Dunkerque à 46cm de l'inondation historique de 1953

La Flandre maritime, une plaine plus basse que le niveau des hautes mers

Ancien polder conquis sur la mer par le travail des hommes dès le 6è siècle, la Flandre maritime a longtemps été un immense pré salé. Ce n'est qu'au 11è siècle que le cordon dunaire a enfin fermé cet ancien delta de l'Aa qui s'étend dans un triangle Calais – St Omer, Nieuport (Belgique), et où les eaux des terres intérieures ne peuvent être évacuées qu'à marée basse ou au besoin pompées.

Bref, à l'image de la solidité d'une chaîne qui dépend de son maillon le plus faible, la Flandre maritime et ses 450.000 habitants pourraient un jour subir des intrusions marines si la façade littorale s'étendant de Nieuport à Calais venait à être percée en un point quelconque.

Second risque possible, nous pourrions même être inondés de l'intérieur. En effet, l'évacuation par les Wateringues des eaux intérieures devient de plus en plus difficile l'hiver et cela en raison des capacités limitées de pompage. Nous connaissons dorénavant des volumes de précipitations plus élevés que par le passé, mais subissons également davantage de précipitations extrêmes qui provoquent des inondations et dont le GIEC nous dit que ces tendances se développeront.

Enfin, l'élévation du niveau de la mer consécutive au réchauffement climatique aura comme incidence de contrecarrer le bon écoulement des eaux intérieures, et d'en réduire les volumes évacués à marée basse.

Retour sur Xaver, tempête des 5 et 6 Décembre 2013

Météo France avait classé notre littoral en vigilance orange, avec un risque de submersion marine, où elle s'attendait à un niveau anormalement élevé de la pleine mer, proche de celui de la tempête historique de 1953. Dans les faits, le niveau de la mer a connu une surcôte (élévation supérieure aux prévisions) de 1,20 m lors de la pleine mer à marée haute (alors que cette surcôte était de 2,40 m à marée basse – un record !).

Aussi avons nous atteint à Dunkerque sous l'action combinée d'un fort coefficient de marée à 100 et de cette surcôte un niveau Maxi de 7,44 m (ou 4,75 m en référence IGN69). Pour détail, ci-joint le relevé SHOM, voir-ici.

Un tel niveau de pleine mer nous situe *au dessus de la côte d'aléa centenal* (fixé à 4,70 m / Réf IGN69) et bien évidemment avec une telle hauteur la mer attaque le pied des dunes (situé à une hauteur de 6,80m), qui ont reculé d'environ 5 à 7 mètres à l'est de Dunkerque.

Sur la côte d'Opale, plusieurs zones ont fortement souffert des assauts de la mer et de la tempête : Groffliers, dans la baie d'Authie, qui depuis une dizaine d'années voit son cordon dunaire fortement reculer, ainsi que Wissant dont le trait de côte a reculé de 250 m depuis 1950. De même la digue de Sangatte a été cassée sur 40 mètres, et constitue le secteur littoral qui a subi le plus de dégâts.

Remake de la tempête de 1953 ; même pas peur !

Rappel de la tempête de 1953 :

Durant 36 heures du 31 Janvier au 1er Février 1953, une tempête partant de la dépression d'Islande a traversé l'Europe avec des vents orientés du Nord Ouest vers le Sud Est et des rafales de 135 à 150 km/h. Ces vents étaient donc perpendiculaires à notre littoral – cas tout à fait exceptionnel- , et ont provoqué une forte houle et donc une surcôte de 2,40 m à Dunkerque, et plus de 3m aux Pays Bas. Par contre le coefficient de marée de 82 / 83 n'était pas exceptionnel. Du coup le niveau de la pleine mer a atteint à Dunkerque un niveau record de 7,90m contre 7,44m pour Xaver ce 6 Décembre 2013.

Aussi, face à la violence des évènements, des digues ont cédé et provoqué des intrusions marines. Les Pays Bas ont de loin connu le plus de dégâts avec 1.800 morts. Les Anglais ont également été touchés (300 morts), ainsi que les Belges (25 morts).

