. Pour cela, il faut une politique agricole forte et une reconnaissance de la souveraineté alimentaire. Il en va de l'avenir de l'agriculture, de notre climat, et du développement de nos sociétés en général.

Le modèle qui répond le mieux à tous les défis (la sécurité alimentaire, les droits sociaux, la conservation de la biodiversité, le combat contre le réchauffement et l'adaptation) est l'agriculture paysanne familiale durable (rapport IAASTD). Ainsi, partout dans le monde, les pratiques agricoles durables fondées sur l'exploitation familiale et les traditions paysannes doivent être la référence.

L'agriculture pluviale en Afrique Subsaharienne contribue à plus de

30 % du PIB de la région et emploie

70 % de la population active.

Le transfert de technologies: Pas nécessairement Nord-Sud

Depuis des décennies, on observe un transfert généralisé de technologies qui s'opère du Nord vers le Sud, auquel le secteur de l'agriculture n'a pas échappé. La révolution verte a gagné les pays émergents et certains pays en voie de développement. Et, récemment, les firmes des pays industrialisés ont réussi à infiltrer les OGM ou la biotechnologie dans les pratiques paysannes. Mais nous l'avons mentionné, le modèle agricole des pays industrialisés présente une facture environnementale et sociale bien lourde. Il conviendrait dès lors de faire preuve de prudence et de sagesse, dans la déclinai-son des technologies des pays industrialisés vers les pays en voie de développement.

La biotechnologie est une science technique-révolutionnaire, qui fait naître une industrie puissante, à même de réorganiser le

monde qui nous entoure. Elle est déjà en train de modifier l'agriculture et l'alimentation d'un grand nombre d'entre nous ! Mais, toute erreur pourrait entraîner des changements majeurs et permanents dans la nature.

Faire preuve de prudence et de sagesse, dans la déclinai-son des technologies vers les pays en voie de développement.

« C'est pour ces raisons que les générations futures qui regarderont en arrière pourront soit nous remercier, soit nous maudire pour ce que nous avons fait ou n'avons pas fait à propos des OGM et de la biodiversité (Rapport 2 de l'AEO)³ ».

3 : Avenir de l'Environnement en Afrique AEO ; produit par la Division de l'Alerte Rapide et de l'Évaluation du Programme des Nations Unies pour l'environnement P.O. Box 30552 Nairobi 00100, Kenya. E-mail : unepub@unep.org ; web : www.unep.org ; http : www.unep.org/dewa/africa

Agriculture biologique - agroécologie : Nourrir le monde et préserver la planète c'est possible ?

Compte tenu des limites et des dérives du modèle agricole actuel, un autre modèle de production permettant de nourrir le monde et de préserver la planète est-il possible ?

L'agriculture biologique et l'agroécologie  Lexique P. 7 interpellent. En 2009, la FAO (Food and Agriculture Organisation) a organisé une grande conférence internationale sur la question. Des documents et expériences concrètes montrent que l'agriculture biologique a le potentiel de nourrir la planète si certaines conditions sont réunies (soutien politique, sécurisation du foncier, ...).

Les résultats de l'agriculture biologique dépendent du système de gestion des sols précédemment adopté. Ainsi, dans les zones

d'agriculture pluviale traditionnelles où résident les populations les plus vulnérables, et qui ont fait une utilisation modérée d'intrants extérieurs, l'agriculture biologique peut accroître sensiblement les rendements.

Le rapport IAASTD¹ souligne que c'est au niveau des exploitations paysannes que les rendements agricoles peuvent être substantiellement augmentés, grâce à une meilleure utilisation des savoir-faire paysans, des connaissances et de la technologie.

Pour Olivier De Schutter, rapporteur spécial des NU pour le droit à l'alimentation, l'agroécologie permettrait d'augmenter les rendements de 79 % dans certains pays en voie de développement, selon une étude réalisée sur 286 projets dans 57 pays. « C'est la meilleure option que nous ayons aujourd'hui »².

