



Agriculture et climat, changeons de cap !

Retrouvez le Cultivons le futur !



sur notre site www.ong-adg.be

DOSSIER

« Agriculture et climat : enjeux indissociables » p. 4-11

FOCUS SUD

Bolivie : « Valoriser les savoirs ancestraux pour lutter contre le changement climatique » p. 12-13

Sénégal : « Voyage au coeur des projets de Nebeday » p. 14-17

FOCUS NORD

«Après la COP22, quels sont les enjeux qu'il reste à défendre ?» p. 18-20

ENTRETIEN AVEC

Jean-Pascal van Ypersele p. 21-23

Cultivons le futur !

Le journal d'information d'ADG

Editeur responsable : Patrick Wautelet

Aide au Développement Gembloux asbl - Passage des déportés, 2 5030 Gembloux

T : +32 81 62 25 75 - F : +32 81 60 00 22

info@ong-adg.be - www.ong-adg.be

Textes et photos, sauf mention contraire : ADG

Cette publication peut être reproduite et diffusée gratuitement sauf à des fins commerciales



Avec le soutien de

LA COOPÉRATION
BELGE AU DÉVELOPPEMENT .be

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES



Ce périodique a été imprimé sur papier recyclé FSC avec des encres végétales.

Si vous désirez recevoir le Cultivons le futur ! en version électronique,
merci d'envoyer un e-mail à info@ong-adg.be



Guy Mergeai,

*Administrateur d'ADG, Enseignant-chercheur,
Responsable du laboratoire d'Agroécologie tropicale et Horticulture,
Gembloux Agro Bio-Tech/ULg*

Selon le dernier rapport du GIEC, les impacts des changements climatiques sont d'ores et déjà conséquents en agriculture.

Plusieurs modèles concordants prévoient des effets de plus en plus négatifs de l'augmentation des températures sur les rendements des cultures et sur l'élevage dans les pays en développement ; soit du fait des conséquences physiologiques défavorables sur les plantes et les animaux d'une température plus élevée, soit à cause de la prolifération des bio-agresseurs qu'elle induit.

La multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes, tout particulièrement les inondations, et la modification des régimes de précipitations constituent d'autres facteurs liés aux changements climatiques qui affectent profondément le potentiel de production agricole des terres. Les populations du monde en développement, déjà vulnérables et exposées à l'insécurité alimentaire, sont les plus gravement affectées.

Dans de nombreux pays du Sud, l'agriculture constitue en effet la principale source de revenus pour une part importante de la population active.

Les changements climatiques contribuent donc à exacerber, concomitamment à l'augmentation de la pression démographique, la tension sur les systèmes alimentaires globaux.

Il faut également noter que l'agriculture joue aussi un rôle-clé dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre et se retrouve à ce titre au cœur d'enjeux complexes.

Face à ces constats, il est essentiel de se mobiliser pour trouver des solutions d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de la contribution de certaines pratiques agricoles à celui-ci, de manière à répondre à tous les défis qu'il pose.

Cela passe par des actions de plaidoyer pour que soient mises en œuvre des politiques adéquates. Cela passe également, au niveau des projets de terrain, par l'identification et la recommandation de pratiques de production pertinentes ainsi que par la mise en place des conditions favorables à leur diffusion. Nous pouvons vous assurer qu'ADG est particulièrement sensible à ces enjeux et adapte ses actions en conséquence.

Agriculture et Climat : enjeux indissociables

Les derniers rapports du GIEC et les récents sommets internationaux ont mis en évidence que l'alimentation et l'agriculture sont les principaux facteurs d'émissions de gaz à effet de serre (GES). A l'inverse, les changements climatiques impactent directement sur les rendements agricoles et ainsi sur la capacité de l'agriculture à nourrir les populations. Il existe pourtant une solution pour sortir de ce cercle vicieux : un changement radical de notre modèle agricole et plus largement de notre système alimentaire. Pour cela il faut mettre la priorité sur le soutien aux agricultures familiales et à la transition agroécologique. Ces constats renforcent la conviction d'ADG qu'il est nécessaire et urgent d'agir en faveur de la souveraineté alimentaire.



Kate Evans/Center for International Forestry Research via Flickr

Les problèmes de déforestation au profit de grandes cultures d'exportation sont monnaie courante au Brésil.

LE CIEL LEUR TOMBE SUR LA TÊTE

Depuis qu'elle existe, l'activité agricole est intrinsèquement liée aux conditions climatiques dans lesquelles elle est pratiquée. Le taux d'humidité, de pluviométrie, d'ensoleillement et les températures influencent directement les cultures et les récoltes. Les paysan-ne-s/petit-e-s agriculteur-riche-s ont toujours su travailler en harmonie avec la nature et adapter leurs travaux agricoles

aux aléas climatiques. Cependant, depuis quelques années, à cause de la hausse tendancielle des températures, les phénomènes climatiques extrêmes se sont multipliés et intensifiés. Ils se caractérisent par exemple par, une sécheresse prolongée dans les pays sub-sahariens, ou de trop fortes précipitations en Asie du Sud-Est. Ce sont ainsi les petit-e-s agriculteur-riche-s du Sud qui sont particulièrement touché-e-s par ces dérèglements,

dont la première conséquence est une diminution des rendements agricoles. Ceux qui contribuent le moins au réchauffement climatiques sont donc ceux qui en souffrent le plus. Le témoignage de cette paysanne indienne illustre bien ce paradoxe : « Les inondations à répétition et le dérèglement des précipitations nous privent de notre source de nourriture. Même quand il n'y a pas d'inondations, des épisodes pluvieux précoces ou tardifs menacent en permanence nos cultures, et donc nos moyens de subsistance¹. »

Comme l'indiquent les différents chiffres sur le climat et l'agriculture rassemblés par AVSF dans l'illustration ci-contre, les conséquences attendues d'une hausse de la température mondiale de plus de 2 degrés sont particulièrement préoccupantes. Une illustration concrète de ces conséquences dramatiques qui doivent nous pousser à agir est « qu'environ 50% de la population mondiale sera en risque de sous-alimentation en 2050 du fait d'une augmentation de la demande et du changement climatique² ».

