

Avancée de la mer & protection du littoral

Après l'Assemblée Générale, à Saint Gilles Croix de Vie, le samedi 12 avril 2003, monsieur Christian d'ORNELLAS, Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts, a donné une conférence sur ce thème.

L'avancée de la mer (« recul du trait de côte ») = phénomène incontestable et universel, sur tous les rivages du monde, problèmes concrets, graves, souvent urgents. La Vendée est très touchée : que devons-nous savoir ? Que pouvons-nous faire ?

Ce que dit la science

Plus de doutes : les mers montent. Estimation la plus sérieuse : + 15 cm pendant le XXème siècle (+ **1,5 mm/an**). Cette hausse s'accélère (satellite Topex-Poséidon : + 2,5 mm/an en niveau absolu sur les 10 dernières années). Ce sont des faits (pas des théories). Ces variations, modestes en apparence, bouleversent l'équilibre des rivages.

Causes : changement climatique (là encore un fait). Au cours du XXème siècle : + 0,6 °C pour la température moyenne du globe (c'est beaucoup, et ça s'accélère). Le Groupe inter gouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit + 1,4 / + 5,8 °C pour 2100, soit + 9 / +88 cm pour le niveau de la mer.

Lien hausse température - niveau marin : surtout dilatation des couches d'eaux superficielles ; un peu la fonte des glaciers continentaux ; jusqu'à présent, la fonte des glaces des pôles ne joue pas (1,8 million de km² au Groenland, 14 M km² en Antarctique).

Un autre phénomène important : après la fonte des grandes calottes de l'époque glaciaire, le Canada et la Scandinavie continuent à se soulever et, par contrecoup, l'est des Etats-Unis et l'ouest de l'Europe moyenne s'affaissent (jusqu'à 2 mm/an). Donc, ici en Vendée, cumul des deux mouvements : de l'ordre de + 4 mm/an.

Cause du réchauffement : l'accumulation des gaz à effets de serre (principalement le gaz carbonique), qui « piègent » la réflexion par la terre de l'énergie solaire reçue. Ce n'est plus contesté (même s'il y a débat sur la part des activités humaines dans les émissions de gaz carbonique).

Effets observés : niveau de la mer, pluies, tempêtes. Accord international de Kyoto (1997) pour réduire les émissions de ces gaz : nos comportements (rôle de l'auto, consommation d'énergie) devront changer en profondeur. M. Raffarin devant le GIEC (fév. 2002) :

« La maison brûle [...] C'est à nous, collectivement, d'éteindre l'incendie. »

Mer et littoral

Le littoral est, par nature, fragile, instable, sensible :

- à la houle (directement, sur les fonds littoraux) ;
- aux grandes tempêtes (effet de coups de bélier) ;
- aux courants côtiers ;
- aux apports de « matériaux » (sable, graviers, galets) par l'eau et le vent ;
- à l'état des dunes (rôle de la végétation) ;
- à l'action de l'homme (piétinement, destruction de zones sableuses).

Les différents points du littoral sont « solidaires » les uns des autres : toucher à un point donné (en creusant, en bétonnant, en construisant) entraîne des répercussions inévitables ailleurs, difficiles à prévoir (lieu et intensité des impacts), mais toujours négatives.

Des exemples :

- Delta du Gange (90 000 km², 20 millions d'habitants, 1 m au-dessus du niveau de la mer) – La côte s'est repliée de 3 ou 4 km depuis 1940 -> 1 M d'habitants directement menacés.
- Delta du Nil (22 000 km², 40 M d'habitants) - Recul de 10 à 100 m/an (Saillant de Rosette). Les barrages du Nil bloquent les apports de matériaux, ce qui aggrave l'effet de la hausse de la Méditerranée et de l'affaissement de la zone. 10 millions d'habitants sont concernés.
- Récifs coralliens - Le réchauffement nuit aux coraux, l'homme les détruit (pollution, extraction) ; les mangroves régressent pour les mêmes raisons. De nombreuses îles du Pacifique ont un avenir incertain.
- Cordon littoral de Camargue - Effet des barrages du Rhône. La ville des Saintes-Maries-de-la-Mer risque d'être submergée avant longtemps.
- Falaises normandes - Au nord de la Seine, recul régulier (50 cm à 1 m/an) ; au sud, phénomène beaucoup plus accentué (jusqu'à 1 km du rivage) et imprévisible en raison de la géologie plus hétérogène, avec une situation dramatique sur Honfleur-Caen. En outre, érosion accélérée des plages (Cabourg, Deauville, Trouville).

Dans le monde, sont touchées toutes les côtes, sur tous les climats, dans les mers avec et sans marées, sur les zones sableuses et calcaires, mais aussi rocheuses.

