

Observations PPRL Olonne-sur-Mer et PPRL du Pays de Monts

Observations pour les Commissaires enquêteurs :

Sur la protection contre la mer de la Commune de Brem-sur-Mer, et notamment du village de la Gachère, **ici est mentionnée la mémoire des anciens dont les avis ont été recueillis :**

Face au risque de submersion marine, la sécurité de la commune de Brem-sur-Mer est essentiellement assurée par le barrage écluse de la Gachère, les épis qui le protègent, et par les dunes qui entourent ce barrage.

1) S'agissant du barrage écluse du havre de la Gachère, des épis (digues) qui le protègent et des dunes avoisinantes

Le barrage écluse et la digue Nord ont quatre fonctions essentielles : permettre l'évacuation des eaux continentale vers la mer, réguler approvisionnement en eau de mer des marais d'Olonne et de la Gachère, stabiliser le cordon dunaire nord situé sur la commune de Brétignolles-sur-Mer (d'où l'importance de l'épi Nord), protéger les biens et les populations situés en amont.

La pièce maîtresse du dispositif est la digue Nord (épi Nord). En son absence, ou en cas de cassure, une barre de sable se forme, empêchant les eaux douces d'arriver à la mer. Ceci s'est notamment produit à la fin du 19ème siècle, entraînant des inondations désastreuses par eaux douces jusqu'à l'île d'Olonne et provoquant de nombreux décès dus à l'insalubrité.

L'absence de digue Nord, ou la cassure de cette digue, sous l'effet des courants marins dominants Nord Sud a pour effet d'augmenter le transfert de sédiments (sable et graviers) des plages et dunes Nord (Brétignolles-sur-Mer) vers le Sud (plage d'Olonne-sur-Mer). Il en résulte la barre de sable qui se forme et bouche l'estuaire de l'Auzance. Il en résulte aussi un affaiblissement considérable du cordon dunaire Nord ; ainsi le cordon dunaire Nord a été brisé en plusieurs endroits à la fin du 19ème siècle provoquant une entrée de la mer à l'intérieur des terres et provoquant des dégâts importants. Pour stabiliser cette zone, ce sont les hommes qui ont édifié en 1900 une digue Nord solide et qui ont réparé les cordons dunaires fortement endommagés.

Le barrage écluse du havre de la Gachère assure plus finement la régulation des eaux de mer et des eaux douces au bénéfice du fonctionnement des marais, et aussi pour la sécurité des biens et des populations situés en amont. En cas de fortes tempêtes marines le barrage est ainsi fermé. Ce barrage serait ensablé et inutilisable en cas de défaut de la digue Nord.

Préconisations :

La digue Nord et le barrage écluse du Havre de la Gachère forment une unité cohérente de défense contre la mer. (La digue Sud a également son importance).

Pour ces deux ouvrages actuellement très dégradés, il y a lieu de considérer que ces défenses doit être sensiblement améliorées. Ce qui est nécessaire, et prévu par un PAPI en cours.

- **1.1 Barrage écluse du Havre de la Gachère** : Il conviendrait que des travaux de confortement du barrage écluse soient entrepris sans tarder. La rehausse voisine de un mètre de cet ouvrage devrait être effectuée pour tenir compte de l'élévation du niveau de la mer.

- 1.2 Sur la digue Nord protégeant les dunes Nord et le barrage écluse du havre de la Gachère :

L'étude PAPI en cours prévoit notamment la réfection et le rehaussement de la partie supérieure de la digue (épis) Nord. Ce rehaussement est nécessaire.

Mais qu'en est-il de la structure de cette digue Nord. Il a été évoqué le fait que cette digue serait constituée par un enrochement important.

Notons qu'initialement, depuis l'année 1900, la digue est construite selon un dispositif bétonné et étanche lorsque les vagues n'atteignent pas sa partie supérieure pour déborder.

Les courants marins dominants sont du Nord vers le Sud. La structure actuelle a l'avantage de ralentir la migration du sable et des graviers vers le Sud. Il s'ensuit que la plage et la dune Nord (Brétignolles) subissent une dégradation moindre par l'érosion marine. Le cordon dunaire Nord est ainsi protégé de fait.

Si la digue Nord était constituée uniquement d'enrochement, elle permettrait l'accélération du transit des sédiments, sables et graviers, au travers des interstices importants existant entre les blocs d'enrochement, affaiblissant du même coup le niveau de la plage, ce qui aurait comme effet d'affaiblir le cordon dunaire Nord.

A l'appui de ce qui précède, il y a lieu d'observer ce qui se passe près de la « Madone », sur la partie de la digue Nord endommagée par la tempête Xynthia et provisoirement réparée depuis au moyen d'enrochements.