DÉRÈGLEMENTS DE L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE ET DU CLIMAT, OU COMMENT TOUT TOURNE MAL

L'agriculture n'est pas seulement victime des changements climatiques, elle est aussi la cause principale des émissions de gaz à effet de serre anthropiques. C'est surtout le cas pour un certain modèle de production, de transformation, de distribution et de consommation des aliments. L'impact de l'industrie alimentaire, premier secteur de l'économie en termes d'emplois et de transactions, est indéniable. En se basant sur les études et rapports disponibles, l'ONG Grain et Via Campesina ont illustré et chiffré (en %age de la totalité des émissions de GES) en quelle mesure le système alimentaire industriel et mondialisé contribue aux changements climatiques. Les principaux constats qui en ressortent et que nous présentons ci-dessous sont assez alarmants.



¹ Je n'avais jamais entendu parler du changement climatique », Globo, Trimestriel d'Oxfam-Solidarité, juin 2015

² Rapport du Programme des Nations Unies pour l'environnement 2015



1) Déforestation 15 - 18 %

La FAO affirme que l'avancée de la frontière agricole est responsable de 70 à 90 % de la déforestation mondiale. Or, la première cause de cette déforestation est l'expansion des plantations industrielles de matières premières agricoles destinées à l'exportation comme le soja, la canne à sucre, le maïs et le colza. Ces productions ne contribuent pas à améliorer l'alimentation et la nutrition des populations des pays où elles sont exploitées. C'est souvent même le contraire car elles contribuent au phénomène d'accaparement des terres qui prive les familles paysannes de leur principal moyen de subsistance.



2) Agriculture intensive 11-15 %

La plupart des études reconnaissent que l'activité agricole contribue à hauteur de 11 à 15 % des émissions totales de GES. Celles-ci sont dues à l'utilisation d'intrants comme les engrais chimiques, l'équipement lourd et les technologies agricoles dépendant du pétrole ainsi qu'aux surplus de fumier générés par l'élevage intensif.



3) Transports 5-6 %

Une grande partie des aliments, produits selon un modèle agroindustriel, parcourt des centaines de kilomètres avant d'être consommée. On constate même souvent des allers-retours entre lieu de production/consommation et lieux de transformation/conditionnement. Des études limitées à l'UE ont montré que le transport de l'alimentation industrielle

correspond à 25 % de l'ensemble des transports.

Etant donné que le transport représente un quart de toutes les émissions de GES, le seul transport de l'alimentation industrie y contribue à hauteur de



4) Transformation et emballage 8-10 %

Opération rentable dans la chaîne alimentaire industrielle, la transformation des matières premières en repas prêts à l'emploi, en snacks et boissons nécessite une grande quantité d'énergie,



Philosophographix

gic, principalement sous la forme de carbone.



5) Congélation et vente au détail 2-4 %

Partout où le système alimentaire industriel s'implante, avec les chaînes de supermarchés et de restauration rapide, un important système de refroidissement l'accompagne. L'énergie et les fluides frigorigènes sont une source non négligée.



geable d'émission de GES.

6) Déchets 3-4 %

Tout ce qui est produit par le système alimentaire n'est pas consommé. Dans son trajet entre les zones de production, de transformation et de distribution, le système alimentaire industriel jette jusqu'à la moitié des aliments produits. Plusieurs études indiquent qu'entre 3,5 et 4,5 % du total des émissions de GES sont causés par les déchets, et que 90 % de ces déchets sont issus de matériaux provenant de l'agriculture et de leur transformation. Les ménages ont aussi leurs responsabilités dans cet important gaspillage alimentaire.

L'organisation GRAIN conclut ainsi ces constats « Si l'on additionne tous les chiffres ci-dessus, que l'on tient compte de toutes les données disponibles, on peut difficilement nier que le système alimentaire mondial actuel, propulsé par une industrie transnationale de plus en plus puissante, est la source de presque la moitié de toutes les émissions de GES d'origine humaine, entre 44 et 57 % ³ »

³ *Alimentation et changement climatique : le lien oublié*, A Contre-Courant, Septembre 2011

L'AGRICULTURE MONDIALISÉE

Ce n'est pas l'agriculture (ou les agriculteur-rice-s) qui est pointée du doigt mais l'impact d'une manière de produire, de transformer, de transporter et de consommer qui s'est généralisée. Le réchauffement est bien causé par la libéralisation et la mondialisation de l'économie et non pas par l'activité des petit-e-s agriculteur-trice-s.

L'agriculture, en entrant dans le système de l'OMC (initialement le GATT signé à Marrakech en 1992) est devenue un secteur économique comme les autres, répondant dès lors aux mêmes lois de marché, de compétitivité et de libéralisation.

Cela a eu pour impact de mettre en concurrence tou-te-s les agriculteur-rice-s et de favoriser le mode de production le plus compétitif économiquement, c'est-à-dire l'agro-industrie, sans considération pour les dommages sociaux et environnementaux collatéraux.

