

Impact du changement climatique sur le continent africain. Réflexions sur le rapport de synthèse et les contributions des groupes de travail du 3^{ème} rapport d'évaluation du Groupe Intergouvernemental d'experts sur les changements climatiques

Marc BIED-CHARRETON

Marc Bied-Charreton a créé l'Observatoire du Sahara et du Sahel en 1990 puis le Service « environnement et ressources naturelles » de la FAO en 1994. Professeur émérite de l'Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines et ancien Directeur de l'UFR des Sciences Sociales et des Humanités, il préside le Comité Scientifique Français de la Désertification.

Le troisième Rapport d'évaluation du GIEC contient un grand nombre d'informations rassemblées sous forme de documents de synthèse regroupés autour d'un résumé pour les décideurs, neuf questions et les résumés des groupes de travail. Il n'y a pas d'entrée spécifique « Afrique », sauf dans le groupe de travail 2, « Conséquences, adaptation et vulnérabilité » ; en revanche il y a de multiples observations relatives aux divers scénarios envisagés sous diverses latitudes et situations climatiques actuelles, ce qui ne facilite pas la lecture synthétique de ce rapport pour qui s'intéresse à l'Afrique. En première lecture, c'est à dire celle des résumés des travaux des groupes, on reste étonné de la platitude des conclusions. Sans doute est-ce du aux effets de lissages successifs nécessités par des synthèses à l'usage des décideurs, qui demandent une contraction maximale, au risque de ne pas être lu ni compris. Mais l'excès inverse est atteint quand on lit des truismes déjà connus de tous comme le handicap africain du au manque de ressources économiques et techniques, la vulnérabilité accentuée par la recrudescence des sécheresses et par la pauvreté, la sensibilité des cours d'eau africains aux variations du climat, les contraintes subies par les ressources en eau en raison des fréquences accrues des événements extrêmes, les risques de disparition d'espèces végétales et animales et les effets néfastes de l'élévation du niveau de la mer sur les établissements humains côtiers.

Heureusement , au fil du texte des tableaux plus précis apparaissent et les considérations d'ordre économiques et sociales sont davantage prises en compte que dans les rapports précédents. On note cependant des contradictions curieuses entre le rapport de synthèse et les détails des travaux des groupes . Un seul exemple, il est dit en synthèse que dans les zones tropicales les rendements pourraient globalement diminuer, spécialement dans les régions soumises à des baisses de précipitations alors qu'un peu plus loin on lit que les effets direct du CO2 suggèrent des effets bénéfiques importants dans certaines conditions de stress (sécheresse, températures plus élevées,...). Il y a donc lieu de lire ce rapport avec certaines précautions et de comprendre que ces observations globales sont à nuancer, par exemple en les mettant dans les perspectives des systèmes de culture et d'élevage actuels, de leurs évolutions et de leurs capacités d'adaptation.

On comprend globalement que la productivité devrait baisser dans les zones arides et semi-arides car l'humidité disponible dans les sols devrait baisser. Ceci est donc un avertissement sérieux pour une bonne partie du continent africain. Les conséquences sur la santé des populations , sur la pauvreté et les migrations induites par les changements

climatiques, notamment vers les villes, sont sérieusement analysées bien que la recherche sur ces points soit très en retard, comme le souligne justement le rapport.

L'exercice de synthèse « Afrique » est par ailleurs rendu difficile en raison de la complexité même et de l'hétérogénéité des mécanismes climatiques africains. Un des mérites du 3^{ème} rapport est de rappeler ces données de base et les acquis des précédents rapports. Par exemple il est utile de mentionner que la majeure partie de la population africaine actuelle vit en zones semi-arides et sub-humides, que les indicateurs traditionnels placent les populations africaines et leurs pays dans les profondeurs du classement mondial (PNB/tete, IDH, échanges commerciaux, nombre de publications scientifiques,...), que plus de la moitié de la population est étroitement dépendante des productions agricoles et de l'élevage et que globalement les économies africaines sont basées sur les ressources naturelles . Or quand on connaît le poids du paramètre « pluviométrie » dans la production céréalière ou laitière (supérieur à 50%) il y a tout lieu d'être très inquiet pour l'avenir compte tenu de ce qui est prévisible.

