

L'Envol des Cigognes



La lettre aux adhérents et sympathisants du Grdr

L'EDITORIAL

D'Emmanuelle Latouche, directrice adjointe en charge du pôle climat du CERDD et présidente du COS des Hauts-de-France



Le climat change et nous oblige à être solidaires !

Tempêtes et incendies aux États-Unis, sécheresses historiques et inondations en France... les illustrations des effets du changement climatique ne concernent plus seulement les états insulaires, la Casamance ou la Mauritanie.

Gageons que ces ressentis directs vont accélérer la prise de conscience de l'urgence d'agir et de la responsabilité des pays développés dans cette catastrophe. Faut-il rappeler que si tous les humains vivaient à notre rythme, il faudrait 3 planètes pour subvenir aux besoins de ressources ? A sa vitesse actuelle, le rythme du changement climatique menace même le système assurantiel mondial qui ne parvient plus à répercuter sur les primes ses charges exponentielles liées aux accidents climatiques.

Pourtant le Groupe d'experts intergouvernemental (GIEC), dans son rapport du 8 octobre dernier, nous affirme qu'il est encore possible de réagir. Le cap historique fixé par l'accord de Paris, qui vise à contenir le réchauffement en deçà de 2°C (aujourd'hui à +1°C), peut encore être visé pour autant que nos modèles économiques rompent radicalement avec ceux du passé : plus d'énergies fossiles, une économie circulaire, sobriété carbone et matière, révolution des mobilités, énergies renouvelables, etc.

Le changement climatique, plus que d'autres sujets, illustre l'interdépendance entre pays : délocaliser une usine émettrice de gaz à effet de serre permet de réduire le bilan local mais ne change en rien son effet sur le climat, lequel nous impacte tous. La montée des mers oblige le déplacement de populations vers des territoires voisins plus hospitaliers... Pierre Radanne, spécialiste du changement climatique, qualifie ce dernier de premier enjeu « à solidarité internationale obligatoire ».

C'est donc bien par une approche globale, transversale et solidaire, par ailleurs promue par l'ONU à travers les Objectifs de Développement Durable, que la solution pourra être trouvée.

Pour nous, organisation de solidarité internationale, il s'agit peut-être d'une opportunité. Les multiples dynamiques citoyennes à l'œuvre dans nos territoires (marches pour le climat, initiatives locales pour de nouveaux modes de production, de consommation, de vivre ensemble), nous pouvons les accompagner en documentant sans relâche les liens entre local et global et en faisant la promotion, contre toute tentative de repli sur soi, d'une solidarité totale entre habitants de notre unique planète. ♦

VIE ASSOCIATIVE

Au conseil d'administration

Quatre départs...

Quatre administrateurs nous ont quittés : **Yves Charbit**, **Michel Colin de Verdière**, ancien président, **Bernard Hyon**, ancien trésorier et **Abdou Khadre Tandia**. Ils restent bien sûr adhérents et nous aurons plaisir à les revoir. Un remerciement particulier à Michel et Bernard qui ont beaucoup apporté au Grdr à travers leurs fonctions de président et de trésorier.

... quatre arrivées...

Mamadou FADE



Sénégalais, j'ai été instituteur pendant 12 ans, formateur au Centre d'échanges et de formation de BAKEL-Kayes-Sélibaby (CEFP) puis facilitateur de voyages d'études au Mali, Burkina et Mauritanie.

J'ai été secrétaire permanent de l'association SAANE au CEFP de Bakel-Kayes Selibaby puis, jusqu'à nos jours chef d'antenne départementale de l'ARD de Tambacounda à Bakel et secrétaire exécutif du conservatoire de la réserve naturelle communautaire du Boundou.

Miranda GOMES.

Cadre de l'administration bissau-guinéenne, Je suis formateur à l'École Nationale d'Administration de Canchungo. Je suis membre du Conseil d'Administration et de Suivi (COS) de Canchungo et Président du comité d'attribution du fonds d'incitation à l'amélioration de l'Habitat durable. Dans ce cadre, je contribue à faciliter l'interaction entre les autorités locales et l'équipe technique du Grdr.



Daouda N'Diaye



Juriste DESS en Droit des Activités Maritimes de l'Université de Bretagne Occidentale-Brest et docteur en Sciences de l'Éducation de l'Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis et de la Chaire UNESCO en Sciences de l'Éducation, je suis consultant international.

Je suis membre du Grdr depuis 1997 et ancien vice-président du Grdr (2006-2015). Je reviens aujourd'hui avec plaisir au Conseil d'Administration du Grdr.

Michèle Quenardel

Agrégée des Sciences et Vie de la Terre (SVT) j'ai enseigné pendant 30 ans au Lycée Lakanal à Sceaux.

J'ai monté avec succès 2 PEE (Projet Educatif Européen) Comenius et Lingua entre 1997 et 2000. J'ai été « Regional Education Officer » (recteur) au sein de la mission de maintien de la paix des Nations Unies au Kosovo de juin 2000 à janvier 2002

J'adhère à l'association AGIRabcd depuis 2002 pour laquelle j'ai effectué des missions en Nouvelle Calédonie (2003- 2005), au Cambodge (2005-2006) et des projets en Mauritanie depuis 2007. Je me suis rapprochée du Grdr à travers Agirabcd par les projets menés en Mauritanie



Avec ces quatre départs et ces quatre arrivées, le conseil compte désormais 18 membres.

Et un nouveau bureau dans la continuité :

Président : **Francis Monthé** (reconduction)

Vice-président : **Doulo Fofana** (reconduction)

Vice-président : **Emmanuel Cuffini** nouveau au bureau mais administrateur de longue date au Grdr (ancien trésorier)

Trésorière : **Mathilde Chassot** (reconduction)

Secrétaire : **Elisabeth Muller** (reconduction)



AVANT-PROPOS

Ce numéro 24 de l'Envol des Cigognes a pour toile de fond **le changement climatique** en rapport avec l'actualité récente et la tenue de la COP 24 dans les prochaines semaines.

Il traite successivement du **contexte** de notre action (page 4) et donne une **synthèse du rapport du GIEC** (page 5). Il présente ensuite les situations dues au **changement climatique en Mauritanie** et dans le **bassin du Fleuve Sénégal** à travers les témoignages d'Olivier Rüe (page 7) et de Kalidou Sy (page 11), suivis d'une analyse, assez engagée, du lien entre **politiques publiques et réchauffement climatique** sur le littoral Ouest-Africain. Enfin, il présente l'impact du **changement climatique dans les Hauts-de-France** (page 15) et donne la parole à Olivier Lemasson qui nous explique le concept des « **migrations environnementales** » (page 16). Pour finir, des repères pour poursuivre la réflexion sont proposés dans la rubrique « Lu-vu-entendu » (page 18).

LE CONTEXTE DE NOTRE ACTION

D'après la note de la direction exécutive au Conseil d'Administration

- Le « **Global Compact** » pour des Migrations sûres, ordonnées et régulières, doit être validé et signé début décembre lors du sommet des Nations Unies au Maroc. Mais le contexte politique est lourd entre l'arrivée au pouvoir de forces politiques conservatrices et populistes dans certains pays (USA, Brésil, Italie...) et le retrait annoncé d'un certain nombre de pays européens (Hongrie, Autriche, Bulgarie...) qui dénoncent les principes fondateurs du texte qui soulignent l'importance du droit humain « à migrer ».