Ce système a été renforcé et soutenu par une politique de spécialisation et d'exportation de denrées de rentes au détriment d'une économie relocalisée.

Le fait que « 26 % des émissions de CO₂ circulent dans les produits exportés et le transport de ceux-ci », comme le remarque Brigitte Gloire, responsable plaidoyer d'Oxfam est rarement pointé du doigt ; et d'ajouter « Les négociations en cours sur le Traité transatlantique (TTIP) par exemple signifient aussi augmenter encore le flux des biens ⁴ ! », et donc d'émission de GES.

⁴ *Vers un monde sans carbone* » *Imagine demain le monde*, juillet-août 2015



Olivier Baquet via Flickr

L'AGRICULTURE CLIMATO-INTELLIGENTE : LA FAUSSE BONNE IDÉE ?

Selon la FAO, ce concept, encore en élaboration et dont l'acceptation est très large, a pour objet de renforcer la capacité des systèmes agricoles à contribuer à la sécurité alimentaire, en intégrant le besoin d'adaptation et le potentiel d'atténuation des changements climatiques dans les stratégies de développement de l'agriculture durable. Elle se propose d'aborder de manière intégrée et simultanée les enjeux relatifs à la sécurité alimentaire, à la productivité agricole, à l'adaptation aux changements climatiques et à leur atténuation. Dans la déclaration de Montpellier « L'agriculture climato-intelligente : pour des territoires et des systèmes alimentaires durables – Mobiliser la science pour accompagner les transitions », plus de 600 chercheurs et 150 parties prenantes demandent aux décideurs de la COP 21 d'augmenter de manière significative le financement et l'appui

aux recherches portant simultanément sur l'amélioration de la productivité agricole, maintenant et dans l'avenir, et sur la réduction des émissions liées à la production et la consommation alimentaires.

Malgré ces bonnes intentions, de nombreuses organisations de la société civile⁵ craignent au mieux une coquille vide, au pire une nouvelle révolution verte. La Confédération Paysanne estime « qu'au regard des documents qui fondent aujourd'hui l'Alliance Globale de l'Agriculture Climato Intelligente, il est difficile d'y voir autre chose que la volonté d'étendre la compensation carbone à l'agriculture, tout en essayant de labelliser « climat » la poursuite d'une intensification de l'agriculture mondiale⁶. »

⁵ Coordination Sud qui regroupe les ONG françaises de solidarité internationale, GRAIN, Via Campesina, ATTAC...

⁶ La « climate smart agriculture », une agriculture livrée à la finance carbone et aux multinationales, ATTAC et Confédération Paysanne, mars 2015

QUAND LA CAUSE DEVIENT LA SOLUTION : L'AGRICULTURE FAMILIALE ET L'AGROÉCOLOGIE

L'approche agroécologique constitue un modèle productif efficace, résilient et durable qui répond à la fois aux enjeux d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. Les résultats sont avérés sur le terrain, comme en attestent notamment les projets d'ADG au Pérou⁷ ou de nombreux exemples porteurs exposés dans le documentaire « Les moissons du futur »⁸. Pratiquée par des familles paysannes, elle permet en plus de développer l'autonomie des populations en se basant sur les savoir-faire locaux existants, la préservation des ressources naturelles et de l'agro-biodiversité et la valorisation du potentiel des écosystèmes.



GRAIN et Via Campesina proposent ainsi 5 étapes pour refroidir la planète en promouvant la souveraineté alimentaire. C'est le modèle d'agriculture qu'ADG promeut dans chacune de ses zones d'intervention, à travers l'accompagnement des familles paysannes, des formations et des activités de plaidoyers et de sensibilisation. On peut résumer ces 5 étapes de la manière suivante :



1) Et 2) Prendre soin des sols et une agriculture naturelle sans produits chimiques

Le développement de pratiques non durables ces dernières décennies a conduit à la destruction d'environ 50 % de la matière organique contenue

dans les terres arables et les pâturages. Cette perte de matière organique est responsable de 25 à 40 % de l'excédent actuel de CO₂ dans l'atmosphère.

⁷ Le numéro 35 du *Cultivons le Futur !* est consacré à l'alternative agroécologique et une série documentaire qui aborde 7 bonnes pratiques agroécologiques issues des projets ADG au Pérou est disponible sur demande à gwenaelle.ninane@ong-adg.be

⁸ *Les moissons du futur : Comment l'agroécologie peut nourrir le monde* de Marie-Monique Robin

phère de la terre. Mais ceci est réversible, il est possible de réincorporer dans le sol ce CO₂ par des pratiques qui accroissent la matière organique dans le sol. Des pratiques agroécologiques assurant une plus grande couverture végétale du sol, une diversification et association des cultures, l'intégration de haies et arbres, une meilleure interaction entre végétal et animal permettraient en 50 ans de restaurer la qualité de la matière organique du sol à des niveaux préindustriels. Ces pratiques améliorent la fertilité des sols et empêchent leur érosion, en même temps la production alimentaire s'en trouve augmentée.



3) Les circuits courts : réduire les « kilomètres alimentaires » et privilégier les aliments frais

Comme on l'a vu en première partie d'article, une part importante des émissions de GES est liée au transport, au stockage, à la commercialisation et à la transformation des aliments. Une grande partie des émissions liées au système alimentaire peut être éliminée si la production alimentaire est réorientée vers les marchés locaux et les aliments frais, de saison et non transformés.