1 : [http://www.agassessment.org/reports/IAASTD/EN/Agriculture%20at%20a%20Crossroads_Synthesis%20Report%20\(English\).pdf](http://www.agassessment.org/reports/IAASTD/EN/Agriculture%20at%20a%20Crossroads_Synthesis%20Report%20(English).pdf)

2 : http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308_a-hrc-16-49_agroecology_fr.pdf

■ assurer la durabilité des technologies transférées, et veiller à ce que les modalités de transfert se situent dans un cadre démocratique (implication des organisations paysannes) et accessibles (quid des droits de propriété intellectuelle?) ;

■ évaluer l'adéquation des transferts de technologies proposés et la valorisation des techniques traditionnelles à la lumière de l'intérêt des populations ;

■ accorder une attention particulière au développement de la « capacité d'absorption » et au renforcement des capacités dans les pays bénéficiaires ...

■ reconnaître les savoir-faire paysans, dans toute stratégie de transfert, et entre autre à travers leur participation à la gestion et à la mise en œuvre des transferts de technologies et autres programmes publics.

**On a perdu beaucoup
de temps à leur
apprendre à consommer
des expériences
conçues ailleurs.**

« Les chercheurs, les techniciens, les vulgarisateurs, les agents d'encadrement ont fini de démontrer par leur approche qu'il y a une mauvaise interprétation du savoir et du savoir-faire local dans la définition des stratégies de lutte contre les changements climatiques. En ce moment, ces populations vulnérables, considérées comme bénéficiaires des efforts de recherches scientifiques et d'appuis pour un changement de leurs conditions d'existence, ont toujours subi avec pudeur les conséquences de l'échec de ces programmes. Ce jugement ne vient pas les disculper, on a perdu beaucoup de temps à leur apprendre à consommer des expériences conçues ailleurs. Cette situation a provoqué chez les populations rurales, une rupture avec leur environnement et a développé en elles un comportement attentiste qui apparaît comme un manque de confiance en soi. » (I Paul Thiao, expert paysan sénégalais)

Dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques, le transfert de technologie a précisément été identifié comme un axe d'activité essentiel. Mais pour que ce transfert soit réellement et durablement profitable aux populations, le transfert de technologie doit être entouré de certains préalables, et entre autres :

■ ne pas s'effectuer uniquement dans la direction Nord-Sud. L'agriculture européenne aurait d'ailleurs certainement à gagner d'un transfert Sud - Nord de techniques paysannes oubliées chez nous. Dans tous les cas, le transfert Sud - Sud, au bénéfice des personnes les plus touchées par le changement climatique et ayant développé des stratégies d'adaptation  doit être priorisé ;

L'impact global des changements climatiques sur la production de céréales en Afrique d'ici à 2080 pourrait être une réduction de

15 à 30 %

de la production, selon les céréales.



Feu de brousse au Sénégal.

■ Les feux de brousse et la culture sur brûlis, des pratiques africaines traditionnelles en évolution

Personne ne peut plus aujourd'hui contester que ceux qui ont le moins contribué aux changements climatiques sont les pays très faiblement industrialisés, qui de ce fait génèrent moins de CO₂. Il n'empêche que certaines pratiques dans ces pays contribuent aux émissions de GES. Ainsi en est-il particulièrement de la coupe du bois de chauffe (voir plus haut l'exemple d'adaptation dans la province de Ngeyegueye) ou de la culture sur brûlis.

Les agricultures paysannes sont souvent accusées de dégrader les ressources naturelles et de contribuer, à leur mesure, à la facture climatique : feux de brousse, défrichements et mise en culture de terres abruptes, coupe de bois et utilisation du charbon, etc.

Force est de constater que cette dégradation survient le plus souvent lorsque des populations sont placées dans des situations de crise et de pauvreté ou se retrouvent isolées géographiquement ou politiquement.