C'est dans ce contexte que s'est déroulé le 8^{ème} Forum Social Mondial des Migrations à Mexico du 1^{er} au 5 novembre. Les débats ont été marqués par des désaccords au sein de la société civile sur le « Global Compact », certains estimant qu'il ne va pas assez loin.

- **En France**, quel avenir pour les États Généraux des Migrations ? Les principales associations nationales s'organisent pour porter un message politique lors de la journée internationale des migrants, le 18 décembre.
- **Au Mali**, un projet de nouveau découpage administratif est en cours, conformément aux Accords pour la paix et la réconciliation nationale issus du processus d'Alger. Il est fort probable que l'actuelle région de Kayes sera subdivisée en 3 régions : Kayes, Nioro du Sahel (où le gouverneur est déjà nommé) et Kita.
- **En Mauritanie** le Sénat a été supprimé conformément au référendum de 2017. Les Conseils Régionaux se mettent actuellement en place. Le 2nd tour des élections groupées (communales, régionales et législatives) s'est déroulé le 15 septembre. Elles ont abouti à de nombreux changements de mairies.

En ce qui concerne la régionalisation, le rôle des Conseillers Régionaux n'est pas encore bien défini.

En termes de sécurité alimentaire, les producteurs de diéri¹ restent en situation déficitaire. La situation pastorale est mauvaise dans la partie nord-est de la région, puisque le pâturage est insuffisant. Les éleveurs sont inquiets, l'année risquant d'être très difficile.

- **Au Sénégal**, suite aux événements violents de Bayottes qui avaient secoué la Casamance en début d'année, l'Assemblée Nationale a adopté un nouveau code forestier.
- **En Guinée-Bissau**, les élections législatives initialement prévues pour le 18 novembre 2018 n'ont toujours pas eu lieu et pourraient être reportées en 2019 en raison des retards constatés dans le recensement électoral.
- **En Tunisie**, la crise politique demeure... et le cours du dinar continue de s'effriter, ce qui fragilise les marges du budget national pour l'année 2019. Un remaniement ministériel a eu lieu le 5 novembre.

La Tunisie a adopté, le 9 octobre, une loi pénalisant le racisme, une 1^{ère} dans le monde arabe. Une approche progressiste qui fait écho au débat en cours sur l'égalité Femme-Homme en matière d'héritage. ♦

¹ **Diéri** est un terme géographique qui désigne les terres non inondables de la vallée d'un fleuve, par opposition au Walo, les terres cultivées dans la partie inondée par les crues annuelles du fleuve. Ces zones de cultures sèches sont généralement plus menacées, car entièrement dépendantes de la pluviométrie : on parle de « cultures pluviales ». Cependant, étant éloignées du fleuve elles sont rarement inondées et donc plus propices à l'élevage et aux cultures maraîchères.

QUELQUES LECONS A RETENIR DU RAPPORT SPECIAL DU GIEC

Gilles Lemaire, membre du CEDETIM, article initialement publié par le CRID, Vendredi 26 octobre 2018



La Conférence COP21 sur le climat de décembre 2015 avait fixé comme objectif de maintenir le réchauffement climatique nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux pré-industriels, et même à 1,5°C suite à la pression des pays du Sud les plus exposés aux conséquences du réchauffement. Les différents pays avaient alors déclaré leurs objectifs en termes d'émission de gaz à effet de serre (GES). La compilation de ces engagements non contraignants [1] induisait déjà un réchauffement de 3°C d'ici la fin du XXI^{ème} siècle. Depuis 2015, des pays ont renié leurs déclarations (les USA [2], mais d'autres ont suivi) et les émissions de GES en 2017 ont encore augmenté.

Synthèse du rapport

La COP21 a donc commandé au GIEC un rapport spécial sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C. Le samedi 6 octobre les experts de l'ensemble des pays onusiens ont adopté le rapport de plusieurs centaines de pages et le résumé aux décideurs de 34 pages. Il est public depuis lundi 8 octobre.

Les quatre principaux messages du rapport sont les suivants :

- le réchauffement climatique est déjà en cours et est dû aux activités humaines ;
- le fait de le limiter à 1,5 °C est encore possible mais nécessiterait une transition sans précédent ;
- il y a des avantages à limiter le réchauffement à 1,5 °C plutôt qu'à 2 °C, car chaque dixième de degré supplémentaire a des conséquences importantes ;
- et limiter le réchauffement peut aller de pair avec la réalisation de certains objectifs du développement durable » — lutte contre la pauvreté, la faim, etc.

Conséquences comparées

Le demi-degré entre 1,5 °C et 2 °C représente une augmentation de la température moyenne dans la majorité des terres et de l'océan, la hausse des températures extrêmes, des pluies torrentielles dans certaines régions et une probabilité accrue de sécheresse et de déficits de précipitations dans

d'autres. Un réchauffement de 1,5°C entraînera une élévation du niveau des mers de 26 à 77 cm d'ici 2100, à 2°C 10 cm de plus et donc 10 millions de personnes supplémentaires obligées d'abandonner leurs lieux de vie et de travail.

L'aire géographique rétrécira de plus de moitié pour 9,6 % des insectes, 8 % des plantes et 4 % des vertébrés à 1,5 °C de réchauffement, contre 18 % des insectes, 16 % des plantes et 8 % des vertébrés pour 2 °C.

La baisse de rendement des cultures céréalières sera bien plus importante à 2° notamment en Afrique subsaharienne, Asie du Sud-est et Amérique latine. (nota personnelle : c'est à dire les pays les moins responsables des émissions de GES !). La surface des récifs coralliens ne diminuera « que » de 70 à 90 %. « alors qu'on risque la perte complète des récifs coralliens autour de 2 °C de réchauffement » La fonte complète de la banquise arctique aura lieu en été 1 fois par siècle si un réchauffement de 1,5°C, 1 fois tous les dix ans si 2°C.

Contrôler les émissions de gaz à effet de serre

L'humanité émet actuellement 40 milliards de tonnes de CO2 par an, ce qui entraîne un réchauffement moyen de 0,2 °C par décennie. Il faut se mettre en transition dès aujourd'hui, car les scénarios les plus optimistes demandent de réduire les émissions de 45 % à 50 % d'ici 2030 à 20 milliards de tonnes. L'objectif est d'atteindre zéro émission nette autour de 2050, c'est à dire que les émissions soient totalement compensées par les captations (par les océans, les forêts,...)

Quels scénarios pour y parvenir ?

Le rapport examiné propose plusieurs scénarios pour y parvenir, certains sans jamais dépasser 1,5 °C de réchauffement, d'autres en dépassant ce niveau puis en y revenant à l'aide de techniques de captation du carbone de l'atmosphère.

Ca sera difficile : « Les trajectoires limitant le réchauffement planétaire à 1,5 °C avec un dépassement nul ou limité nécessiteraient des

transitions rapides et profondes dans l'énergie, l'usage des terres, les villes et les infrastructures (y compris les transports et les bâtiments), et les systèmes industriels. Ces transitions seraient sans précédent en matière d'échelle, mais pas nécessairement en matière de rapidité, et impliquent des réductions d'émissions importantes dans tous les secteurs, un vaste portefeuille de mesures d'atténuation et une augmentation significative des investissements dans ces mesures. »

Les énergies renouvelables devront fournir 70 à 85 % de l'électricité en 2050 et le charbon devrait être totalement abandonné (ou ne pas représenter plus de 2 % du mix électrique mondial). Cela ne se fera pas sans investissements massifs, préviennent les auteurs du rapport : 900 milliards de dollars américains par an entre 2015 et 2050.

