

Sommet de Saint Malo

RAPPORT

Session Thématique n° 2 : Eau & gestion intégrée des zones

Gérard Mével, Région Bretagne

A priori, le seul lien qui liait ces deux sujets était une forte exposition à la pression climatique :

-En ce qui concerne les usages non-agricoles de l'eau, c'est une modification dans les occurrences des précipitations,

-En ce qui concerne la gestion intégrée des zones côtières, c'est une modification des régimes des vents avec un accroissement des épisodes extrêmes.

Pourtant les participants ont pu constater qu'un second dénominateur commun était apparu très nettement, à savoir la nécessité de revoir totalement les modes de gestion de la ressource, qu'elle soit liquide pour l'eau ou spatiale pour les linéaires de côtes.

C'est sur ce dénominateur commun, fortement en prise sur les modes de vie des populations, que peut s'exprimer l'échelon régional.

Les expériences lors de cette session ont révélé que l'ensemble des populations ne sont pas égales face aux effets du changement climatique. Ces derniers accentuent les inégalités entre les régions développées et les régions en voie de développement mais aussi entre les différentes couches sociales.

Quelques brefs rappels :

- En ce qui concerne l'eau si 70% de notre terre est recouverte de masses liquides, les mers constituent 97% de cette masse, les glaciers 2%, les eaux douces des lacs et des rivières 1% seulement. **Ce 1% doit satisfaire l'ensemble des besoins de l'homme et de la nature.**
- La problématique côtière peut également être analysée à l'aune de la rareté. 50% de la population mondiale vit à moins de 60km des côtes... 65% des villes de plus de 5 millions d'habitants sont situées en zones côtières. **L'espace côtier est désormais une denrée rare, la densité humaine y est forte.** Les zones côtières doivent faire face à cet afflux de population, alors même que leurs surfaces ne sont pas extensibles. C'est aussi ce qu'il nous faut retenir.



Ces ressources, qu'elles soient liquides ou spatiales sont soumises à très fortes contraintes. Elles le sont du fait des hommes par accroissement des usages, elles le seront encore plus du fait du climat par restriction des disponibilités. Il importe de rappeler que les habitats côtiers contribuent grandement à la sécurité alimentaire pour un grand nombre de pays émergent.

C'est là un « effet de ciseaux » qui s'avèrera redoutable au cours de ces prochaines décennies et qui exigera de l'ensemble de la communauté humaine et de ses représentations institutionnelles un effort sans précédent, une volonté, un choix.

Dans le domaine de l'eau douce, Hamndou Dorsouma nous a parlé hier matin de l'Observatoire du Sahara et du Sahel, qui suit cet ensemble géoclimatique, jugé comme la zone la plus vulnérable au monde par le GIEC, et nous a rappelé que la zone faisait face à une sécheresse de 30 ans avec une perte de 40 à 60% des ressources en eau superficielles ou souterraines. Nous avons pu mesurer le suivi cartographique du lac Tchad et la spectaculaire contraction de sa surface. L'exemple sahélien nous démontre que des évolutions climatiques ont des effets immédiats sur la capacité des populations à vivre et à survivre.

Ces observations ne sont pas seulement l'apanage de la zone sahélienne. L'Australie, la Chine intérieure mais aussi, plus proche de nous, l'Europe méridionale témoignent des effets d'une raréfaction de la disponibilité en eaux douces.

A ces facteurs il nous faut également ajouter l'altération des ressources en eau glaciaire.

Les zones côtières présentent un même constat alarmant. La multiplication des cyclones, ouragans ou typhons observable tant en Asie qu'en Afrique de l'Est ou encore dans la mer des Caraïbes doit être interprétée comme un indicateur du changement climatique avec des épisodes spectaculaires comme la submersion de la Nouvelle-Orléans lors de l'ouragan Katrina...

Tout le monde est d'accord : L'artificialisation des côtes, avec la construction d'infrastructures d'accueil de populations résidentes ou touristiques ou encore d'équipements industriels, constitue un autre facteur de vulnérabilité.

Le changement climatique va rendre la gestion du risque beaucoup plus complexe dans ces zones. Bien gérer le risque, c'est anticiper, s'organiser, réagir en situation d'incertitude qui ne diminue pas comme l'a fait remarquer Stéphane Hallegatte, chercheur à Météo-France.

Ces constats sont communs à toutes les latitudes, depuis le Bénin jusqu'aux côtes caribéennes ou encore européennes. La Bretagne ne fait pas exception et la tempête de mars 2008, après celle de décembre 2007, a révélé toute la vulnérabilité de notre littoral.