4) Rendre la terre aux agriculteurs et arrêter les méga-plantations

Aujourd'hui, les exploitations agricoles familiales de petite taille sont confinées à moins d'un quart des terres agricoles mondiales. Dans le même temps, l'agriculture familiale continue à produire 80 % des denrées alimentaires, selon la FAO. Une redistribu-

tion des terres, une lutte contre l'accaparement des terres et la fin de méga-plantations destructrices des sols permettrait de rapidement réduire les émissions de GES.



5) Oublier les fausses solutions et se concentrer sur ce qui fonctionne

« On ne résout pas un problème avec les modes de pensées qui l'ont engendré » Einstein.

Ce n'est pas dans la technologie à risque, la culture d'organismes génétiquement modifiés, les bio ou agro carburants qui entraînent l'accaparement des terres au Sud ou d'autres intrants ou semences super-résistants que nous trouverons collectivement la solution à la double équation de nourrir la population tout en préservant les ressources et le climat.

Il en va de même des marchés du carbone et des projets REDD+ qui permettent aux plus gros pollueurs de réduire leurs émissions en transformant les forêts et les terres agricoles des paysans et peuples indigènes en parcs de conservation et de plantation.

La seule piste crédible est la transition agroécologique et le soutien à l'agriculture familiale, en parallèle à une économie relocalisée et réhumanisée.

C'est pourquoi ADG ne peut que souscrire à la conclusion suivante « Si le monde décide sérieusement de mettre en œuvre ces changements, il nous est tout à fait possible de réduire de moitié les émissions mondiales de GES en quelques années. Ce serait dans le même temps un grand pas vers la résolution d'autres crises qui affectent notre planète, notamment la pauvreté et la faim. Ce ne sont

pas des obstacles techniques qui entravent notre route : les savoir-faire et les compétences sont déjà entre les mains des paysans du monde et nous pouvons nous appuyer sur eux. Les obstacles sont politiques et c'est bien sur ce domaine que nous devons concentrer nos efforts⁹ »

En prévision de la COP 23 qui se tiendra à Bonn en Allemagne sous l'organisation des îles Fidji (une conférence de l'ONU sur le climat organisée par un Etat insulaire, c'est une première !),

les recommandations de la société civile vont dans le même sens, les agricultures familiales sont incontournables dans la lutte contre le changement climatique !

Nous tenons à remercier chaleureusement GRAIN et Via Campesina de nous avoir permis d'utiliser leurs illustrations pour cet article.

⁹ Alimentation et changement climatique : le lien oublié », *A Contre-Courant*, Septembre 2011



Favorisant les circuits-courts, Agricovert est une coopérative de 30 producteurs locaux bio et de 180 coopérateurs consommateurs basée à Gembloux.

Pour plus d'informations sur cette coopérative : www.agricovort.be

Bolivie : valoriser les savoirs ancestraux pour lutter contre le changement climatique

De tout temps et en tout lieu, les agriculteurs se sont basés sur les phénomènes naturels pour choisir les périodes propices pour réaliser les différentes opérations culturales (semis, buttage, récolte, etc.). Malgré l'influence grandissante de l'agro-industrie, qui offre notamment des « paquets techniques » avec des calendriers bien définis, ces savoirs ancestraux sont restés bien présents dans les mémoires dans certaines régions du monde, comme en témoigne Roxana Mamani, productrice bénéficiaire du projet d'ADG dans la commune de Collpa Pucho Belen, dans la province d'Aroma. *« Nous avons fait coïncider le semis avec la lune Jairi (quart croissant), car cette nuit-là, il a plu et les semences ont germé rapidement. Quand il pleut à la lune Jairi, c'est bon pour la production. En plus, nous apprenons à améliorer le sol avec la fève et le lupin... »* (octobre 2014).



En Bolivie, la Fondation AGREGOL Andes a décidé depuis plusieurs années de récupérer ces savoirs, de les tester et de les valider. En 2013, avec l'appui de Wallonie-Bruxelles International et d'ADG, le projet « Des communautés paysannes en action face aux changements climatiques » dans la commune de Sica Sica (Altiplano bolivien) participe à cet effort,

afin de valider des outils utiles pour diminuer les risques climatiques agricoles.

L'objectif : aider les familles paysannes et les autres acteurs de la commune de Sica Sica à améliorer la résilience et la durabilité de leurs productions agricoles face aux défis environnementaux et climatiques.

DES PARCELLES D'APPRENTISSAGE DANS LES ÉCOLES

Des groupes scolaires ont été créés dans 5 communautés pour organiser un processus de formation à la gestion des risques agricoles et aux techniques agroécologiques. Ils sont composés d'enfants, de parents et de professeurs. La première étape a consisté à demander aux enfants d'écouter leurs parents et grands-parents, et d'établir une série de fiches présentant les techniques de prévisions météorologiques ancestrales, appelées *icibio-indicateurs*. Ces pronostics du climat ont ensuite été testés et validés, ou non, comme indicateurs permettant de mieux définir les dates de récolte et de semis notamment. Certains parents bénéficiaires de ce programme font par la suite office de promoteurs dont la mission est de transmettre leurs savoirs et acquis auprès des familles paysannes de leur communauté, au travers de la méthodologie de paysan à paysan.

Cette approche, complétée par l'apprentissage de techniques de production agroécologique, a permis un saut quantitatif et qualitatif de la production comme en témoigne Emeterio Alejo de la commune de Cajani (oma) «*Comme cette année*

(2014) a été pluvieuse, j'ai traité la parcelle avec un produit préparé avec l'aide d'AGRECOL Andes : un biofertilisant liquide. Dans la communauté, nous avons décidé que tout le monde devait traiter les cultures avec ça pour voir s'il y avait des changements. Chacun a reçu 30 litres. J'ai traité 3 fois et les feuilles de mes pommes de terre sont devenues bien grandes. Nous avons récolté des moyennes et des grandes pommes de terre. Surtout, elles ont été peu attaquées par le charançon» (mai 2014).