Le rapport indique qu'il est impossible d'attendre avant de lancer les transitions, parce qu'il faudrait alors disposer de techniques considérables d'élimination du CO2 atmosphérique. Or ces techniques sont dangereuses. « *La plupart des mesures d'élimination du CO2 actuelles et potentielles pourraient avoir des effets significatifs sur les terres, l'énergie, l'eau ou les éléments nutritifs si elles étaient déployées à grande échelle* ». *Le boisement et la bioénergie peuvent entrer en concurrence avec d'autres utilisations des terres et avoir des effets importants sur les systèmes agricoles et alimentaires, la biodiversité et d'autres fonctions et services écosystémiques.*

Conclusion

Tout d'abord, je souligne que la nécessité de trouver un consensus entre tous les Etats pour publier le rapport, fait que ce ne sont pas les hypothèses les plus pessimistes qui sont prises en compte !!! Il faut donc en tenir compte dans la lecture du rapport. Le rapport esquisse les risques de rétroaction, telle la fonte du permafrost (les plaines gelées de Russie par exemple) libérant du carbone et dioxyde de carbone, qui provoque plus de réchauffement, qui provoque plus de fonte... ♦

RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE EN MAURITANIE : REAGIR OU SOUFFRIR ?

Entretien avec Olivier Ruë, ancien référent thématique « écosystèmes et changement climatique » du Grdr

Cet article a été publié dans Citymag il y a déjà 10 ans... Mais le comité de rédaction a jugé pertinent de le republier au regard de l'intérêt des propos qui sont encore généralement largement d'actualité.



A l'instar d'autres pays de la frange sahélo-saharienne, la Mauritanie s'apprête à souffrir des conséquences du réchauffement climatique. Nouvelles périodes de sécheresse touchant également la zone du fleuve Sénégal, envahissement des zones littorales par la mer sont les deux menaces majeures. Face à ces bouleversements, l'homme n'est pas sans solution, comme tente de le démontrer le géographe et océanographe Olivier Ruë, conseiller scientifique du parc du Diawling en 2009 et du Parc National du Banc d'Arguin entre 2003 et 2009.

Citymag : Vous distinguez deux zones où vont se concentrer les préoccupations liées au réchauffement climatique : la zone continentale et la zone littorale de Mauritanie.

Olivier Ruë : Oui, sur la zone continentale, une nouvelle période de sécheresse s'annonce pour les

prochaines décennies, avec une zone sahélo-saharienne de plus en plus aride et une zone proche du fleuve Sénégal qui restera verte même si elle sera, elle aussi, progressivement asséchée. Les causes en sont le réchauffement global, l'oscillation Nord Atlantique -un phénomène atmosphérique et océanique- et la déforestation.

Mais la Mauritanie est déjà située dans une des régions les plus sèches du monde...

Oui... Et les températures moyennes devraient s'élever encore de 2° à 4°, et les précipitations se réduire d'au moins 20%.

Avec quelles conséquences ?

Des conséquences importantes. Ainsi, le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (Giec) prévoit un tarissement progressif du fleuve Niger dans les 30 à 50 prochaines années.

Les projections retenues par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) prévoient une aridification encore plus marquée pour le bassin du fleuve Sénégal. Par ailleurs on assistera, comme c'est déjà engagé, à une augmentation de fréquence des événements météorologiques extrêmes notamment en matière d'averses et d'inondations, ou de vents sous forme de tempêtes de sable. Nous sommes depuis le début des années 90 dans une période de relative abondance pluviométrique, mais nous retrouverons d'ici une quinzaine d'années une période de sécheresse comme l'Afrique subsaharienne en avait connue pendant 20 ans, entre la fin des années 60 et la fin des années 80. Cette nouvelle période sèche sera sans doute beaucoup plus marquée que la précédente.

Mais les causes de la désertification ne sont pas seulement dues au changement climatique ? La déforestation a largement contribué à la désertification...

Oui. Les forêts du Tagant et du Trarza ont été détruites dans les années 70 pour servir de bois d'œuvre et de bois de chauffe et ces défrichements ont coïncidé malheureusement avec la sécheresse. La main de l'homme, pour la strate arborée, et le pastoralisme, pour la strate arbustive, sont sans doute, plus que le climat, responsables de la désertification des années 70 et 80. Les arbres, en effet, nourrissent les sols en matières organiques, maintiennent leur équilibres et garantissent leur résistance physique face à l'érosion éolienne. Le relief forestier facilite d'autre part les turbulences des masses d'air génératrices de précipitations. Enfin le feuillage des arbres assure l'ombre nécessaire à la biodiversité mais aussi à la régulation thermique des sols et à leur teneur en eau. Ces quelques exemples d'effets montrent combien sont fortes les interactions entre couvert végétal, désertification et climatologie. Cette déforestation a largement aggravé la vulnérabilité des milieux naturels et paysages mauritaniens face aux aléas climatiques.

Le risque est donc grand d'assister à une fragilisation plus importante encore des écosystèmes ? A une réduction des ressources en eau de surface, à un appauvrissement des sols et des pâturages de Mauritanie...

Exactement, avec une augmentation du phénomène de plus en plus fort vers le Nord et le Nord Est. Ce qui aura pour conséquence une

pression pastorale de plus en plus forte sur le Sud et de prélèvement d'eau dans le fleuve Sénégal, et donc une augmentation du risque de conflit entre occupation et usage agricole et pastoral de l'espace. Ce qui aura aussi pour conséquence le renforcement de l'exode des campagnes vers les villes, initié dans les années 70. Ce flux de population risque de se concentrer dorénavant vers les zones vivables d'un point de vue thermique, disposant d'eau et d'activité. On risque donc d'assister à une densification démographique dans les agglomérations sur le littoral, le long du fleuve et sur les axes routiers, là où l'on dispose d'eau et de ressources propres à assurer la sécurité alimentaire.

Est-il trop tard pour atténuer et combattre localement les effets du réchauffement du climat ?

Non. Mais pour cela la Mauritanie devrait s'engager rapidement dans une politique de reforestation et de maîtrise du déboisement par remplacement progressif en ville des fourneaux à charbon de bois par des fours solaires. Elle doit le faire pour préserver ses pâturages, mais aussi ses zones agricoles, zones humides et aires protégées qui risqueraient de disparaître par concentration du cheptel sur ces îlots de biodiversité. Une reforestation suivie donnera aux arbres le temps de croître et de s'enraciner suffisamment (pour atteindre la nappe) et constituer de ce fait un bouclier de protection des pâturages et des sols. Elle permettra de protéger la capacité des sols à produire des ressources alimentaire, des paysages, et donc son capital touristique.

Ne faut-il pas des réformes...

