

Tout d'abord, je remercie « les Amis de Wissant » et tout particulièrement son président Alain Toulemonde de m'avoir proposé d'intégrer le conseil d'administration. Je suivais les activités de l'association, de loin mais avec grand intérêt, depuis plusieurs années. Une première collaboration s'était esquissée lors de la préparation puis du déroulement de l'atelier de terrain qu'EUCC-France avait organisé à Wissant et Hardelot en septembre 2006, avec l'aide précieuse de M. Admont.

Je participerai à ce conseil d'administration à titre personnel, comme universitaire (émérite) spécialiste de géomorphologie côtière et de sédimentologie littorale. Cependant, l'expérience acquise dans mes activités associatives au sein d'EUCC-France, d'une part, et dans les groupes de travail du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN), d'autre part, me seront certainement très utiles pour tenter d'aider les « Amis de Wissant » à réaliser ses objectifs. L'un des buts essentiels d'EUCC-France est de faire en sorte que les « décideurs » choisissent la stratégie la plus pertinente dans une optique de « développement durable », grâce à l'échange de connaissances et au dialogue entre scientifiques, experts, gestionnaires et usagers. Quand à ma participation au CSRPN, elle m'a permis de travailler aux côtés des services de l'Etat (DREAL) et de certains responsables de la Région Nord-Pas de Calais et de m'initier aux dédales de la réglementation... Bien qu'il me reste encore beaucoup à apprendre, j'espère que je pourrai néanmoins aider à faire avancer quelques dossiers particulièrement sensibles à Wissant.

Pourquoi réensabler Wissant ?

Wissant est un élément clé du « Grand Site National des Deux Caps ».

Les enjeux :

Le niveau de la plage s'est abaissé de plus de 4m en 30 ans, augmentant considérablement l'énergie des vagues qui déferlent tout près de la digue à marée haute. A marée haute il n'y a plus de plage au droit de la digue. A marée basse, l'accès à la plage et de la plage à la digue est parfois quasiment impossible du fait de l'affouillement de la base des escaliers, si bien que la sécurité des usagers de la plage n'est plus assurée (les enrochements mis en place après la destruction de la digue en 2007 ont plutôt aggravé le phénomène). Par ailleurs le recul rapide de la dune d'Aval crée un risque de submersion marine à court terme des terrains situés en arrière (comparer les surcotes marines potentielles extrêmes et les relevés topographiques établis par l'Association).

Le diagnostic :

- On assiste à un renversement de situation dans les années 1980 : on est passé d'une abondance à une pénurie de sable. Alors que le mur anti-char de la dune d'Aval était encore précédé de dunes embryonnaires dans les années 1970, il fut pour la première fois atteint par les vagues en 1980..Du Moyen-âge au 20^{ème} siècle, les Wissantais ont dû presque constamment lutter contre l'ensablement du port et du village. Ces problèmes d'ensablement laissaient en arrière plan ceux de l'érosion côtière.

- Ce renversement marque un déséquilibre du budget sédimentaire du « système côtier » de la baie de Wissant. Les pertes de sable entraîné vers le large lors des tempêtes (considérablement aggravées par le renforcement des courants de retour induits par le déferlement des vagues contre le perré) ne sont plus compensées par des apports équivalents en période de beau temps.

- Ce renversement est essentiellement d'origine humaine : la construction de la digue-promenade au début du 20^{ème} siècle a détruit la dune bordière et donc la réserve de sable nécessaire au rééquilibrage naturel de la plage après les tempêtes. A cela il faut ajouter une longue pratique de désensablement du front de mer aggravée par des extractions massives de sable tant en mer (« banc à la ligne »), qu'à terre (arasement et lotissement de la dune littorale « d'Aval »). Jusque dans les années 1980, le sable de la plage soufflé par le vent sur la digue et les rues adjacentes, était soigneusement évacué sans jamais être remis sur la plage.

- Il y a un retard entre la cause et les effets : les conséquences des prélèvements répétés année après année n'ont pas été immédiatement perçues, tant était abondante la quantité de sable qui venait s'accumuler en fond de baie. Lorsque les dégâts sont visibles, il est trop tard pour inverser rapidement la tendance et les solutions de remédiation sont beaucoup plus difficiles et coûteuses. Les problèmes d'érosion et de démaigrissement de la plage ne sont apparus que dans les années 90, avant de s'accélérer brutalement ces dix dernières années : le démaigrissement de la plage augmente la tranche d'eau, donc la hauteur des vagues qui déferlent beaucoup plus près de la digue en provoquant de puissants courants de retour. Il y a un effet de rétroaction positive.