La culture sur brûlis est une pratique ancestrale qui repose sur des feux de brousse. À court terme, ces cultures pratiquées sur les terres brûlées s'avèrent rentables pour des paysans qui exploitent les terres quelques années, avant de les abandonner et de réitérer la démarche sur d'autres terres. Mais ces pratiques contribuent à mettre une pression énorme sur les écosystèmes déjà fragiles en les rendant encore plus vulnérables aux changements environnementaux et en accélérant la perte de biodiversité.

Les organisations paysannes ont pris conscience de ces effets secondaires particulièrement néfastes pour l'environnement, et pour leur avenir, au-delà du fait

que la disponibilité en terres dans certaines régions devient également problématique. Ainsi par exemple au Sénégal, depuis les années 1980, la FONGS a développé des initiatives dans la reconstitution et la protection des ressources naturelles, et ciblé directement ce fléau que constitue les feux de brousse : sensibilisation à travers les chefs de village ou des émissions de radio, mise en place de comités de veille et des brigades de lutte contre les feux de brousses ... Peu à peu cela porte ses fruits, et la FONGS constate « une réduction de l'ampleur du phénomène dû à l'engagement populaire jamais égalé (services techniques, collectivités locales et population), se sont tous mobilisés pour créer les conditions d'une réaction rapide des populations appuyées par les unités d'interventions du service des eaux et forêts. »

Marché du carbone : inclure ou pas l'agriculture ?



© Annelies/Viacampesina

Pour Via Campesina, le marché du carbone n'est pas une solution.

Il n'existe pas aujourd'hui de mécanisme à l'échelle internationale visant à « récompenser » les agriculteurs et les agricultrices dont les pratiques contribuent positivement à l'environnement et au climat en stockant ou en fixant les GES dans les sols. Mais, la question est à l'étude dans les enceintes internationales et elle fait débat.

Une des options serait le marché du carbone. Le marché du carbone s'est développé à la suite du protocole de Kyoto (1997). Le principe est simple : rendre payant le droit de polluer. Ainsi, sans changer leurs pratiques, les pays et entreprises qui émettent le plus de GES peuvent obtenir des crédits de polluer en investissant

dans des technologies propres. Trois instruments ont été mis en place, dont le mécanisme de développement Propre (MDP) qui permet aux entreprises des pays industrialisés de financer des projets dans les pays en développement pour y réduire ou stocker les GES.

Le but invoqué est de favoriser un développement durable et un transfert de technologie dans les pays en voie de développement. On voit que c'est surtout dans les pays émergents et sur des projets d'énergie que se sont orientés les projets. Pour rentrer dans la catégorie de projet MDP, il faut démontrer (1) une réduction des émissions de GES dues aux activités humaines qui n'aurait pas eu lieu sans ledit projet et (2) la quantifier (principe d'additionnalité).

À ce jour, seules les pratiques relatives au boisement et reboisement, au biogaz, à la réduction des émissions de méthane (gestion de fumier), et à la production d'énergie à partir de biomasse, sont acceptées par les marchés de compensation obligatoire. Les activités de gestion des terres agricoles ne sont pas incluses, mais pourraient l'être dans les prochaines négociations. Inclure l'agriculture dans le marché du carbone est souvent présenté par les institutions (Banque mondiale...) comme une véritable opportunité de financement pour les petits agriculteurs. Pour la Via Campesina qui représente les petits agriculteurs, cette nouvelle forme de monétarisation de l'agriculture est dangereuse, tant pour les paysans que pour le climat. Elle risque de générer une nouvelle course à l'accaparement des terres, et accélérer encore la spéculation sur les produits agricoles¹.

1: Appel de la Via Campesina pour le sommet de Durban : « Tout comme c'est le cas du REDD pour les forêts, le carbone de nos sols deviendra majoritairement la propriété d'entreprises polluantes du Nord. On nous demande tout simplement de vendre et de privatiser notre carbone.