Probablement, et notamment foncière au bénéfice des populations autochtones, toujours plus attachées à protéger leur terroir et à le valoriser durablement. Mais elles ne le feront que si elles en sont propriétaires. Il faudrait aussi miser sur un plan d'aménagement et de gestion des ressources pastorales à l'image de celui de l'aménagement des ressources en matière de pêche. Dans les deux cas, la ressource est très fortement menacée et exige une gestion écosystémique stricte des milieux naturels pour la sauvegarder durablement. Seule une telle gestion assurée par les habitants et bénéficiaires directs des retombées financières peut garantir la valorisation des ressources pastorales et leurs potentialités écologiques et économiques et lutter efficacement contre le

changement climatique.

Les populations sont-elles conscientes des conséquences du réchauffement climatique et des décisions à prendre ?

Non. Il faudrait lancer un vaste programme de communication, de sensibilisation et d'éducation environnementale sur l'importance des services écologiques et climatiques rendus par les arbres et le couvert arboré, ainsi que sur l'ensemble des gestes quotidiens de lutte contre le réchauffement climatique et de sauvegarde du patrimoine naturel de la Mauritanie. Sans quoi il n'y a presque pas d'avenir pour les habitants des zones actuellement menacées... Élévation du niveau de la mer = submersion des zones littorales...

On a évoqué les risques sur le plan continental. Ceux-ci seront-ils aussi préoccupants sur le littoral ?

Oui, et les risques seront multiples. Outre le peuplement de plus en plus soutenu des littoraux, les principales manifestations seront des changements.

L'homme devra s'adapter aux bouleversements, et préserver, plus que jamais, l'ensemble des ressources naturelles.

Le littoral va donc trouver de nouvelles marques ?

Très certainement. Et l'homme devra lui laisser de l'espace pour qu'il s'adapte tant d'un point de vue morphologique que systémique aux nouvelles conditions environnementales même si c'est au prix de pertes de terres. En d'autres termes, il faudra laisser le milieu se reconfigurer et ne pas faire d'entrave au flux sédimentaires, sauf par méthode végétalisée, notamment sur les dunes. Sur le littoral, il y a un espace très particulier qui est le bas delta du fleuve Sénégal.



Comment le réchauffement va-t-il l'affecter ?

Dans son estuaire, le principal effet de l'élévation du niveau marin va être l'augmentation du volume oscillant de la marée. Ce phénomène est déjà entamé et a déjà eu des effets. Mais l'augmentation du volume oscillant de la marée n'a

pas que des effets négatifs en termes d'inondation. Il a aussi des effets positifs car il augmente la capacité d'échange physique, chimique et biologique de l'hydrosystème entre la mer, le fleuve et l'estuaire, ce qui a pour effet d'enrichir l'écosystème et donc la productivité du milieu. Ici il

faut le plus rapidement possible mettre en place un dispositif d'observation de l'évolution de l'estuaire du Bas Delta et de sa biodiversité, couplé à celui du suivi des paramètres météorologiques en très rapide évolution. Si l'on n'agit pas, le bas delta risque de voir augmenter la pression pastorale et sans doute démographique par diminution de ressources naturelles vivantes à l'intérieur du pays. Il est indispensable pour pouvoir optimiser les ressources de la vallée ou du littoral, d'optimiser leur capacité de produire. Et si l'on veut que ce soit durable, il n'y a qu'une seule solution actuellement, c'est de respecter au mieux les exigences écologiques des milieux. L'eau douce fluviale diminuera. Il faudra l'économiser, en maintenir la qualité pour en multiplier les usages. L'eau de mer augmentera. Une bonne gestion de leur mélange estuarien devrait permettre de maintenir voir se développer, des ressources halieutiques importantes. Néanmoins, la combinaison de l'augmentation du volume oscillant de la marée avec la réduction des apports en eau douce du fleuve et de l'élévation des températures atmosphériques risque d'entraîner la salinisation des nappes phréatiques et l'apparition de zones hypersalées sur les marges du bas delta.

Quelle politique environnementale ?

Déjà, il faudrait appliquer l'ensemble des directives de protection du milieu et mettre en œuvre les Directives d'Aménagement du Littoral (DAL), telles que prévues dans le Plan Directeur d'Aménagement du Littoral de Mauritanie (PDALM) ; appliquer les plans d'aménagement des pêches pour préserver le capital durable de ressources halieutiques et conserver efficacement les bassins de reproduction et de grossissement que sont les aires marines protégées (Parc National du Banc d'Arguin et Réserve de Biosphère Transfrontalière du bas delta du fleuve Sénégal)...

Et en matière de veille ?

Créer des observatoires de milieux comme celui qui a été créé en 2007 pour le Banc d'Arguin ou celui qu'il faudrait mettre en place pour le Bas delta du Sénégal, afin de pouvoir suivre de façon beaucoup plus attentive l'ensemble des paramètres éco et géosystémiques mesurables, pour comprendre les tendances d'évolution globale d'ordre climatique comme l'augmentation de vitesse des vents et une plus grande fréquence des tempêtes. Il y aura aussi une élévation de la température de l'océan et une élévation du niveau de la mer qui, combinée à celle

des vents de mer, qui générera une accélération des phénomènes d'érosion, de transport et de dépôts sédimentaires et de mouvement des côtes, surtout lorsqu'elles sont basses, submersibles et sableuses comme ici.

L'élévation du niveau de la mer est déjà une réalité ?

Incontestablement. Ici, à Nouakchott et ses alentours, on a déjà observé une accélération des phénomènes d'érosion des plages et des cordons, en bordure de sebkhras. Plus au nord, cette élévation est également attestée par la submersion d'îles sableuses du banc d'Arguin, et des phénomènes de sédimentation forcée, comme au cap El Sass, où la côte progresse sur la mer. Il ne faut pas oublier que la côte mauritanienne est une côte basse alluviale constituée de cordons fragiles et de très larges sebkhras d'altitude inférieure au niveau des pleines mers, vestiges d'anciennes baies marines (il y a 4000 ans). Ces espaces seront, en raison de l'élévation du niveau marin, de plus en plus souvent inondés puis submergés à l'occasion de conjonction de tempêtes de vents de mer et de grandes marées. On doit s'attendre à perdre ces espaces côtiers en tant que surface terrestre mais à voir augmenter l'étendue des plages, grèves et vasières littorales, ce qui d'un point de vue des écosystèmes marins côtiers et leurs ressources végétales et halieutiques est un enrichissement.

L'augmentation des interfaces terre mer est générateur d'habitats marins et de productivité primaire. Il n'y a donc pas que des effets négatifs ? La nature s'en tirerait mieux que l'homme...

Un peu partout en Afrique de l'Ouest on assiste là où la submersion marine progresse (dans les estuaires où les baies protégées des houles) à une régénération naturelle de la mangrove et des herbiers. Ce phénomène devrait s'amplifier si on protège ces marais à mangrove et ces herbiers sous-marins de la prédation ou de la destruction d'origine humaine. Sachant leur capacité extraordinaire à fixer le carbone (50 fois celle de la forêt tropicale), l'extension de ces formations végétales côtières est un impact positif de l'élévation du niveau marin.

Il faut pouvoir anticiper les évolutions pour établir un zonage des risques d'inondation et pour mettre en place une politique d'aménagement du territoire et notamment d'urbanisme dans les villes côtières qui tiennent compte de ces

métamorphoses. Le tableau est plutôt sombre, mais il montre que l'homme peut s'adapter.

Quelles conclusions apportez-vous aujourd'hui ?

