

① Des surfeurs respectueux de l'environnement

- La protection dunaire -

Lors de la saison hivernale, les surfeurs de la section sportive du lycée Laennec abandonnent leur planche pour quelques semaines. Ils en profitent alors pour s'intéresser au milieu littoral dans lequel ils s'adonnent à leur passion en Baie d'Audierne. Accompagnés par Emmanuelle Monfort, professeur d'EPS, ils sont sensibilisés par Grégory Thomas, garde du littoral à la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud, et mènent des chantiers nature sous sa houlette.

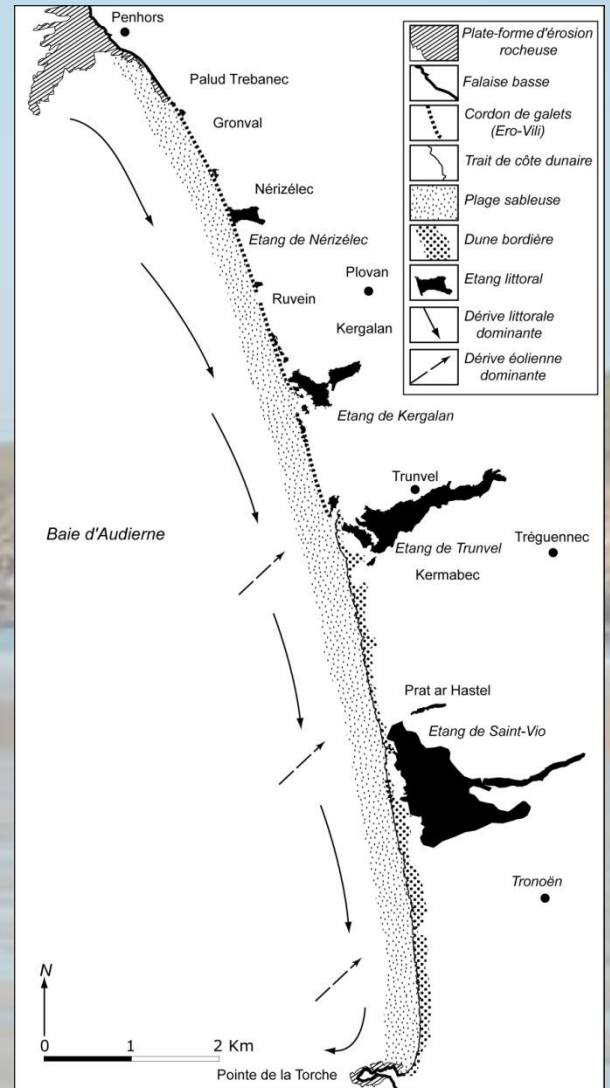
Les fragilités du milieu dunaire

Soumis à la houle et aux vents dominants du Sud-Ouest, le cordon dunaire est également fragilisé par l'érosion d'origine anthropique.

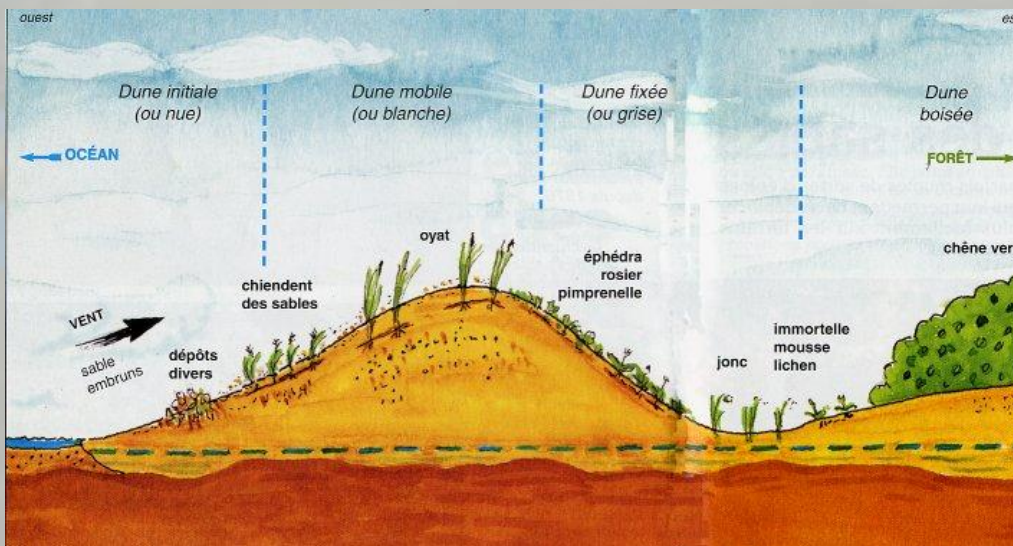
Bien qu'il soit impossible de lutter contre les forces de la Nature, les chantiers mis en œuvre par les surfeurs ont tout de même pour effet de réduire la fragilisation du littoral.

Des méthodes douces sont alors préconisées pour renforcer la dune blanche et limiter l'impact des phénomènes érosifs, d'origine naturelle ou humaine.