- Le marché volontaire des puits de carbone ne sera rien d'autre qu'un nouvel espace pour la spéculation financière, ce qui veut dire que tant que les agriculteurs ne toucheront que quelques centimes, les spéculateurs amasseront des profits substantiels.
- Il s'agit simplement d'une nouvelle façon pour les pays et industries polluants de se soustraire à leurs véritables obligations en matière de réductions réelles d'émissions.
- C'est également un moyen pour déplacer l'attention portée aux émissions massives de carbone produites par l'agriculture industrielle et l'agrobusiness, surtout dans les pays du Nord, afin de transférer le fardeau de la réduction des émissions sur les épaules des paysans du Sud, alors que rien n'est fait pour réduire les émissions causées par l'agriculture industrielle.
- Si nous paysannes et paysans, signons un accord sur les puits de carbone, nous allons perdre notre autonomie et le contrôle sur nos systèmes agricoles. Ce seront des bureaucrates de l'autre côté de la terre, des gens qui ne connaissent rien à nos sols, à nos pluies, à nos pentes, à nos systèmes alimentaires locaux, à notre économie familiale, etc., qui décideront des méthodes agricoles que nous devons utiliser ou ne pas utiliser.
- L'agroécologie procure une somme de bienfaits pour l'environnement et les moyens d'existence des paysans. Par contre, en réduisant la contribution des pratiques agroécologiques à la seule valeur du carbone séquestré, non seulement on dévalue les autres bénéfices de ces pratiques, mais on peut également créer des incitations perverses à altérer ces pratiques (et ouvrir la porte aux technologies telles que les OGM) dans l'unique but de maximiser le carbone plutôt que de valoriser les autres apports de l'agroécologie.
- Cette initiative est inséparable de la tendance néolibérale à vouloir convertir absolument tout (la terre, l'air, la biodiversité, la culture, les gènes, le carbone, etc.) en capital, lui attribuant une valeur monétaire qui permet ensuite de négocier ces éléments sur un marché spéculatif quelconque.

Négociations climat :

Cancún, Copenhague, Durban, ...

Où ces sommets nous mènent-ils ?

C'est à Rio, en 1992, que l'ensemble des pays de la planète ont reconnu unanimement la responsabilité de nos modes de production et de consommation dans la dégradation des sols, la perte de biodiversité, et les changements climatiques.

finalement signé, avec toutefois la prise d'un prochain rendez-vous, à Cancún l'année suivante, pour concrétiser ces intentions.

En décembre 2010, le Sommet de Cancún (COP16) qui visait un accord juridique global et contraignant a malgré tout permis d'accoucher d'un texte comprenant des engagements qui vont sur la bonne voie, avec la création d'un fonds mondial pour le climat de 100 milliards de dollars annuels d'ici 2020 pour financer les efforts de réduction d'émissions et d'adaptation des pays en développement.

« Le changement climatique coûte cher, quels que soit le scénario et les choix politiques. Le coût de l'action doit être mis en regard avec le coût de l'inaction »

(BM, 2010)

Il y est prévu que les financements soient axés sur les plus vulnérables face au changement climatique. Mais en termes de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, les parties ne se sont pas formellement engagées pour la période post Kyoto. Il n'y a pas non plus eu d'accord pour un objectif de réduction mondiale ... La prochaine étape est donc Durban, en décembre 2011. Mais, il y a fort à parier que, malgré les différentes rencontres pour préparer ce Sommet, les divergences de vue entre les États ne permettront pas une convention globale et contraignante sur les 4 piliers et finalement, dans les faits, une amélioration des conditions de travail pour les paysans.

À l'époque, on estimait que 850.000 personnes souffraient de la faim dans le Monde. **En 1996**, au sommet mondial de l'alimentation à Rome, la Via Campesina mettait en avant le droit à la **souveraineté alimentaire**,  **Lexique P. 6** comme une approche indispensable pour l'avenir de la paysannerie, le **droit à l'alimentation**  **Lexique P. 6** L'année suivante, **en 1997**, les pays développés signaient le protocole de Kyoto, fixant des objectifs de réduction des émissions de CO₂ d'ici à 2012, pour les pays industrialisés.