En conclusion on peut dire aujourd'hui qu'il n'est plus possible de dissocier, le climat de la biodiversité ou de la désertification tel que les conventions qui portent leur nom les ont décrits et cloisonnés. On ne peut plus dissocier non plus les politiques de l'environnement des politiques de pêche, d'agriculture, d'élevage, de santé, d'urbanisme ou de développement local. Elles doivent s'intégrer à une gestion écosystémique globale des milieux et dans une politique de développement durable transectorielle. C'est l'esprit du développement local que nous appuyons dans la Réserve de Biosphère Transfrontalière (RBT) pour expérimenter de nouvelles formes de

gouvernance territoriale qui respectent et intègrent les sensibilités et les exigences des milieux naturels et les attentes sociales et culturelles des populations. La gestion écosystémique des milieux et des ressources naturelles, après avoir été un sous-secteur d'activité de l'administration publique, doit devenir progressivement un préalable indispensable à toute forme de développement économique et social. C'est la seule chance que nous avons pour soutenir la capacité de résilience de la biosphère exposée aux changements climatiques en Mauritanie...

Olivier Ruë est l'auteur d'un essai intitulé «Aménagement du littoral de Guinée, mémoires de mangroves». ♦



KALIDOU SY, TEMOIN DU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA MOYENNE VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

Entretien réalisé par Cécile de Rouville, socio-anthropologue, adhérente du Grdr



Originaire de Gouraye, en Mauritanie, dans la région du Guidimakha, Kalidou Sy est un des plus anciens salariés du Grdr. Grâce à l'expérience qu'il a acquise dans divers organismes de développement intervenant dans la vallée du fleuve Sénégal, il est embauché en 1995 par le Grdr comme "animateur technique". Kalidou a d'abord été formateur en techniques de maraîchage puis chef de chantier dans les aménagements des eaux de surface. Il a également participé à la création des

coopératives maraîchères. Aujourd'hui, il continue à assurer le suivi des aménagements des eaux de surface et participe comme animateur technique à tous les programmes du GRDR à Sélibaby.

Kalidou, tu as passé ton enfance dans le Guidimakha et tu as une longue expérience professionnelle dans cette région. Quels changements climatiques as-tu observé ?

La saison chaude débute plus tôt et les températures atteignent des niveaux plus élevés. Ici dans le passé, la saison froide durait au moins 4 mois (octobre à février) et la chaleur commençait en mars. Aujourd'hui, la chaleur commence dès la mi-février et dure jusqu'à la saison des pluies, c'est-à-dire début juillet.

Avant, les premières pluies arrivaient fin mai, aujourd'hui elles commencent début juillet. Ainsi la saison pluvieuse dure 3 mois (juillet à fin septembre) au lieu de 4 mois auparavant.

Aujourd'hui, on observe parfois des vents très violents qui n'existaient pas dans le passé. La manière de pleuvoir a également changé : dans les années 1980, les pluies étaient échelonnées dans le temps. Mais aujourd'hui, en 30 minutes, il peut pleuvoir 80 mm d'eau. La pluie alors "piétine" tout le sol, avec la force de l'eau les sols sont abîmés, la bonne terre est emportée. Il n'y a plus d'arbre, plus d'herbe pour retenir l'eau. Ça, c'est des choses que j'ai remarquées.

Quelles sont les conséquences de ces changements climatiques sur l'environnement ?

On voit par exemple des mares autrefois pérennes qui stockaient l'eau pendant longtemps, et qui aujourd'hui s'assèchent très rapidement à cause de la hausse des températures. Dans mon enfance, à Gouraye, au bord du fleuve, je passais beaucoup de temps dans l'eau avec mes camarades. Il y avait un gué qui permettait de traverser le fleuve, alors qu'aujourd'hui on traverse le fleuve sans problème en saison chaude car il s'assèche alors complètement.

Dans certaines zones il y avait des forêts, aujourd'hui elles ont quasiment disparu. Il ne reste que quelques arbres. Le Guidimakha a un relief en pente et, pendant l'hivernage, rien n'arrête l'eau des pluies puisque la plupart des arbres ont disparu, si bien que le sol, qui n'est plus protégé, est complètement dégradé.

Il y avait aussi dans le passé beaucoup d'animaux sauvages, aujourd'hui on ne trouve plus que des chacals, des hyènes et quelques singes. Les phacochères ont disparu, ainsi que les lions, les panthères, les girafes et les éléphants. Autrefois on chassait les pigeons et les pintades. Aujourd'hui la chasse est très réduite : quelques pigeons seulement, les pintades sont vraiment rares. La cause principale de cette raréfaction de la faune et la disparition des arbres : il n'y a plus de forêts pour que les animaux se cachent, ils ne sont plus à l'abri. Et puis

les mares s'assèchent deux mois après la fin des pluies et les animaux ne peuvent plus s'abreuver.

Et les conséquences sur l'agriculture ?

Le sorgho, base de l'alimentation des paysans du Guidimakha, est le plus touché. Comme la saison des pluies ne dure plus que 3 mois au lieu de 4 dans le passé, il y a une réduction de la durée de l'épiaison. Les paysans sont obligés d'abandonner les variétés tardives de sorgho, qu'ils cultivaient auparavant et dont le rendement est bien meilleur, et de les remplacer par des variétés hâtives. Mais les paysans sont actuellement très inquiets. Nous sommes aujourd'hui au mois d'octobre, et certains champs de sorgho ne sont pas encore en épiaison. Donc s'il ne pleut pas encore tout un mois, ces champs-là ne seront pas récoltés. Les tiges seront coupées pour faire du foin pour les animaux. Les nouvelles variétés hâtives qui sont cultivées actuellement sont proposées par des ONG ou par la délégation régionale mais les paysans ne les connaissent pas et cette année elles ne sont plus adaptées. Le Grdr essaie de résoudre le problème et a mis en place un comité "variétés" qui fait des recherches, mais ce n'est pas encore au point.

Le changement climatique a également entraîné une modification des superficies cultivées. Dans la vallée du fleuve on distingue en effet deux zones de culture : le diéri (zone de cultures pluviales où l'on produit le sorgho et le maïs), et le walo (zone de cultures de décrue où l'on cultive maïs et produits maraîchers). Aujourd'hui le walo, qui est la zone d'inondation du fleuve, a tendance à disparaître.

Dans le Guidimakha, on souffre beaucoup plus du changement climatique qu'en France. Parce que pour nous agriculteurs, c'est une question de survie.

Le sud du Guidimakha, occupé par les Soninké, est traditionnellement une région d'émigration. Qu'en est-il aujourd'hui ?

Avec la diminution des superficies cultivées et la baisse des rendements agricoles, les migrations temporaires ont beaucoup augmenté. Les paysans sont de plus en plus nombreux à aller chercher ailleurs un complément de revenus, dans des emplois non qualifiés ou bien comme bouchers ou vendeurs ambulants.

Le Guidimakha est une importante zone de transhumance. As-tu constaté un changement dans les pratiques des éleveurs avec cette évolution climatique ?