En diffusant des techniques de production agricole respectueuses des ressources naturelles, des écosystèmes et de l'homme, l'agroécologie contribue indéniablement à la lutte contre le changement climatique.



Fiche technique initiale d'un bio-indicateur : floraison du «supothola»

Qu'avons-nous observé ?

- Fleur de "supo thola"
- Sankayu waraku
- 1, 2, 3 août



Quand avons-nous observé ?

- Mois d'août 2013
- 1, 2, 3 août

Comment s'est-elle comportée ?

- La première floraison a été ruinée à cause des gelées.
- Seconde et troisième floraisons meilleures.
- 1^{er} août : ciel peu nuageux
- 2 août : ciel plus nuageux
- 3 août : ciel totalement nuageux.

Qu'est-ce que cela signifie ?

- Que le premier semis ne sera pas bon
- Que les second et troisième semis seront bons.
- Comportement à évaluer durant cette campagne pour valider l'indicateur.



NEBEDAY

Sénégal : Voyage au coeur des projets de Nebeday



La déforestation est connue comme une des causes du réchauffement climatique. Le Sénégal n'est pas à l'abri de ce phénomène. En 60 ans, le pays a perdu plus de 42 % de son patrimoine forestier, passant de 11 millions à 6,3 millions d'hectares^[1]. Dans les régions du Saloum (centre-ouest) et de Kédougou (Est), les habitants se mobilisent pour atténuer les effets des changements climatiques, de la déforestation et de l'utilisation excessive des ressources forestières comme le bois de chauffe. Nous vous proposons de voyager au cœur de l'action de Nébéday, dans 5 aires protégées au Sénégal^[2]. Un projet financé par l'Agence Wallonne pour l'Air et le Climat (AWAC).

LES EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Pour garantir son développement, le Sénégal peut compter sur ses nombreuses ressources naturelles. Mais à cause des exploitations intensives, certaines espèces ont disparu et les réserves de ressources marines et forestières sont menacées.

« Le paysage sénégalais a changé drastiquement au fil des années : les sols deviennent moins fertiles, l'érosion devient plus importante et le désert s'installe progressivement. La disparition des espaces forestiers entraîne l'appauvrissement des sols et l'érosion, amoindrissant la productivité agricole. L'exode rural,

quand à lui, se développe rapidement faute de ressources suffisantes dans les campagnes. », constate l'ONG Nébédây sur le terrain. Dans la région du Sine-Saloum, au centre-ouest du Sénégal, les effets des changements climatiques se font nettement ressentir par la population. « La saison des pluies raccourcit de plus en plus et le niveau de précipitation a fortement chuté. Par conséquent, les nappes sont très peu alimentées, les puits tarissent de plus en plus et n'alimentent plus les villages en eau. », témoigne Fatoumata Diop, chargée de projets dans l'ONG Nébédây. Le manque d'eau impacte les conditions de vies des villageois-es et les rendements agricoles. « La terre n'est plus assez fertile et les villageois-es se pressent vers les forêts pour les exploiter et avoir des revenus », ajoute-t-elle.

Le dérèglement climatique a aussi un impact sur la production de poisson. « Avec le changement climatique, le niveau de la mer monte et entraîne un processus de salinisation qui rentre de plus en plus dans les terres. On observe progressivement la disparition des espèces d'eau douce, ce qui se répercute sur le prix du poisson, qui augmente », explique Fatoumata. L'exploitation du bois comme ressource énergétique est la principale cause de déforestation, devant l'utilisation du bois pour



l'artisanat. À cela se rajoute la croissance démographique du pays qui augmente encore plus la pression sur ces ressources, mettant en péril les chances de survie des générations futures [3].

GESTION COMMUNAUTAIRE DES RESSOURCES FORESTIÈRES

« La forêt c'est notre garde-manger et notre pharmacie. Si on ne la préserve pas, on va disparaître », se préoccupe Mamoud, face à la forêt classée de Sangako, qui s'étale sur 2443 ha [4]. Pour assurer une gestion durable des ressources, l'ONG Nébédây a pour objectif de transférer la gestion de la forêt aux communautés et accompagne les villageois-es dans la mise en œuvre d'activités génératrices de revenus tout en préservant l'environnement. Via la transformation et la valorisation de produits forestiers, Nébédây a permis de développer des activités rémunératrices pour les femmes pouvant couvrir la période de soudure [période précédant les premières récoltes et où le grain de la récolte précédente peut venir à manquer].



L'ONG encadre et encourage la replantation de palétuviers pour restaurer les forêts de mangrove et arrêter le processus de salinisation. L'association sensibilise et soutient l'exploitation raisonnée des ressources. Elle accompagne les villageois-es dans la création de plans d'aménagement au sein de comités villageois, dans la gestion de l'utilisation, de l'exploitation et de la surveillance des espaces naturels. Les communautés participent à la gestion des ressources et des produits ligneux en utilisant les parcelles de manière rotative.

Le reboisement a de nombreux avantages pour atténuer les effets des changements climatiques :

- les forêts, grâce à la photosynthèse, constituent un puit à carbone ;
- le processus d'évapotranspiration et de condensation naturelle engendre un phénomène de précipitation. Fatoumata rappelle d'ailleurs que, « dans le Nord du Sénégal, les pluies sont de plus en plus rares car il n'y a presque plus de forêts » ;

LE MORINGA : UN ARBRE AUX MULTIPLES VERTUS

Dans le cadre de son plan d'action pour une gestion durable des ressources forestières, Nébédjay

encourage les populations locales du Saloum et de Kédougou à planter du Moringa, un petit arbre dont le nom signifie « ne meurt jamais » et appelé « Nebeday » en wolof [5].