En 1988, les Nations Unies (PNUÉ) créent le GIEC, un groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, chargé d'analyser la situation et formuler des recommandations concrètes à prendre.

En 2008, la FAO annonçait que la barre d'un milliard de personnes souffrant de la faim dans le monde venait d'être franchie.

En 2009, les États des Nations Unies s'étaient donné rendez-vous à Copenhague (COP 15), pour discuter de l'après Kyoto, et prendre de nouveaux engagements dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques. Entre temps, à Bali, les États adoptent une feuille de route pour les négociations autour de « l'après Kyoto » avec 4 volets (atténuation, adaptation, transfert de technologie, et financement). De la conférence de Copenhague, seul un accord de dernière minute, sans engagement chiffré et se contentant de bonnes intentions était

Il faut environ

200 kg

de céréales pour nourrir un individu pendant un an. Avec cette même quantité de céréales, on produit entre

50 et 75

litres d'agrocultures, selon les filières.

Les principales revendications politiques pour lutter contre les changements climatiques

Les organisations paysannes ont bien perçu qu'au-delà des pratiques paysannes d'adaptation à valoriser, l'enjeu des changements climatiques est avant tout politique. Le climat c'est une question de développement et dans ce sens, il leur appartenait de se mobiliser pour que la place et le rôle des paysans ne soient pas sacrifié.

En effet, jusqu'ici la question de l'*atténuation* des changements climatiques – qui touche particulièrement nos économies, et nos modes de fonctionnement et de consommation dans les pays industrialisés – capte la plus grande attention et les financements les plus importants. La prise en compte de l'*adaptation* par les populations les plus touchées reste secondaire et accessoire en termes de financement et d'attention.

Ci-dessous figurent les revendications majeures de différentes organisations paysannes d'Afrique de l'Ouest. Il n'existe pas de cahier unique de revendications, mais l'on y retrouve formulées plus ou moins explicitement les demandes suivantes :

- Mettre en place un fonds régional de soutien aux stratégies paysannes d'adaptation aux changements climatiques, qui bénéficie directement aux paysans.
- Créer les conditions pour que l'agriculture paysanne bénéficie des retombées économiques liées aux politiques d'encouragement de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et de séquestration du carbone
- Faciliter l'accréditation des organisations paysannes dans les cadres de décision et de concertation sur la protection et la restauration des ressources naturelles, et sur les stratégies d'adaptation aux changements climatiques et les impliquer

dans les processus politiques et les programmes publics.

■ Permettre un transfert de technologie qui rencontre les préoccupations des paysans . 

■ Renforcer l'information et la sensibilisation sur les changements climatiques à destination des populations rurales pour mieux comprendre l'incidence de leurs comportements sur l'environnement.

■ Développer une coordination régionale de la lutte contre le réchauffement climatique. Compte tenu de l'ampleur du problème, les approches locales et nationales ne suffisent pas. Les pays africains sont confrontés aux préoccupations environnementales communes, et dans beaucoup de cas, ils partagent les mêmes ressources naturelles et appartiennent aux mêmes organisations régionales et sous-régionales.

Dans tous les cas une lutte efficace devra passer par la reconnaissance de l'exploitation familiale

■ Élaborer des politiques agricoles et alimentaires cohérentes, en accord avec toutes les parties prenantes, notamment la société civile rurale dont les organisations paysannes

■ En dehors de la production alimentaire et agricole, soutenir les autres processus du système alimentaire, comme la transformation, la distribution, l'achat, la répara-

500 catastrophes imputables au climat ont lieu chaque année en moyenne contre

120 dans les années 1980, et le nombre d'inondations a été multiplié par

6 au cours de la même période.

tion et la consommation, sont également importants pour la sécurité alimentaire.

■ Renforcer la responsabilisation des petits producteurs à travers leurs organisations, la reconnaissance et une valorisation de leurs savoirs et savoir-faire.

■ Préserver par des mesures drastiques les ressources naturelles et les espaces de production agricole qui ont tendance à être grevés par les zones d'habitat.