Bien sûr. Comme le Guidimakha est une zone où il y a plus d'eau et de pâturages qu'ailleurs en raison de la présence de grands affluents du fleuve Sénégal, surtout le Karakoro (qui marque la frontière à l'est avec le Mali), les troupeaux de toutes les régions de Mauritanie transhument en saison sèche vers le Guidimakha. En raison de cet afflux d'animaux, certains éleveurs sont obligés de traverser le Karakoro vers la rive malienne, ou de traverser le fleuve Sénégal vers la rive sénégalaise. Ça crée pas mal de problèmes entre les éleveurs et les agriculteurs mauritaniens, entre les éleveurs transhumants et les éleveurs autochtones, mais également entre les éleveurs mauritaniens et les agriculteurs sénégalais ou maliens.

En conclusion, peux-tu nous dire comment tu vois l'avenir du Guidimakha ?

On ne peut pas dépendre de l'émigration. De plus les migrants veulent d'abord sauver leur famille avant de sauver le village. Mais je pense en toute sincérité que les populations sont en train de prendre conscience. Avec les ONG présentes sur le terrain, les projets existent, les idées aussi, mais les moyens sont limités. C'est ça le principal problème. Il faut que l'État mauritanien descende vers la base pour que l'État et la population conjuguent leurs efforts. Mais actuellement ce n'est pas le cas, et si les choses ne changent pas, l'avenir du Guidimakha est sombre.♦

POLITIQUES PUBLIQUES ET RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE SUR LE LITTORAL OUEST-AFRICAIN : QUELLE RESILIENCE FACE A QUELS ALEAS ?

Luc Descroix, Chercheur à l'Institut de Recherche et de Développement, adhérent au Grdr



Un océan pillé, un littoral convoité

L'augmentation de la population, la surexploitation des ressources halieutiques par les chalutiers venus d'Europe ou d'Asie, exercent une forte pression sur l'espace et les ressources des communautés qui vivent sur le littoral d'Afrique de l'Ouest. Parallèlement, à l'échelle nationale, les effets des politiques publiques se font ressentir : des plans successifs qui s'enchaînent sans logique, des aménagements mal étudiés aux conséquences néfastes, une politique monétaire aux relents néocoloniaux. A l'échelle globale, ces régions sont touchées par le réchauffement climatique qui, en plus de la menace qu'il fait peser sur les écosystèmes, accroît la fréquence des événements extrêmes et accélère la montée du niveau océanique.

Les sociétés rurales et littorales de la zone côtière de la Basse Casamance et de la Guinée Bissau ont

construit des agro-systèmes séculaires très productifs, adaptés à un environnement de type « littoral », comme la riziculture de mangrove. Un environnement souvent marqué par une très faible altitude, une salinité importante et une omniprésence de l'eau même à marée basse.

Les communautés villageoises y mêlent activités agricoles, pastorales et aquatiques, qui sont des sources d'alimentation et de revenus variées. Cependant, même si la plupart des sociétés côtières ont réussi à construire un paysage productif et se sont adaptées aux aléas liés à la proximité avec le continent, l'océan et l'atmosphère, ces socio-écosystèmes littoraux sont néanmoins touchés par les contraintes citées plus haut, et sur lesquelles les habitants n'ont aucune prise.

Mais un agro-système résilient au changement climatique

Face au réchauffement climatique, la mangrove ouest-africaine demeure résiliente et en progression. Cette résilience est due à une meilleure gouvernance, au retour des pluies ainsi qu'à l'élévation du niveau océanique qui facilite l'entrée de l'eau de mer dans les bolongs (les bras de mer sillonnant la mangrove) sursalés. Pour la riziculture si elle est en déclin, surtout en Basse Casamance, elle résiste mieux en Guinée-Bissau. Si la sécheresse des années 1968-1993 a pu accélérer le processus de déclin, son recul semble être lié au manque de main d'œuvre et à la désaffection des jeunes pour les durs travaux de la riziculture.

Ce recul semble d'autant plus prononcé que le taux de scolarisation est élevé et précoce. Il est donc temps d'agir avant que le savoir-faire ne disparaisse. Cependant, les plans et programmes divers ont souvent rendu les riziculteurs dépendants de l'aide. On ne compte plus les exemples d'ouvrages réalisés par des ONG, sans aucune concertation avec les populations locales, et qui finissent par être abandonnés.

Des investissements prédateurs, encouragés par des États avides de « devises faciles »

Pour l'heure, les pays de la côte ont découvert le minerai de zircon, avec plus ou moins de succès. En Gambie et en Guinée Bissau, des exploitations ont été fermées à la demande de la population du fait des graves nuisances entraînées par l'exploitation.

En Casamance, l'investisseur semble aidé par l'État pour imposer une mine dont la majorité de la population ne veut pas, d'autant plus qu'elle est dans une aire marine protégée (AMP). L'exploitation de la dune de Niafrang la condamnerait alors qu'elle est la seule protection pour des milliers d'hectares de rizières et de mangroves menacés par l'érosion côtière. Une autre activité prédatrice fait fi des AMP et de l'avenir des ressources halieutiques : ce sont les usines d'huile et de farine de poisson, qui s'installent en Casamance après avoir ruiné les stocks de poisson et détruit le travail des transformatrices du Sahara Occidental jusqu'au Saloum (Sénégal). Les sociétés villageoises du littoral semblent donc, plus que jamais, dominées par le Nord qui impose sa loi et les condamne à rester des producteurs primaires. Les États, surtout le Sénégal, à la recherche de subsides, encouragent le dumping environnemental. Ainsi, des usines démontées en Gambie où la population avait exigé leurs fermetures ont été installées à proximité de l'AMP d'Abéné au Sénégal.

Pour conclure, le sentiment global des populations de la côte ouest-africaine est souvent qu'il est plus facile de s'adapter au réchauffement climatique et à l'élévation du niveau océanique qu'aux conséquences de la géopolitique mondiale et des politiques publiques nationales ou régionales. ♦



Une des manifestations régulières contre l'usine de farine de poisson d'Abéné.

LE CLIMAT CHANGE ? MEME EN HAUTS-DE-FRANCE !

Emmanuelle Latouche, directrice adjointe en charge du pôle climat du CERDD et présidente du COS des Hauts-de-France

Le saviez-vous ? A Lille, de 1955 à 2016, la température moyenne annuelle a augmenté de 1,75 °C ; à Dunkerque, le niveau de la mer s'est élevé de 9 cm. L'hiver, les épisodes de fortes pluies se multiplient et avec elles les inondations, les coulées de boue,... et l'été, ce sont les fortes chaleurs et les sécheresses qui sont plus nombreuses, rendant les villes irrespirables et l'eau moins disponible.

Alors que l'attention se concentre légitimement sur les zones du monde déjà durement touchées par les effets du changement climatique, il est important de souligner que nul n'est épargné. La région des Hauts-de-France, à la population très dense, est même l'une des plus vulnérables de France face aux risques climatiques. Plutôt que de se réjouir avec malice de voir se réchauffer un peu notre atmosphère nordiste, nous devons penser à nous adapter à ces menaces croissantes de submersion marine, de canicule, d'extrêmes climatiques récurrents,... et avec elles aux primes d'assurance exponentielles et aux effets d'activités économiques fragilisées (à l'exception peut-être du tourisme !).