Le rapport montre des faiblesses en termes d'analyse politique et économique. Certes il est rappelé que les conflits armés génèrent des situations encore plus graves d'inadaptabilité aux changements qui seront nécessaires et que la dépendance économique et le dette des pays africains les placent dans des positions fragiles; en revanche il n'y a pas véritablement de pistes suggérées alors que l'on sait que certains pays africains font des efforts énormes et que des paysanneries trouvent des remèdes à des situations de plus en plus difficiles. ***Ne pas évoquer la nécessité de zones de prix stables, en particulier pour les cultures vivrières et certaines cultures d'exportation (coton par exemple) constitue un oubli fâcheux, à moins que les rédacteurs n'aient pas voulu aller contre le credo libéral dominant où le marché est censé régler tous les problèmes.*** Or si les situations de la production céréalière mondiale vont changer dans le siècle actuel, comme le rapport l'envisage, il faut également en prévoir les conséquences économiques sur le prix des céréales et les questions d'indépendance alimentaire, au moins au plan régional, dans les zones sensibles comme le continent africain. Nous touchons là une des faiblesses de ce 3^{ème} rapport.

Dans le détail nous y trouvons des observations très pertinentes. Par exemple, les climats de l'Afrique orientale et australe sont sous influence forte de l'ENSO tandis que ceux de l'Afrique du Nord dépendent de l'oscillation nord-atlantique et ceux de l'Afrique de l'Ouest de la température de surface de l'Océan atlantique (ainsi que d' autres océans, notamment Indien) , de la dynamique de l'atmosphère et d'effets de surface . D'importantes téléconnexions viennent compliquer le système. Il est certain que le déclin de la pluviométrie au Sahel est persistant, même si parfois quelques épisodes normalement pluvieux surviennent. Les aérosols et les poussières peuvent avoir des effets perturbateurs sur la variabilité des climats africains. Il est rappelé fort justement que ce continent contribue de façon très faible aux émissions de gaz à effets de serre.

Les augmentations de températures prévues se situent aux environs de 0,2 à 0,5 ° par décennie, les effets étant beaucoup plus importants sur les marges du Sahara et dans la partie centrale de l'Afrique australe. La pluviométrie devrait baisser, notamment en Afrique du Nord, là où les questions d'accès à l'eau sont déjà cruciales. Elle serait de plus en plus erratique et variable, accentuant les risques de ruissellement, d'érosion et d'inondation. Les conséquences sur les débits des fleuves sont difficiles à prévoir, les sorties de modèles donnant des résultats contradictoires (de 30% d'augmentation à 70% de réduction pour le Nil). Les effets globaux sur la disponibilité en eau des pays africains sont décrits, sans que le rapport n'apporte véritablement d'originalités par rapport à ce que l'on sait déjà.

Il est clair qu'il va falloir renforcer les systèmes d'information et d'alerte précoce , les négociations pour la gestion des eaux partagées (superficielles et souterraines), penser à une gestion de l'eau par la demande et non plus par l'offre et mettre au point des stratégies d'adaptation. Le rapport mentionne certains efforts d'intensification des systèmes agricoles et d'utilisation d'irrigation d'appoint mais de façon vraiment marginale. De plus il est tout à fait regrettable que le rapport ne mentionne pas les efforts déjà existant dans tous ces domaines sur le continent africain, à croire que les auteurs ne les connaissent pas. Mentionnons en bloc les systèmes d'information et d'alerte rapide développés par les institutions régionales africaines comme le CILSS, l'IGAD, la SADC, l'OSS et le SMIAR de la FAO, qui pourraient rapidement passer de l'information sur la sécurité alimentaire à l'information et à la prévision environnementale. Des projets sont en préparation, avec l'appui de certains pays développés et le GEF. La concertation en place depuis deux ans sur la gestion des eaux souterraines des aquifères sahariens (programmes SASS et Illumenden) ne semble pas non plus être connue des rédacteurs, et cela diminue la portée de leur rapport.

Quelques généralités sur l'étroite dépendance de la production de la biomasse herbacée et de la pluviométrie rappellent la fragilité des systèmes pastoraux. En revanche, une esquisse intéressante est suggérée : la population des villes devant augmenter, les régimes alimentaires vont changer et la demande en produits de l'élevage va croître (viande, lait) ; il y aurait donc des opportunités à prévoir une meilleure gestion des zones pastorales qui devraient s'agrandir au détriment des espaces agricoles dans les régions semi-arides. Il y a là une piste de recherche intéressante, qui devra tenir compte de l'augmentation corrélative des émissions de méthane si l'on suit cette idée.