Le Moringa résiste en effet très bien à la sécheresse, s'adapte aux différentes propriétés des sols et croît rapidement. En plus de pallier à la déforestation, le Moringa permet de lutter contre la malnutrition, de purifier l'eau, d'apporter des revenus complémentaires et possède des vertus médicinales.

DES FOYERS À BOIS AMÉLIORÉS ET DU BIO-CHARBON

Pour diminuer la pression sur les espaces forestiers, face aux besoins énergétiques des populations, Nébédjay promeut l'utilisation de foyers à bois améliorés et l'utilisation du bio-charbon à base de paille. « *Les foyers améliorés permettent de diminuer la pression sur les ressources naturelles en baissant de plus de 50% la consommation de bois nécessaire à la cuisson. Ils sont donc économiques pour son propriétaire qui utilise moins de bois et favorables à l'environnement. Ces foyers, en plus d'être économiques à l'usage, sont faciles à construire* » [6]. De plus, le bio-charbon préparé à base de paille ramassée dans les forêts et vendu et consommé en ville, permet à la fois la valorisation de celle-ci et la diminution des chances de feu de brousse.

LES FEMMES ET LES ENFANTS, AU CŒUR DU PROJET

Les différents projets de Nébédjay s'appuient essentiellement sur la participation des femmes et des enfants. Une tournée de plantation scolaire est lancée depuis la rentrée scolaire et se pour-

suit encore. Chaque semaine Nebeday sensibilise les élèves d'une école et plante 50 arbres avec les élèves. Les enfants, parce qu'ils deviendront un jour des adultes responsables et seront les acteurs de demain. Les femmes, parce qu'elles sont le maillon fort de la société sénégalaise, en étant solidaires entre elles, responsables de l'éducation des enfants et sérieuses dans les activités qu'elles mènent.

« Il est essentiel de travailler avec les femmes elles sont les plus exposées aux changements climatiques. Ce sont elles qui vont récupérer du bois dans la forêt, rechercher des baies, des feuilles pour le ménage », explique Fatoumata Diop. « Quand on sensibilise une femme, on sensibilise toute une communauté : d'abord sa famille, puis ses amis, ses voisins jusqu'à la communauté entière. Elles ont déjà beaucoup de

potentiel et Nebeday ne fait que leur donner des outils pour développer et valoriser ce potentiel. », conclut-elle.

SOURCES

- [1] Dorzée H. (2016). « La forêt, c'est notre garde-manger ». Imagine n°118, novembre-décembre 2016.
- [2] Nebeday (n.d.). Aires protégées. Disponible en ligne : <http://www.nebeday.org/p/aires-protégees.html>, consulté le 03/03/17.
- [3] Nébédáy (n.d.). Objectifs. Disponible en ligne <http://www.nebeday.org/p/objectifs.html>, consulté le 01/03/17.
- [4] Dorzée H. (2016). « La forêt, c'est notre garde-manger ». Imagine n°118, novembre-décembre 2016.
- [5] Nébédáy (n.d.). Moringa Oleifera. Disponible en ligne. <http://www.nebeday.org/p/moringa.html>, consulté le 01/03/17.
- [6] Nébédáy (n.d.). Les foyers améliorés contre la déforestation.



Après la COP22, quels sont les enjeux qu'il reste à défendre ?



Civil_society_farewell_to_UN_Secretary-General_Ban_Ki-moon_at_COP22
via Flickr

La 22ème conférence des Nations Unies sur les changements climatiques (COP22) s'est achevée le 19 novembre 2016 à Marrakech. Si des points positifs sont à noter, un certain nombre d'enjeux n'ont pas encore de réponse satisfaisante de la part des décideurs. Parmi ceux-ci, la mise en place du financement climat international, destiné entre autres à soutenir les plus démunis dans leur adaptation aux changements climatiques, est encore largement dans le flou. Ou encore la question de l'utilisation des terres et de l'importance d'une agriculture durable, dont on ne parle presque pas dans les négociations. Face à la difficulté de la communauté internationale à mettre en place des mesures suffisamment ambitieuses, les acteurs de la société civile doivent continuer à faire pression et à revendiquer la prise en compte de tous les enjeux essentiels à une transition environnementale juste.

LA JUSTICE CLIMATIQUE REPORTÉE À 2018

Lors de la COP21, les participants se sont engagés à limiter l'élévation de la température à 1,5°C. Cet objectif ambitieux n'a pourtant pas été appuyé par des moyens suffisants pour sa mise en œuvre concrète. De nombreux acteur-trice-s du monde scientifique et de la société civile demandent un

rehaussement des mesures à mettre en place. Néanmoins, le fait que 114 pays sur 196 aient ratifié l'accord de Paris fin 2016 est tout de même un constat positif.