Ces évolutions qui pourraient conduire Lille à connaître le climat d'Angers voire de Bordeaux d'ici 2050, a pour vertu d'augmenter la conscience partagée des enjeux et de leur caractère planétaire. Rares sont les citoyens ou les élus qui nient aujourd'hui la réalité du changement climatique. Sous l'impulsion de l'État (Loi Transition énergétique notamment) et des certaines collectivités locales volontaristes, des politiques locales se mettent en œuvre pour prendre en charge à la fois l'atténuation, c'est-à-dire la réduction des émissions de gaz à effet de serre mais aussi l'adaptation aux effets réels et attendus du changement climatique. D'ici la fin de l'année 2018, plus de 70 intercommunalités des Hauts-de-France devront avoir finalisé leur « plan climat air énergie territorial (PCAET) ». En parallèle, le projet de Schéma Régional d'Aménagement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) entrera en consultation publique. Reste à vérifier si la somme de ces engagements donnera à notre région une trajectoire de transition écologique et sociale à la mesure des enjeux !

Les climatosceptiques se font rares.

Si elles contribuent utilement à la prise de conscience de la réalité du changement climatique, ces évolutions ne doivent pas induire des postures de repli sur soi et de simple autoprotection. Au contraire, elles doivent conduire à une conscience accrue des enjeux planétaires, des interdépendances de nos modes de vie et de l'urgence à revisiter nos modes de production et de consommation générateurs de gaz à effet de serre. ♦

Mieux connaître les impacts des changements climatiques sur nos territoires d'actions

Dans le cadre de son action de développement de la connaissance des territoires, le Grdr a produit plusieurs études permettant de mieux appréhender les nouvelles vulnérabilités liées au changement climatique.

Ainsi, dans le cadre du projet de Plan Climat Territorial Intégré de Dakar (cofinancé par la Fondation Nicolas Hulot et la Région Île-de-France), une étude sur les vulnérabilités du système alimentaire a été conduite permettant d'établir un état des lieux et de dégager des pistes pour rendre plus résilientes les exploitations familiales qui doivent s'adapter à une pluviométrie variable, à une baisse de la biodiversité et de la ressource piscicole notamment.

Les atlas « Un littoral en mouvement » et « Moyenne vallée du Sénégal » ont permis également de mieux connaître les mutations de ces territoires. Une meilleure connaissance des risques facilitera les stratégies d'adaptation.

« LES MIGRATIONS ENVIRONNEMENTALES » : UN CONCEPT RECENT AU CARREFOUR DES AGENDAS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DES MIGRATIONS !

Olivier Lemasson, chargé de partenariats au Grdr

« Avoir le choix de rester ou de partir ! ». C'est souvent la seule alternative qui revient lorsque nous présentons les activités du Grdr et que nous devons formuler le projet politique qui est le nôtre. Aussi bien sur les territoires d'origine, de transit que de destination. Conscients que les projets migratoires reposent sur de multiples déterminants, nous articulons nos actions en fonction de l'analyse de ces causes et de leur origine pour pouvoir générer les conditions de ce libre choix.

Depuis une quinzaine d'années, les questions liées aux migrations environnementales prennent chaque année davantage de poids. Il faut prendre conscience que les « catastrophes naturelles » déplacent quelques 25 millions de personnes par année. Un phénomène qui est amplifié par le changement climatique mais qui reste sous-estimé.

De son côté, l'Organisation Internationale des Migrations annonce qu'il faudra compter entre 250 millions et 1 milliard de « migrants environnementaux » d'ici 2050.

Prenons du recul : à quelle réalité ces chiffres renvoient-ils ? Le libre choix est-il encore possible quand les contraintes sont si fortes ?



Les migrations environnementales » : de quoi parle-t-on ?

Il n'y a encore aucune définition internationalement officielle qui concerne la mobilité humaine liée à des raisons environnementales. Néanmoins, l'Organisation Internationale des Migrations a proposé une

définition de travail générale qui cherche à saisir la complexité des questions en jeu :

« On appelle migrants environnementaux les personnes ou groupes de personnes qui, essentiellement pour des raisons liées à un changement environnemental soudain ou progressif influant négativement sur leur vie ou

leurs conditions de vie, sont contraintes de quitter leur foyer habituel ou le quittent de leur propre initiative, temporairement ou définitivement, et qui, de ce fait, se déplacent à l'intérieur de leur pays ou en sortent » (OIM, 2011).

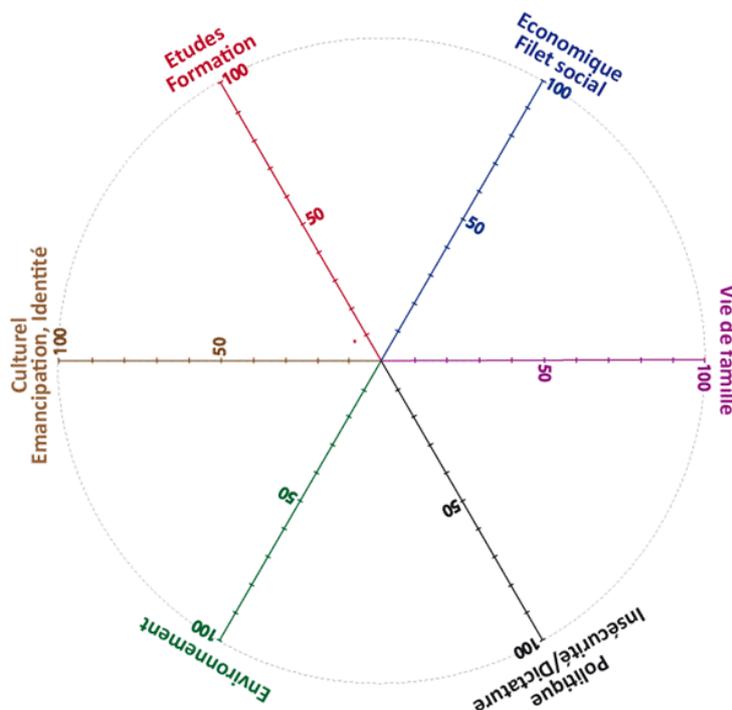
Cette définition demeure suffisamment large pour englober une grande majorité de migrants. Néanmoins, le mot « **essentiellement** » renvoie à la multiplicité des causes que le Grdr pondère en 6 axes sur son baromètre des déterminants (études formation, économique, vie de famille, culturel, environnement, politique). Les « migrants environnementaux » seraient ceux qui considéreraient l'axe « environnement » comme le principal motif de leur projet migratoire.

Pour le Grdr, au Sahel, là où les terres sont pourtant dégradées, la pluviométrie très aléatoire et les accidents climatiques nombreux, comme sur le littoral, où les sols sont aussi détériorés et où l'effet de la montée de la mer est toujours plus prégnant, c'est encore rarement le cas. Y compris pour ceux qui sont venus dans les années 73-84 lors des deux périodes de sécheresse intense.

La migration : facteur d'adaptation et/ou... d'atténuation des changements climatiques ?

Comprenons d'abord que les « migrations environnementales » ne sont pas toutes dues aux seuls effets des changements climatiques, ni même à ceux des aléas naturels (séisme, tsunami, irruption volcanique), mais que les déplacements « environnementaux » sont aussi souvent liés à l'action des Hommes : pollution, accidents industriels, dépossession de terres, déplacements de villages dans le cas d'exploitation minière. Dans ces différents cas, les migrations apparaissent comme une solution ultime face aux dégradations, quelles que soient leurs causes. A ce sujet, l'OIM préconise de considérer les migrations comme une stratégie d'anticipation des aléas participant aux mécanismes d'**adaptation** aux problèmes environnementaux.