Il a été observé, lors de grandes marées mais aussi lors de coefficients moyens, notamment lors des tempêtes du début de l'année 2014, que l'eau de mer très ensablée pénétrait dans les vastes interstices des enrochements réalisés pour se déverser abondamment dans l'estuaire de l'Auzance. Il en est résulté la baisse localisée du niveau de la plage dans sa partie haute, ainsi qu'une érosion très importante du cordon dunaire Nord attenante à cette digue. A cet endroit la dune a reculé de 5 à 6 mètres par rapport à ce qu'elle était en 2011 ainsi qu'en témoigne les photos jointes.

C'est pourquoi, si la réfection de la digue Nord est entreprise avec un rehaussement, il paraît impératif que cet ouvrage soit en béton armé comme il l'était depuis l'année 1900. Dès lors qu'une construction serait effectuée en enrochement, le risque de dégradation de la dune Nord est très grand voir inévitable. Si cette dernière hypothèse de construction devait être retenue, il paraît impératif qu'une structure sous-jacente (âme) étanche soit installée sur toute la hauteur et la longueur de la digue pour limiter le transfert des sédiments. Elle devrait alors affleurer au sommet de l'ouvrage lequel pourrait être habillé par des enrochements utiles pour briser l'énergie des vagues.

3. S'agissant des dunes environnantes à ce barrage :

Sur les dunes attenantes au barrage écluse du havre de la Gachère, il convient de noter que jusqu'aux années 1950 et 1960, ces dunes étaient entretenues et confortées par les services de l'Etat au moyen de pose de ganivelles, de piquets plantés verticalement, de branchages et de fagots de bois maintenus en place par ces piquets et ganivelles, destinés à engraisser la dune.

Ces obstacles avaient pour effet de stocker sur place le sable emporté par les vents d'Ouest dominants. Le sable finissait par s'accumuler sur les obstacles allant jusqu'à les recouvrir. Alors de nouveaux obstacles étaient à nouveau déposés, et ainsi de suite. La dune prospérait ainsi en hauteur et en épaisseur. A cette époque personne ne parlait de la hausse du niveau de la mer. Il s'agissait simplement de protéger et d'améliorer l'existant. Et cette technique simple fonctionnait bien. Nous-mêmes en avons été témoins, nos parents et nos grand-parents, les anciens nous l'ont confirmés.

Aujourd'hui, alors que tous s'accordent sur la réalité de la hausse du niveau de la mer, force est de constater que ce travail d'entretien a cessé, ce qui est pour le moins paradoxal et incompréhensible.

Cette technique d'engraissement de la dune avait préalablement été mise en œuvre avec succès dans le département des Landes sous Napoléon III. Elle a été diffusée avec succès sur les côtes françaises sur tout le littoral français sablonneux.

L'ONF dispose d'un savoir faire sur ce point. Les déchets verts sont nombreux, il faut sans doute faire le tri. Les piquets en bois ne sont pas une denrée rare. Le matériel utilisé est abondant naturel et pas sophistiqué. Nul doute que des associations de bénévoles pourraient participer à ces travaux.

Il paraît urgent de promouvoir ce que les anciens avait su faire et que nous avons abandonné.

4) PPRL du Pays des Olonnes et (ou) PPRL du Pays de Monts

Pour la protection de la commune de Brem-sur-mer par le biais du PPRL du pays des Olonnes, les observations ci-dessus doivent être prises en compte.

Il apparaît cependant que tant le barrage écluse du havre de la Gachère, la digue Nord, et les dunes Nord, ne sont pas compris dans le périmètre géographique du PPRL du Pays des Olonnes, mais sont situées dans le PPRL de Monts qui intègre la commune de Brétignolles-sur-mer.

Il paraît donc indispensable que les observations mentionnées ci-dessus soient transmises à l'enquêteur du PPRL de Monts.

Sans en faire le procès aux communes concernées par le pays de Monts, il est compréhensible que les priorités dégagées par cette instance ne soient pas focalisées sur la protection des communes d'Olonne, de l'île d'Olonne, de Brem-sur-Mer, de la Gachère. Il est donc indispensable que des liens soient établis entre les deux PPRL concernés, en vue d'une harmonisation finale d'un plan de prévention global.

5) Protection des berges de l'Auzance contre les inondations

En matière de protection, le seul aménagement des berges ne peut protéger efficacement le village des inondations. Seuls les travaux de confortement (rehaussement) du barrage écluse du havre de la Gachère et des épis maritimes qui le protègent sont de nature à assurer pleinement cette protection, sous réserve que les dunes avoisinantes (partie Nord notamment) soient entretenues et engraisées selon des techniques traditionnelles (ganivelles, piquets, branchage) comme cela était le cas avant les années 1960 comme il est dit ci-dessus.