Une autre problématique est celle des investissements nécessaires à l'adaptation des pays

aux conséquences du réchauffement climatique. Aujourd'hui, le coût des dégâts est évalué à 1200 milliards de dollars par an, soit environ 1,6 % du PIB mondial. Mais la question des coûts soulève surtout une injustice fondamentale, comme l'atteste Jean-Pascal Van Ypersele, vice-président du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) : *« Les pays développés sont responsables de la plus grande partie du réchauffement global mais les pays en développement sont ceux qui en ressentent le plus fortement les effets et qui ont le moins de moyens pour s'y adapter. C'est l'injustice fondamentale des changements climatiques. »*

Face à cette urgence, la communauté internationale s'est engagée à récolter 100 milliards de dollars annuellement pour soutenir les pays les plus touchés par les changements climatiques. Mais à l'issue de la COP22, c'est une fois encore la déception. Armelle Le Comte, chargée de plaider à Oxfam France déplorait l'atteinte de seulement 16 % du Fond pour l'Adaptation fin 2016. Parmi les pays vulnérables, 47 se sont pourtant engagés à atteindre 100 % d'énergies renouvelables. La mise en place du financement climat international reste l'objet d'un débat complexe qui, faute d'accord, est reporté à la COP24 en 2018.

LA BONNE UTILISATION DES TERRES, QUESTION OUBLIÉE DES NÉGOCIATIONS

Peu abordée lors des deux conférences précédentes, la question foncière constitue un enjeu majeur dans la lutte contre le réchauffement global. Ce qui est en jeu, c'est non seulement le risque

de sécheresse qui menace les récoltes, mais également une meilleure utilisation des terres pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre. Sur cette question, les avis divergent. En témoigne par exemple les projets pour une agriculture « climato-intelligente », perçus comme solutions par certains, et accusée par d'autres de ne pas remettre en question le fondement du système alimentaire industriel qui a un effet désastreux sur le climat.

De nombreux experts émanant de la FAO ou encore d'IPSfood, rappellent que le système alimentaire industriel représente plus d'un tiers du total des émissions de gaz à effet de serre. Des pratiques comme l'agroécologie et des systèmes d'alimentation ancrés localement peuvent non seulement diminuer les émissions de CO2 de façon radicale, mais également permettre un stockage de carbone dans le sol. Les effets sont très encourageants, comme le rappelle un récent article paru dans le journal Le Monde : *« Les scientifiques ont*



montré qu'une augmentation annuelle de 0,4 % des capacités de stockage du carbone dans les sols permettrait de neutraliser la totalité de la production annuelle de gaz à effet de serre liée à l'activité humaine, tous secteurs confondus. » (Le Monde, 18/11/16)

LES RECOMMANDATIONS DE LA SOCIÉTÉ CIVILE POUR LE CLIMAT

Dans le cadre de la Plateforme Justice Climatque, dont ADG fait partie, les organisations de la société civile ont rédigé une série de recommandations jugées fondamentales pour faire avancer les négociations climatiques en vue d'une transition écologique juste et rapide. En voici quelques-unes :

- Il est nécessaire de mettre en œuvre un **plan d'action international d'ici 2020**. L'accord de Paris évoque un plan pour 2030 qui débiterait en 2020, mais les négociations doivent déboucher sur des actions concrètes le plus tôt possible.
- Il faut un **mécanisme de transparence dans les**

négociations pour que tout le monde ait accès aux informations concernant les avancées de chaque pays et puisse alors les utiliser sur son propre territoire. A ce sujet, l'ONU devrait rendre accessibles sur son site internet toutes les informations des 196 pays participants.

- **Une transition juste** nécessite d'impliquer tous les acteurs de la société dans le débat afin de garantir des décisions démocratiques et une forte participation de ceux-ci.
- **Plaider au niveau européen** pour le rehaussement des contributions nationales d'ici 2018, pour une priorisation de réductions drastiques dans les secteurs les plus émetteurs, pour encourager les politiques de désengagement des énergies fossiles et du nucléaire.

Vous pouvez retrouver la liste complète des recommandations et d'autres informations relatives aux COP et aux enjeux climatiques sur le site www.cncd.be/+plateforme-justice-climatique-+



De gauche à droite : Brigitte Gloire (Oxfam Solidarité), Cécile de Schoutheete (Inter-Environnement Wallonie), Thomas Eraly (Conseil de la Jeunesse) et Véronique Rigot (CNCd).

Jean-Pascal van Ypersele, Vice-président du GIEC¹ et professeur de climatologie et de sciences de l'environnement à l'UCL

Le réchauffement climatique : où en est-on ?
Quels sont les grands enjeux climatiques d'ici
la fin du siècle ?

Le réchauffement climatique a atteint environ 0,8°C en moyenne mondiale depuis la seconde moitié du 19^e siècle. Il a de multiples conséquences déjà observées, depuis la fonte des glaciers et la hausse du niveau des mers jusqu'à un impact négatif sur le rendement de cultures telles que le blé et le maïs dans certaines régions, voire au niveau mondial. Il est avéré que les concentrations en gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère ont augmenté depuis le début des activités industrielles, jusqu'à un niveau sans précédent depuis au moins 800 000 ans. Le lien entre ces deux faits est incontournable : le GIEC a estimé à plus de 95 % de chances le fait que les activités humaines soient la cause dominante du réchauffement depuis le milieu du siècle passé. Le réchauffement ne s'est pas arrêté et ne s'arrêtera pas durablement tant qu'on émettra des gaz qui accroissent l'effet de serre, surtout ceux qui persistent dans l'atmosphère pendant un ou plusieurs siècles, comme le CO₂.

Pour assurer que le réchauffement ne dépasse pas 2°C, comme les pays du monde entier en ont pris la décision en 2010 dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur les changements climatiques, il faut que les émissions de CO₂ diminuent jusqu'à être proches de zéro



le GIEC a estimé à plus de 95 % de chances le fait que les activités humaines soient la cause dominante du réchauffement depuis le milieu du siècle passé.