Le Grdr a pu aussi identifier les migrations comme un facteur d'**atténuation** des changements climatiques : les initiatives « Migration-Développement » (banque de céréales, barrages, campagne de reboisement, périmètres irrigués pour le maraîchage, projet de gestion intégrée des ressources en eau) sont nombreuses, portées par les migrants internationaux ou internes depuis leur territoire de destination sur leur territoire d'origine.



Sans doute manquons-nous encore d'indicateurs fiables et fonctionnels pour pouvoir affirmer précisément et définitivement que les migrations sont **un facteur clef de résilience territoriale** !

Finalement, c'est la question des **trajectoires migratoires** qu'il faudra encore et toujours approfondir : comprendre d'où viennent les « migrants environnementaux » bien sûr, cerner les déterminants des projets migratoires et la place des questions environnementales dans les raisons du départ, mais aussi analyser leur parcours et identifier les points de chute : car plus les niveaux de vulnérabilités sont hauts, plus l'éventail des choix se réduit. Seuls les plus aisés peuvent réussir leur parcours à l'international, là où les autres iront peupler les zones d'habitat précaire des périphéries des villes.

Des questions juridiques encore non résolues : vers un statut de réfugié environnemental ?

Ces **questions de vulnérabilités** nous obligent à renforcer aussi notre capacité d'analyse et d'action en termes d'**accès aux mêmes droits pour tous le long des parcours migratoires**.

A ce sujet, l'OIM rappelle que « les personnes qui migrent pour des raisons environnementales ne

tombent pas, de façon claire, dans une catégorie particulière prévue par le cadre juridique international existant ». Les termes tels que « réfugié environnemental » ou « réfugié climatique » n'ont pas de fondement juridique en droit international des réfugiés. Il y a un consensus croissant parmi les organismes concernés, y compris le HCR : leur utilisation doit être évitée !

Pourtant, selon l'OIM encore, « toutes les personnes qui se déplacent pour des raisons environnementales sont protégées par le droit international des droits de l'homme ».

L'élaboration et la validation prochaine en 2019 par les Nations Unies des Global Compact sur (i) « les Migrations sûres, ordonnées et régulières » (OIM) et (ii) sur « les réfugiés » (UNHCR) devraient rouvrir ce débat et proposer des pistes pour les prochaines années.

Conclusion : L'effet papillon appliqué aux migrants environnementaux : un enjeu mondial pour des interdépendances solidaires !

Ce phénomène des migrations environnementales touche en réalité autant les pays en développement que les pays industrialisés. Et pourtant, il reste sous-estimé dans les approches politiques car considéré comme marginal.

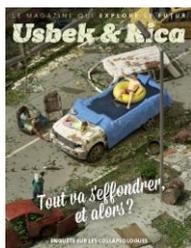
Il est certain que les changements climatiques auront des répercussions majeures sur la mobilité humaine et que le mouvement des personnes est et continuera d'être affecté par les catastrophes naturelles et la dégradation de l'environnement. Ces migrations peuvent être considérées comme des leviers d'adaptation mais aussi d'atténuation. Mais les problématiques de « vulnérabilité » doivent être inscrites au centre des réponses actuelles et futures. En effet, les plus vulnérables ne pourront peut-être plus se déplacer !

Ici comme là-bas, un des principaux enjeux va consister à préparer les territoires à accueillir ces populations, et à faciliter les processus de cohésion sociale et de savoir vivre-ensemble. ♦

Sensibiliser aux enjeux de migration et du changement climatique

Le Grdr s'inscrit dans une logique d'éducation à la solidarité internationale et la citoyenneté en plaçant les migrations au cœur des objectifs de développement durable. De nombreuses actions de sensibilisation en France et en Afrique sont menées : thé palabre migrations et climat, accueil d'une délégation algérienne en Hauts-de-France pour rencontrer des acteurs du développement durable (en lien avec le CERDD), sensibilisation à des éco-gestes d'écoliers de Bourdj Bou (Algérie)...

LU, VU ET ENTENDU



Revue : Usbek & Rica est le média qui explore le futur. Tous les futurs : ceux qui nous font peur et ceux dont on rêve.

J'ai découvert cette revue en 2017 et depuis je ne cesse de la lire avec grand intérêt tant sa ligne éditoriale est originale est inédite. En voici quelques articles et vidéo d'intérêt pour ce numéro d'EC.
Arezki Harkouk, directeur du Grdr

Article : Changement climatique : les 8 apocalypses à venir (Vincent Lucchese)

« Peu importe à quel point vous êtes bien renseignés, vous n'êtes sûrement pas assez inquiets. » Dans [l'article](#) qu'il a publié le 10 juillet 2017 dans le [New York Magazine](#), le [journaliste David Wallace-Wells](#) y va franco sur la corde anxiogène. Mais son cri d'alarme est plus que pertinent...



Vidéo : « Les autres espèces peuvent nous apprendre à devenir durable »

<https://usbeketrica.com/video/les-autres-especes-peuvent-nous-apprendre-a-devenir-durable>



« Je défends un catastrophisme positif »

Dépendance au pétrole, extinction de la biodiversité, finance aux pieds d'argile... L'effondrement est l'horizon de notre génération et le début de son avenir, nous dit Pablo

Servigne, ingénieur agronome et docteur en biologie, qui plaide pour que la « collapsologie » devienne une science à part entière.

A Lire également, l'interview de l'auteur avant d'acheter le livre :

<https://usbeketrica.com/article/pablo-servigne-je-defends-un-catastrophisme-positif>

Site internet : Solidarum se donne pour mission de

valoriser les démarches les plus inventives et les plus exemplaires en matière de solidarité sociale.

Son objectif : favoriser la connaissance, l'échange, la mutualisation, l'inspiration et l'innovation, pour contribuer à faire avancer la solidarité sociale.

<http://www.solidarum.org/>

Vidéo : ADEME : Cette vidéo de 4 minutes permet de mieux comprendre les causes et les conséquences du changement climatique.

<https://www.youtube.com/watch?v=NfaeoCORuzk>

Article : APPEL DES 700 - 700 scientifiques français se mobilisent dans « Libération », exhortant les gouvernants français à passer de l'incantation aux actes.

https://www.liberation.fr/planete/2018/09/07/rechauffement-climatique-nous-en-appelons-aux-decideurs-politiques_1677176

Boris Petric

Livre : On a mangé nos moutons :



Le Kirghizstan est une sorte d'anti-Chine qui, après l'effondrement de l'URSS, a choisi la libéralisation économique et politique. Quelques années plus tard, ce pays ne produit plus rien et

développe une dépendance très forte à l'égard de l'extérieur, et de l'aide internationale en particulier...

Une perle ! Des ressemblances saisissantes avec les dynamiques en cours au Sahel et au Maghreb



Livre : Quand le Sud réinvente le Monde, Bertrand Badie :

L'agenda international se règle aujourd'hui sur les urgences sociales, sanitaires ou démographiques. Un signe que la faiblesse est devenue un levier important dans la recomposition du rapport de force entre les

nations. Bertrand Badie livre ici une analyse fine de ce changement d'orientation et de la place centrale qu'y tient désormais le *monde du Sud*.