- Des modifications se sont produites dans la bathymétrie de la baie, probablement en liaison avec les extractions de sable sur le flanc nord du banc à la ligne de 1973 à 1981, évalués par la SOGREAH à plus de 1 200 000 m³. Depuis 1977, un chenal s'est creusé entre le Cap Gris Nez et le banc à la ligne entraînant des modifications dans la circulation de l'eau dans la baie. On peut relier cela à un renforcement de l'érosion sur la plage de la Sirène associé à un départ massif de sable. Le chenal cité ci-dessus (que nous appellerons chenal de la Sirène) pourrait faciliter la fuite de sable hors de la baie et son entraînement par la dérive littorale vers l'est-nord-est, jusqu'au-delà du Cap Blanc Nez. Il faut noter que le creusement du chenal de la Sirène et le désensablement de la plage du même nom coïncident avec l'engraissement des plages de Sangatte-Blériot. **L'hypothèse de ce chenal comme porte de sortie principale du sable de la baie mériterait d'être testée par des expériences de traçage.**

Les solutions envisageables

Comme toujours dans ce genre de situation, il existe trois types de réponses :

1) *La défense « dure »*. Une nouvelle digue construite dans les règles de l'art (la pente et le profil du perré étant calculés pour pouvoir dissiper l'énergie des vagues incidentes et surtout le drainage de la digue étant conçu pour pouvoir évacuer l'eau, en cas de tempête) protégerait efficacement les constructions de première ligne, mais ne résoudrait en aucun cas le problème du démaigrissement de la plage. On sait, par expérience, qu'à moyen terme, cela ne fait qu'accroître la déperdition de sable au pied de la digue, lors des tempêtes. Wissant pourra s'enorgueillir d'une belle digue-forteresse mais n'aura pas retrouvé sa plage qui est pourtant l'un de ses atouts majeurs (intérêt balnéaire et qualité paysagère). Cela ne pourra que renforcer l'érosion de la dune d'Aval non protégée par la digue, sauf à prolonger latéralement les ouvrages « durs », ce qui ne fera que déplacer l'érosion vers Tardinghen.

2) *Le laisser-faire*. On laisse la mer continuer son œuvre de destruction et on abandonne le front de mer, sous prétexte que le coût des opérations de défense serait exorbitant par rapport à la valeur des enjeux (néanmoins, il est difficile d'évaluer la valeur patrimoniale et paysagère de Wissant, au cœur du Grand Site National des deux Caps). Ce choix aurait pour conséquence, à très court terme (d'ici une vingtaine d'années ou moins selon l'intensité et la fréquence des tempêtes), la disparition totale de la dune d'Aval actuellement attaquée en falaise. Sans cette barrière protectrice, il suffirait d'une tempête conjuguée à une grande marée et une surcote décennale de + 1m, comme en mars 2007, pour que la mer envahisse le petit parking ouest de la station et les maisons proches. Quand aux maisons du front de mer, elles seraient détruites et leurs débris devraient être évacués. Cette « solution » ne conduirait pas à la reconstitution d'une avant-dune, car le niveau de la plage est descendu trop bas pour que le sable s'assèche suffisamment longtemps à marée basse pour être soulevé par le vent et nourrir une dune.

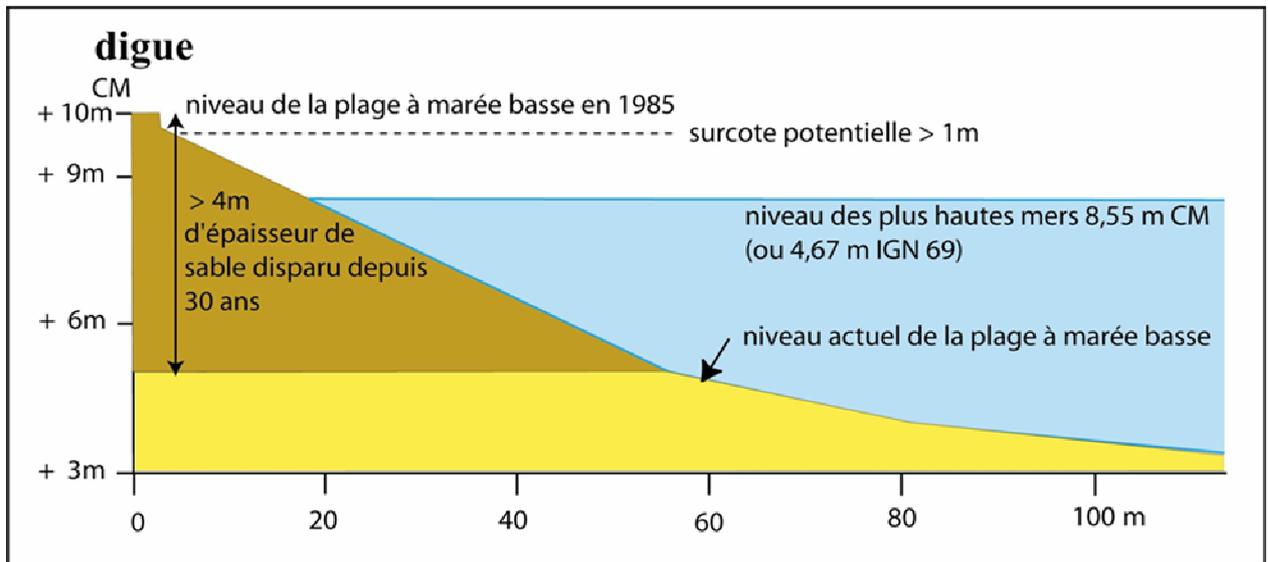
3) *La défense « douce »*, utilisant les processus naturels en vue de rééquilibrer le système côtier. Admettre que la cause principale de la disparition de la plage et du renforcement concomitant de l'érosion marine est une pénurie sédimentaire provoquée par l'homme, c'est déjà entrevoir la solution. Il faut compenser ces prélèvements qui se sont répétés depuis plus d'un siècle, par une recharge massive en sable, devant la digue et la dune d'Aval. Cette recharge massive permettrait de reconstituer les conditions de mer, de houle et de courant qui prévalaient il y a 50 ans. La dissipation de l'énergie des vagues bien avant d'arriver au haut de plage conduirait à atténuer considérablement les courants de retour induits par le déferlement et responsables de l'exportation du sable vers le large. Il existe aujourd'hui de très nombreuses expériences réussies de rechargement, aux Etats-Unis entre autres, mais aussi en France à Châtelailillon qui peuvent nous servir d'enseignement.