La protection des berges au niveau du village de la Gachère est actuellement partiellement réalisée par des rehaussements provenant des alluvions, et des murets mis en place par les propriétaires riverains. Ils peuvent améliorer ce dispositif si nécessaire.

L'Auzance dispose d'affluents, de cordes alimentant les marais. Faudrait-il y installer des dizaines d'écluses ? Faudrait-il installer des digues tout le long du parcours des rivières ? Cela ne paraît pas réaliste. Gageons que les populations installées à proximité des rivières sont sensibilisées à ce risque d'inondation, la mémoire des événements de la fin du 19^{ème} siècle est encore très présente. Que des rehaussements de berges ou d'autres aménagements mineurs soient réalisés pourquoi pas ? Mais penser que la solution réside dans des travaux importants dans cette zone paraît totalement vain.

6) La laisse de mer :

La laisse de mer c'est « ce qui est laissé par la mer » sur le haut de plage au gré du flux et du reflux des marées. Il s'agit de débris d'origine végétale ou animale (algues, bois mort, crustacés morts ...) et des débris venant des activités humaines comme les sacs plastiques, les morceaux de filets de pêche, les boulettes de pétrole etc.

Il existe une forte pression des communes littorales pour nettoyer mécaniquement les laisses de mer afin de présenter aux touristes des plages « propres ». Cela semble utile là où des proliférations anormales d'algues vertes se produisent, pour les déchets plastique ou conçus à partir de pétrole, ou pour de gros débris tels que troncs d'arbres ...

Du point de vue de la protection des dunes et du développement durable, il convient cependant de préserver la partie naturelle des laisses de mer, tout particulièrement aux pieds des dunes qu'elles contribuent à fixer.

Jusqu'à une époque récente, les laisses de mer demeuraient sur place et s'y décomposaient. Les humus formés et les matières organiques libérées participaient à la fertilisation du haut de plage au niveau duquel diverses plantes pouvaient alors s'installer.

Echouées sur le haut de plage, les laisses de mer jouent un rôle fondamental dans la naissance des dunes. En constituant un obstacle au déplacement du sable poussé par le vent, elles provoquent la création d'un petit bourrelet de sable plus ou moins stabilisé en haut de plage. La matière organique qu'elles contiennent enrichit le sol et permet à plusieurs espèces de plantes de germer. Ces plantes captent elles aussi le sable, provoquant la naissance progressive d'une "dune embryonnaire" dominée par le Chiendent des sables. Au fur et à mesure que le sable s'accumule contre la dune embryonnaire, celle-ci s'élève et est colonisée par des plantes très résistantes au déchaussement par le vent, dont la plus connue est l'Oyat ; c'est la "dune blanche", première ligne et véritable rempart contre les assauts de la mer et du vent.

En haut de rivage, à l'abri du vent et des embruns, la végétation de la dune se développe et se diversifie, fixant progressivement le sable, et limitant le déplacement de la dune.

Les laisses de mer sont très importantes pour la constitution et le fonctionnement des dunes, puisqu'elles jouent un rôle pionnier dans la fixation du sable ainsi que dans la germination et la croissance des premières plantes terrestres à partir du rivage. Elles sont donc fondamentales dans la lutte contre l'érosion des plages.

Autrement dit, Quand la laisse de mer n'est pas trop polluée, elle constitue un véritable écosystème. En se dégradant, les algues échouées et autres débris de matière organique vont ainsi fournir à des plantes du haut de l'estran des éléments nutritifs qui vont en permettre le développement avec le cortège d'espèces associées. C'est cet ensemble qui va aussi contribuer à retenir le sable et autres sédiments et ainsi permettre aux plages de se maintenir ou de se développer. Une fois dégradées et minéralisées, elles deviennent une des sources de nutriments des plantes terrestres du haut de l'estran. Ainsi les organismes qu'elles nourrissent et abritent contribuent doublement à fixer les plages, les sables et sédiments dans les baies ou estuaires et le pied des premières dunes.

Pour préserver les dunes, il paraît donc nécessaire de

- Limiter au strict minimum le nettoyage mécanique des plages ;
- Laisser la laisse de mer naturelle sur le haut de plage.

Malgré les habitudes prises du nettoyage mécanique systématique, nos communes littorales gagneraient à mettre en place un nettoyage moins systématique, respectueux de l'environnement, protecteur du haut de plage et des dunes, assurant une certaine protection naturelle contre les risques d'inondation.

Laisser en place la laisse de mer naturelle contribue au final à engraisser le cordon dunaire, premier rempart contre les assauts de la mer. Promouvoir une « plage naturelle » constitue un pari dont les institutions et les citoyens peuvent désormais être porteurs pour au final aboutir à un argument d'attractivité.