Les menaces sur la biodiversité sont bien décrites et on note une attention particulière à la question des aires protégées actuelles : celles-ci vont évoluer et ne pourront sans doute plus remplir leur rôle actuel, aussi il est suggéré l'approche dite de « corridors protégés » permettant des migrations d'espèces animales en vue de leur protection. Le problème des sauterelles et des criquets pèlerins est évoqué sans qu'aucune suggestion ne soit mentionnée .

La vulnérabilité des populations au risque d'augmentation de certaines maladies comme paludisme, choléra, méningite est assez bien décrite, de même que les risques liés à l'accès de plus en plus difficile à l'eau potable. Les questions d'infrastructures et de faiblesse des économies africaines sont à nouveau évoquées.

Un autre problème bien décrit est celui de la vulnérabilité des populations de plus en plus nombreuses localisées dans les zones côtières , non seulement en zone méditerranéenne (Egypte notamment) mais également le long des rivages plats , à mangrove, de l'Afrique de l'Ouest et de l'Est. Ce risque, ainsi que celui lié aux inondations, va nécessiter une forte coopération régionale, pour l'instant trop faible.

En ce qui concerne la désertification, la situation du continent africain est bien décrite, ainsi que les projections de population, mais le rapport n'apporte rien de plus que les rapports UNEP et UNDP précédents. En revanche il est souligné que les importances relatives des causes humaines et des causes climatiques de la désertification ne sont pas bien connues. Les effets rétroactifs de la dégradation des terres sur les changements climatiques ne sont pas non plus bien connus. La réduction du potentiel de séquestration du carbone lié à l'aggravation de la dégradation des terres est clairement mentionnée, ainsi que la réduction de la capacité de rétention en eau des sols. Il y a là des champs de recherche à explorer. La controverse sur les effets de l'albedo est mentionnée. L'augmentation de la mise en suspension de poussières et d'aérosols est rappelée. Le rôle positif primordial de la couverture végétale est fortement souligné .

Le rapport souligne tous les risques de diminution des rendements . Il suggère d'améliorer toutes les tentatives actuelles d'amélioration de la prévision climatique saisonnière afin d'aider les agriculteurs à s'adapter aux conditions des saisons agricoles.

Il souligne également que la majorité des états africains sont davantage préoccupés par la résolution de problèmes immédiats et qu'ils n'ont pas la capacité de penser à des stratégies à long terme.

Le rapport mentionne fort justement qu'il a très peu d'études économiques disponibles sur les coûts économiques et sociaux de la dégradation des terres (à l'exception des traditionnelles études cout/bénéfice des projets de développement) . ***Il conclut en disant que l'Afrique est très vulnérable*** mais qu'une bonne gouvernance assortie de conditions de paix n'est envisageable que dans les années 2020- 2030 et que pour l'instant les plans nationaux d'action environnementaux n'incluent pas vraiment la dimension du long terme.

On ne peut que souscrire à cette affirmation concernant les plans d'action environnementaux. On doit cependant regretter que le rapport ne propose aucune liaison entre ces plans et les plans nationaux d'action que chaque état Partie aux trois Conventions, UNFCCC, UNCCD et UNCBD, est tenu de faire. Les programmes nationaux de réduction de la pauvreté ne sont non plus pris en compte, or on ne peut efficacement se préparer aux changements climatiques, lutter contre l'augmentation de la dégradation des terres et de la désertification et contre l'érosion de la biodiversité sans intégrer ces impératifs dans des stratégies nationales à long terme de développement durable et de lutte contre la pauvreté.

On trouve ici les limites de ce 3^{ème} rapport, isolé dans une problématique trop climatique malgré des efforts certains pour analyser les questions d'impacts socio-économiques, de vulnérabilité et de capacités d'adaptation.

Une dernière observation concerne le rapport du groupe II, qui regrette de n'avoir pu analyser la littérature en langue française. Sur environ 300 références, six sont en français et quatorze en anglais rédigées par des auteurs francophones. Si l'on y retrouve la plupart des scientifiques français et africains connus sur ces points, on ne peut que regretter une telle absence et s'interroger sur les remèdes à y porter. D'ailleurs la liste des auteurs et relecteurs est éloquente, il n'y a presque pas de francophones.

Draft Marc Bied-Charreton, 15/03/04