La conjonction de la raréfaction des eaux douces et des impacts des épisodes climatiques extrêmes sur le littoral ne sera pas sans effets sur les mouvements de population: **c'est là un nouveau dénominateur commun d'approche du phénomène du réchauffement global évoqué par cette session thématique.**

Face à ces évolutions, les régions sont en première ligne tant pour réduire l'ampleur du phénomène que pour s'y adapter : une mission qu'elles réalisent grâce à la connaissance intime du territoire que leur offre leur statut de collectivité fortement en prise sur la réalité de vie de leurs populations.

Quatre conditions sont toutefois nécessaires pour la réalisation de telles stratégies:

- **la parfaite connaissance du terrain,**
- **la conception d'une stratégie associant au plus près la population,**
- **la création d'une compétence locale,**
- **le recours à des outils numériques**

1 - Que ce soit dans le domaine de la gestion des eaux ou dans celui de la gestion intégrée des zones côtières, le premier enseignement à tirer des opérations présentées concerne la réalisation **d'un outil de connaissance approfondie du territoire.**

Ainsi la région indonésienne de North Sumatra a acquis une réelle connaissance de son linéaire côtier afin de mieux comprendre son aptitude à résister à des événements climatiques extrêmes.

Un angle d'approche similaire peut être constaté chez nos amis mexicains de la CONAGO qui, soumis à risques cycloniques intenses se sont dotés d'instruments de suivi économiques des dégâts climatiques et ont constaté, sur l'Etat du Chiapas par exemple, la relation entre inondation et usages du sol... Il y a changement climatique, c'est certain, **mais les modifications apportées par les hommes aux usages du sol constituent un facteur aggravant.**

Comme l'ont souligné les participants, l'échelon local exprime pleinement son potentiel sur la phase opérationnelle. Cette échelle de gouvernance est à même de connaître parfaitement les conditions physiques rencontrées. De ce point de vue elle est déjà - et sera encore plus à l'avenir - un partenaire précieux.

2 - Le second axe fort ayant émergé réside dans **l'association des populations et la compréhension des enjeux** qui les affectent. Ainsi, en Alaska (USA), la Commission Denali, a-t-elle engagé le dialogue avec les communautés amérindiennes pour les aider à transplanter leurs villages menacés par l'érosion côtière. L'objectif de cette collaboration avec ces populations ayant une activité de chasse et de pêche, est également de leur permettre de s'adapter à une modification profonde de la biodiversité et donc des espèces qu'ils recherchaient traditionnellement.

Autre exemple, les provinces vietnamiennes de Thua Thien Hue, mais aussi celles du golfe du Tonkin (*Hai Phong, Quang Ninh et Nord Tonkin*) ont entrepris la mise en place de projets qui comprennent notamment des plantations littorales (mangroves) mais aussi l'encouragement à une planification spatiale des habitats, permettant d'éviter que les populations ne se retrouvent dans les couloirs d'inondation.

3 - Le troisième facteur réside dans la **création d'une compétence locale.** C'est un objectif que toutes les régions partagent car toutes sont affectées de situations particulières issues de conditions physiques, sociales ou économiques.

Cette préoccupation est constante dans les régions vietnamiennes qui insistent sur la nécessité de mener à bien des opérations de planification participative, condition nécessaire - mais sans doute pas suffisante - pour s'adapter au changement climatique. Dans tous les cas, ces régions s'efforcent d'associer l'ensemble des compétences scientifiques présentes aux communautés villageoises, pour concevoir des modèles d'adaptation au changement climatique.

Cette construction de compétence peut également passer par la coopération inter régionale. On soulignera ici la politique de coopération de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur avec les régions du Maghreb sur la question de la gestion de l'eau douce.

4 - Enfin comme nous l'a démontré l'expérience de CLIMSAT à Matagalpa (Nicaragua), le suivi et la prévention des effets du changement climatique doit **mobiliser les technologies numériques de géolocalisation**.

La conception de systèmes d'information géographique intégrant les reliefs et dotés de différentes couches de précisions quant aux usages des sols, est un outil de premier ordre. Il est **didactique**, car il permet aux populations de comprendre instantanément quels sont les enjeux concrets du changement climatique. Il est également **préventif** car il rend possible des projections des dégâts que pourraient provoquer un cyclone ou une brusque augmentation du niveau d'un fleuve. **C'est un premier pas vers une planification stratégique des usages de l'espace.**

Bien sûr cette séance de travail n'a pu approfondir tous les sujets et les débats avec la salle nous ont fait toucher du doigt les aspects économiques, sociaux, politiques. Des domaines n'ont pas été abordés, d'autres l'ont été insuffisamment notamment la relation du changement climatique à la construction sociale.

Nous retiendrons toutefois les efforts produits par les régions pour faire face aux désordres climatiques. Chacun est convaincu qu'elles constituent l'outil opérationnel pertinent, la boîte à outil comme l'a dit hier le Président de la Région Bretagne.

Nous sommes au début d'un processus. Nous n'avons pas de réponse toute faite mais nous entrevoyons la méthode. Dans le contexte actuel, c'est un bon début.