S'agissant de la France, si nous n'avons connu aucune victime, il n'en reste pas moins que la digue des alliés de Dunkerque a cédé en deux endroits, provoquant une entrée d'eau marine dans le canal éxutoire, et des inondations en ville. Bray Dunes a également connu une intrusion marine.

Nous sommes passés pas loin d'une catastrophe !

Nous pouvons être surpris et même choqués de l'insouciance des pouvoirs publics Français, Météo France annonçant même que cette tempête n'avait rien d'exceptionnel. Par contre nos voisins Belges s'étaient mis en pré-alerte, prêts à intervenir, et avaient même évacué près de 2.000 personnes à Bredene. Idem pour les Hollandais traumatisés par le souvenir de 1953.

Et pourtant, nous avons connu un évènement majeur, sensé se produire une seule fois tous les cents ans et dont l'importance a totalement été passée sous silence par les médias et pouvoirs publics !

De l'avis de Jean Pascal Van Ypersele, climatologue Belge et membre du GIEC « nous sommes passés à quelques cm d'une catastrophe », et de poursuivre : « Il est certain qu'en raison de la hausse du niveau de la mer qui continuera, cela pourrait faire la différence une prochaine fois... »

Il convient également de prendre en compte les éléments suivants :

- Du fait du conflit avec l'Anticyclone des Açores, Xaver a été repoussé vers le Nord Est Européen, et nous avons donc eu des incidences locales inférieures aux prévisions, notamment en terme de surcôte. Il faut savoir à cet effet, que plus la pression atmosphérique est basse, plus le niveau de la mer monte.

- En second lieu la direction des vents était sensiblement parallèle à la côte. Que se serait-il passé si les vents avaient été au Nord, amplifiant la houle et la poussant vers le rivage ? Au regard des changements climatiques en cours, j'avoue m'inquiéter, et notamment du fait que nous avons désormais en hiver et plus fréquement que par le passé des vents venant du Nord.

Comment le littoral résistera t-il au cours de ce siècle ?

Du fait des changements climatiques en cours, d'importants changements surviendront au cours de ce siècle.

Tout d'abord l'élévation du niveau de la mer qui a déjà monté de 30 cm depuis 1900, et pourrait encore monter d'ici 2100 jusqu'à 2 mètres, ce qu'affirment plusieurs climatologues, dont Yves Fouquart (ancien membre du GIEC) venu à Lille le 12 Décembre à une conférence Régionale Climat, et qui estime que le GIEC s'auto censure en annonçant seulement une élévation d'un mètre.

Par effet mécanique, les niveaux de pleine mer monteront d'autant se rapprochant du pied des dunes.

En second lieu, le GIEC affirme sans ambiguité que les phénomènes extrêmes augmenteront tant en fréquence qu'en intensité.

Aussi, subirons nous à l'avenir davantage de tempêtes de forte intensité. Le risque est grand qu'un évènement comme la tempête de 1953 que nous avons quasiment égalé aujourd'hui se produise plus souvent. Il convient de savoir à cette fin que les Hollandais après 1953 avaient fixé la probabilité qu'un tel évènement se reproduise tous les 300 ans, éventualité fixée chez nous désormais à 100 ans, mais demain qu'en sera t-il ??

Les tempêtes de la dernière décennie nous montrent que l'attaque du pied de dune par la mer, évènement autrefois exceptionnel, devient plus fréquent.

De fait, notre littoral va subir à l'avenir davantage d'attaques marines, et si en certains endroits le cordon dunaire est large de plusieurs centaines de mètres avec des dunes d'une dizaine de mètres de haut, et capable de résister très longtemps, ce n'est pas le cas partout. En certains endroits, le littoral est bétonné, et sous ses airs de dur présente une forte vulnérabilité (cas de Wissant), en d'autres lieux le cordon dunaire est bien plus réduit et étroit tel Sangatte où le cordon est coincé entre la plage endiguée et la route littorale derrière, et où vivent de nombreux habitants. Il est évident que Sangatte, déjà situé en plaine maritime constitue un maillon faible où pourraient se produire des intrusions / submersions marines.

Décembre 2013, Alain Vandevoorde