¹ Le Groupe d'experts intergouvernemental pour l'Évolution du Climat.

dans la seconde moitié de ce siècle. Mais nous ne pouvons pas attendre : pour avoir deux chances sur trois de rester sous 2°C, cela implique que la quantité totale de CO₂ émise à partir de maintenant ne dépasse pas environ 900 milliards de tonnes de CO₂, or ce total serait déjà dépassé dans un peu plus de 20 ans au rythme actuel d'émissions. Plus on attend, plus il sera difficile de limiter le réchauffement.

La société civile belge demande que le prochain Protocole pour le climat, qui sera négocié à Paris en décembre, soit contraignant, ambitieux et solidaire. Quel est votre avis ?

En tant que vice-président du GIEC, et candidat à la présidence de cette organisation, il ne me revient pas de me prononcer sur la forme que doit prendre un accord. Mais au vu de l'ampleur de l'effort de réduction d'émissions nécessaire pour atteindre l'objectif de rester sous les 2°C de réchauffement, je ne peux que constater qu'un accord ambitieux soit nécessaire. Tout ne pourra pas être fait à Paris, l'accroissement de l'effort nécessitera sans doute plusieurs étapes, mais plus tôt on prendra des décisions à même de réduire les principales sources d'émission de gaz à effet de serre, au niveau mondial, moins ce sera difficile par la suite. Quant à la

solidarité, c'est une nécessité car les régions plus pauvres sont souvent plus vulnérables, et aussi car une partie de ceux qui subissent le plus les changements climatiques y ont très peu contribué par leurs émissions.

Les plus pauvres sont en effet les premiers à payer la facture du changement climatique. Plus singulièrement, les petit-e-s paysan-ne-s sont touchés de plein fouet, mettant en péril la souveraineté alimentaire de populations entières. Quelles sont pour vous les solutions à apporter ?

Il existe une variété de mesures d'adaptation possibles. Certaines sont de type plutôt technique, comme des changements dans les variétés cultivées, dans le type de labour et le développement de l'irrigation, de la microfinance, des infrastructures de transport et de commercialisation. D'autres intègrent l'objectif d'adaptation dans le contexte plus large du développement durable, qui vise à utiliser au mieux les ressources tout en protégeant l'environnement. La réduction de la pauvreté figure aussi

au premier plan des objectifs de développement durable discutés par les Nations Unies, et est un élément clef de la réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques. Cependant, l'adaptation

Tout ne pourra pas être fait à Paris. L'accroissement de l'effort nécessitera sans doute plusieurs étapes, mais plus tôt on prendra des décisions à même de réduire les principales sources d'émission de gaz à effet de serre, au niveau mondial, moins ce sera difficile par la suite.

seule a ses limites : comme le dernier rapport du GIEC² l'a montré, sans réduction d'émissions pour limiter le réchauffement, le risque de pertes agricoles continuerait à augmenter, notamment dans les régions tropicales.

Quel est le rôle des citoyen-ne-s dans la réduction d'émissions de GES ?

Les gaz à effet de serre ne tombent pas du ciel : toutes sortes de gestes et activités quotidiennes influencent notre consommation d'énergie. Chaque consommateur peut privilégier les produits, les technologies et les services les moins gourmands en énergie. Les domaines du bâtiment et de la production d'électricité, par exemple, offrent un important potentiel de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. Les domaines de l'alimentation et des transports sont aussi importants : manger des produits de saison qui ne viennent pas du bout du monde, diminuer sa

consommation de viande, prendre les transports publics chaque fois que c'est possible, ce sont des gestes à la portée de chacun.

Les gouvernements ont aussi un rôle à jouer, notamment en mettant en place des incitants, comme par exemple en renforçant les normes d'émission pour les véhicules, en établissant un cadre favorable au développement d'énergies moins émettrices de gaz à effet de serre, ou en investissant dans les transports publics. Il faut répartir l'effort de manière équitable, en veillant à ne pas affaiblir les plus pauvres. Au niveau mondial, la responsabilité, et donc le potentiel d'action, ne sont évidemment pas les mêmes entre un Américain du Nord, qui émet en moyenne 20 tonnes de CO₂ par an et un Africain, qui en émet environ une tonne.

Cet article provient d'une édition précédente du *Cultivons le futur !* sortie en octobre 2015.

² Voir www.ipcc.ch



Benjamin Brolet



Faites un don pour nous soutenir !

Pour continuer à mener à bien nos actions et celles de nos partenaires en faveur des familles paysannes, nous avons besoin de vous.

Grâce au soutien de nos bailleurs institutionnels, chaque euro versé permet de mobiliser jusqu'à 10 euros pour nos actions.

Tout don d'au moins 40 euros par an donne droit à une attestation fiscale qui permet de récupérer 45 % du montant versé.

Compte IBAN : BE04 5230 8027 2831
(banque Triodos, code BIC : TRIOBEBB)



ADG adhère au Code éthique de l'AERF. Ceci implique que les donateurs, collaborateurs et employés sont informés annuellement de l'utilisation des fonds récoltés.



3, 2, 1... je m'engage

ADG est toujours à la recherche de personnes motivées et investies pour l'appuyer dans ses missions de sensibilisation et d'éducation citoyenne mondiale. Être bénévole chez ADG c'est :

- Participer à des activités de sensibilisation en tout genre.
- Communiquer et échanger sur divers sujets de société.
- Rencontrer des intervenants et des acteurs du Sud de tous horizons.
- Mettre ses connaissances et atouts au service de la coopération au développement.

Pour rejoindre le groupe de bénévoles d'ADG, contactez info@ong-adg.be