■ Lever les contraintes liées à la qualité des semences, à la baisse de fertilité des sols ainsi qu'aux dysfonctionnements du système de commercialisation.

■ Renforcer la transparence dans la gestion des marchés « carbone » dans le cadre du Mécanisme du Développement Propre.

Dans tous les cas, une lutte efficace contre les changements climatiques qui garantit le droit à l'alimentation pour tous devra passer par la reconnaissance de l'exploitation familiale et des pratiques agroécologiques dans une perspective de souveraineté alimentaire, et ce dans toutes les politiques et documents officiels de politiques, en lien avec l'agriculture, le développement, l'énergie et l'alimentation.



Dao Bassiakhia, Président de la CFP, Burkina Faso, lors d'une mobilisation contre la signature des APE, 2006.

Et moi dans tout ça ...

- J'évite de gaspiller la nourriture et les autres biens de consommation
- Je consomme des produits locaux et de saison
- Je surveille ma consommation de viande
- Je m'informe sur les enjeux de l'agriculture et les modèles agricoles dans le monde, et je relaie ces informations à mon entourage
- Je me mobilise avec la société civile du Nord et du Sud contre l'expansion des agrocarburants
- Je m'investis comme bénévole pour une association de solidarité internationale, comme SOS FAIM
- Enfin, j'applique tous les autres petits gestes pour limiter ma consommation d'énergie
- ... etc

En savoir plus :

- La campagne de SOS FAIM « Espèces en voie de disparition www.sosfaim.be et la revue Défis Sud, « *Changement climatique : Zéro responsabilité pour les pays du Sud* »
- La campagne justice climatique du CNCD et la mallette pédagogique <http://www.cncd.be/-Pour-une-justice-climatique>
- La campagne Crise alimentaire et climatique d'Oxfam www.oxfamsol.be
- Les films documentaires « Paysans anti-changements climatiques », de Souleymane Ouattara. Jade Productions, 2011. Une série de films documentaires sur la mobilisation et les positions de la société civile réalisés au Burkina Faso, Mali, Nigéria, Sénégal, accessibles auprès de SOS FAIM cra@sosfaim.org
- Nous contacter vpi@sosfaim.org ou fassaparte@yahoo.fr

« Espèces en voie de disparition » Mobilisez-vous !



Chaque année, plus de 50 millions de paysans disparaissent ! Pourtant les paysans sont une espèce vitale à la survie de nos sociétés, au Nord, comme au Sud. Au-delà d'être garants de notre alimentation, les paysans peuvent contribuer à la sauvegarde de nos écosystèmes, mais aussi au maintien d'une dynamique sociale et économique dans nos campagnes. Mobilisez-vous ! Participez à la photo pétition de SOS FAIM, relayez les revendications des paysans du Sud et prenez un engagement personnel concret en faveur du climat. www.sosfaim.be

En décembre 2011, à l'occasion du sommet de Durban (28 novembre-9 décembre 2011), fort de l'appui des citoyens à notre campagne, SOS FAIM affichera les photos-pétitions récoltées jusque là, devant le parlement européen à Bruxelles et interpellera les responsables politiques sur les engagements en faveur des paysans dans la lutte contre les changements climatiques.

ESPÈCES EN VOIE DE DISPARITION

		
L'ours polaire	L'abeille	Le thon
		
Le chêne liège	Les semences paysannes	Le corail
		
Carlos, producteur de café	Aminata, productrice de coton	Chantal, productrice de maïs

Eddur responsable Freddy Destrat - 4, rue aux Laines 1000 Bruxelles

L'agriculture paysanne, une solution ! Chaque année plus de 50 millions de paysans disparaissent au Nord comme au Sud. Si les changements climatiques leur rendent la vie plus difficile, c'est surtout le manque de soutien qui les menace. Et pourtant, dans le contexte actuel de crise environnementale, ils font partie de la solution.

Avec les paysans, défendons une agriculture paysanne durable ! www.sosfaim.org