Le rapport de la SOGREAH réalisé dans cette perspective et publié en juillet 2006 préconisait un prélèvement de sable à l'entrée du port de Calais, sur le banc des Ridens de la Rade qui s'engraisse de près de 400 000 m³/an en entravant le chenal d'accès au port. La granulométrie du sable est compatible avec celui de la plage de Wissant. Les 300 000 m³ de sable prélevés seraient acheminés par voie maritime jusqu'à Wissant et déposés sur la plage sur un linéaire de 2500 m en créant une berme de haute plage de 30 m à la cote + 4,70 m (IGN 69). Des apports annuels d'entretien de l'ordre de 15 000 m³ seraient nécessaires après le rechargement initial. Ils seraient faits à partir de la dune d'Amont. Le coût du rechargement massif initial était évalué en 2006 à 5,45 M euros TTC et l'entretien annuel à 90 000 euros TTC. Il faudra accompagner cette recharge par des ouvrages légers (démontés pendant les 2 mois de la saison estivale) piégeant en haut de plage le sable soulevé par le vent.

Il existe aujourd'hui une nouvelle opportunité qui ne se reproduira plus jamais, pour trouver la source de sable nécessaire : c'est l'utilisation du sable extrait pour le creusement des futurs bassins de Calais 2015. Ce sable a les mêmes qualités granulométriques que ceux préconisés par la SOGREAH en 2006. Les quantités disponibles dépasseraient 600 000 m³, permettant d'élargir la zone de rechargement jusqu'à Tardinghen. **Le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais serait prêt à inscrire cette option dans le projet Calais 2015 et à en financer une partie, à condition que le maire de Wissant en sollicite la réalisation.**

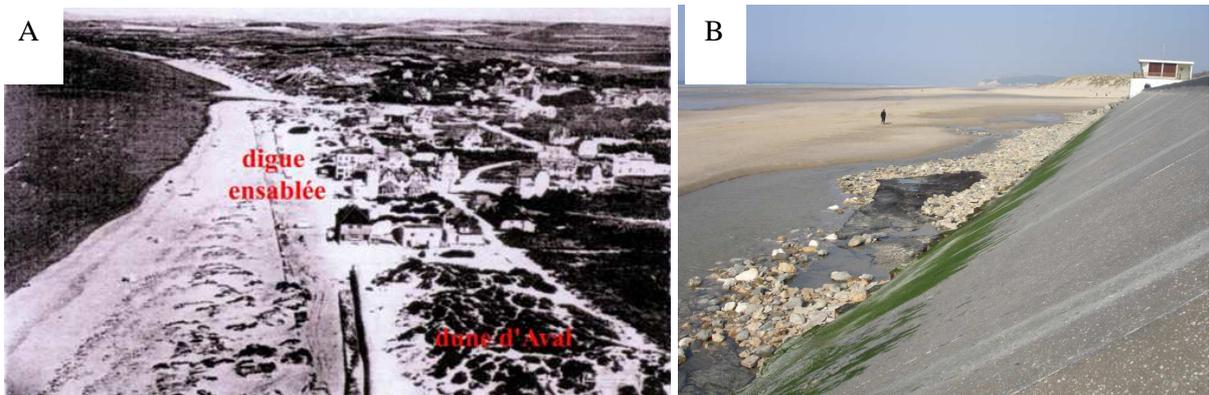
Texte rédigé par Yvonne Battiau-Queney à l'intention des membres de l'Association des Amis de Wissant

Wissant : profil schématique de la digue et du perré



Source: SOGREAH, 2006 (modifié)

De l'abondance à la pénurie de sable



Dans les années 1950 (photo A), le sable était au même niveau que la digue-promenade. En 2007 (photo B) la plage s'est abaissée de plus de 4m et une large plaque de tourbe affleure au pied du perré (sources : A : Paxion, 2001 ; B : photo Y. Battiau-Queney, mars 2007).