N.B. - Les rares exemples d'avancée des terres (pointe d'Arçay en Vendée, Mont-St Michel) sont en général une conséquence, paradoxale, de l'élévation des eaux.

Que faire ?

Dans notre canton maritime, le phénomène est bien visible : sur nos falaises, le long des dunes, des villas, des routes en péril ; les plages se creusent, et aussi des polémiques sur des projets de construction en bord de mer. La question pèse sur les communes littorales tout entières, car leur prospérité dépend d'un environnement sain et stable au bord de l'eau.

Le salut ne peut venir que de nous, de nos comportements, de nos choix d'aménagement et de protection de notre littoral.

Le phénomène, irréversible, nous dépasse : modestie et humilité. Quelques enseignements de l'expérience :

1 - À bannir impérativement les travaux lourds dans toute la zone affectée par la houle (de la laisse des plus hautes mers jusqu'à 10 m de fond minimum). Plus de digues, chenaux, points d'amarrage ! On est désormais sûr et certain que ces opérations perturbent les courants, freinent rapports de sables et graviers, ébranlent le littoral.

2 - Tout aussi évidemment, ne jamais favoriser l'intrusion de l'eau marine sur une zone sableuse par des travaux inconsidérés.

3 - Protéger, entretenir, restaurer les dunes sur le littoral (exemples très réussis : Dune de la Garenne à St Gilles, dunes entre le Marais Girard et La Normandelière) et aussi en arrière (Conservatoire, ONF à Brétignolles), ce qui exige vigilance et savoir-faire (plantations, passerelles pour piétons).

4 - Préserver (au-delà des exigences de la loi Littoral) les espaces naturels proches du rivage, même dégradés. Un parking ancien sur zone dunaire : plus question de l'urbaniser, mais le restaurer en espace naturel.

5 - Respecter les nappes d'eau douce littorales (rôle essentiel dans la stabilité du rivage). Pas de creusement ou de pompages excessifs.

6 - Se garder des nettoyages trop poussés des plages : enlever juste ce qu'il faut, trier, redéposer sur place sables et graviers (encore des excès de propreté en Vendée !)

Voilà qui paraît aller de soi. En fait, impératif de reconsidérer en profondeur nos pratiques d'aménagement et d'entretien, de reprendre les projets en cours : les préconisations précédentes sont-elles bien respectées ? Sans doute revoir les POS-PLU. Attention à la responsabilité juridique des maires dans l'octroi des permis de construire !

Existe-t-il des protections artificielles envisageables (enrochements, épis) ? À aborder avec prudence, en fonction de l'expérience, car :

- ces travaux sont toujours très coûteux,
- ont souvent peu d'efficacité,
- accroissent systématiquement l'attaque de la mer sur d'autres points.

Pour éviter l'incohérence, il faut :

- 1 - recenser les points qu'il est indispensable de protéger (habitations) ;
- 2 - repérer les zones sur lesquelles on laissera la mer « prendre sa revanche » (aux Pays-Bas, on « sacrifie » délibérément des polders) ;
- 3 - ne mettre en œuvre que des techniques éprouvées, selon les règles de l'art (études préalables soignées) ;
- 4 - s'en tenir à des financements locaux (propriétaires, communes) afin d'éviter la déresponsabilisation.

Rechargement des plages en sable : raisonnable si le sable apporté ne provient ni du rivage, ni de la zone soumise à la houle, mais est prélevé en mer à au moins 10 m de fond (pas d'effet sur la stabilité du littoral).

Nécessité d'avoir une vue d'ensemble sur une longueur suffisante de côte (où résister ? où accepter de lâcher du terrain ? où et comment recharger les plages ?) Des plans de prévention des risques s'imposent sans doute. Vrai sujet de coopération intercommunale ; en tout cas, une priorité évidente pour notre canton.

* * *

L'économie de notre région dépend de la mer. La qualité de l'environnement est la condition nécessaire d'un tourisme actif. Une politique d'environnement, ce n'est pas des plantations plus ou moins réussies à côté d'équipements plus ou moins utiles : c'est, fondamentalement, redonner sa place à la nature dans l'aménagement du territoire (à défaut, elle la prendra d'elle-même !) Le cas de l'avancée de la mer est exemplaire. Bien d'autres aspects relèvent de la même exigence : qualité de l'eau (potable, de baignade), prévention des crues, paysages.

L'avenir de notre région ne doit plus relever des vues des années 1950, mais de ce que nous a enseigné une expérience d'un demi-siècle et de ce qu'attendent les hommes d'aujourd'hui.

À lire : Pr Roland PASKOFF, L'élévation du niveau de la mer et les espaces côtiers, Institut Océanographique (195, r. St Jacques - 75005 PARIS, tél. 01 44 32 10 70) Juin 2001.