Transits sédimentaires dominants en baie d'Audierne



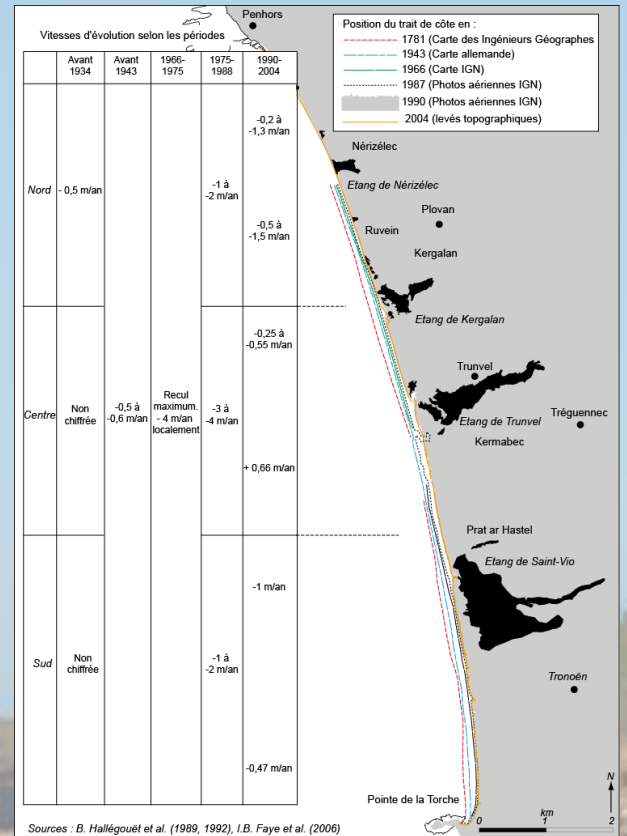
Source : A. Hénaff, C. Meur-Férec et Y. Lageat, « Changement climatique et dynamique géomorphologique des côtes bretonnes. Leçons pour une gestion responsable de l'imbrication des échelles spatio-temporelles » in Cybergeo : European Journal of Geography [En ligne], document 654, mis en ligne le 27 septembre 2013



Le retrait de la ligne de rivage depuis 1781 en baie d'Audierne : positions successives et quantification des vitesses de recul par période

Objectif : limiter l'érosion

Depuis 1781, le trait de côte ne cesse de reculer en Baie d'Audierne (voir ci-contre). Pour tenter d'y remédier, les surfeurs, guidés par Grégory Thomas, réalisent quelques aménagements doux. L'objectif n'est pas tant d'enrayer ce recul – c'est impossible sur la durée – mais plutôt de l'accompagner.



Sur le front de mer : chantiers nature visant à stabiliser le haut de la dune.



Des travaux sont nécessaires pour combler les brèches provoquées par les assauts combinés de la mer et du vent, ainsi que par le piétinement des promeneurs. Il devient urgent de renforcer le cordon dunaire et limiter ainsi le recul du trait de côte.

Après l'intervention des surfeurs, la brèche est comblée, le cordon dunaire va pouvoir se reconstituer, d'autant que la circulation des piétons est canalisée, ce qui limite l'érosion anthropique.



③ Installation de ganivelles parallèles au front de mer pour piéger le sable et permettre la reconstitution de la dune pour piéger le sable et permettre la reconstitution de la dune

Les milieux dunaires font l'objet d'un échange permanent entre l'avant-plage, la plage et la dune sous l'action conjuguée de la mer et du vent. Ils connaissent donc naturellement une certaine mobilité. Toutefois, ces milieux dynamiques sont régulièrement mis à mal par les tempêtes ou par l'action anthropique. Il est donc nécessaire de réaliser des travaux pour minimiser non seulement l'impact de l'homme, mais aussi l'érosion marine ou éolienne. Maintenir un cordon littoral peut parfois suffire à restaurer le fonctionnement naturel de zones plus éloignées du rivage.

Les surfeurs, guidés par Grégory Thomas, garde du littoral, se sont attelés à la tâche en baie d'Audierne.



Consignes et explications fournies par Grégory Thomas, garde du littoral.



Transport du matériel vers le chantier.



Les garçons se chargent des poteaux, tandis que les filles transportent les ganivelles dans une brouette : la tâche n'est guère aisée. Il est nécessaire de faire des pauses mais aussi des... poses pour satisfaire la photographe de service !



Première étape : creusement de trous, à l'aide de tarières, pour y enfoncer solidement les poteaux. Ils devront résister à la houle, au vent mais aussi, si possible, aux tempêtes.



Deuxième étape : l'installation et l'enfoncement des poteaux



Installation des poteaux réalisée par le groupe de surfeurs de l'année 2012-2013



Troisième étape : la pose des ganivelles entre les poteaux. Les piétons ne pourront plus s'aventurer dans la brèche du cordon dunaire.





Dernière étape : Attacher les ganivelles après avoir découpé et préparé le fil métallique. Pour bien les fixer, des clous cavaliers sont enfoncés dans le bois du poteau. Les élèves entourent alors celui-ci à l'aide de fils métalliques en enserrant les ganivelles tout en les mettant en tension. Ainsi le dispositif jouera au mieux son rôle de brise-vent et de clôture.

Chacun veille à bien suivre les conseils de Grégory Thomas. Très pédagogue, le guide du littoral explique les techniques, pour réaliser les différentes étapes, sans se blesser et en étant efficace (préhension des outils, positionnements physiques, gestes à réaliser, précautions à prendre, etc...).



La brèche dans le cordon littoral est « comblée » par des méthodes douces. Reste à la nature à faire son œuvre pour permettre la restauration de la dune : le sable va s'accumuler dans le système de ganivelles.

Après l'installation d'une ligne de ganivelles parallèle au front de mer, ce sont des systèmes perpendiculaires qui sont mis en place.

La reconstitution d'un tapis végétal constitue l'étape suivante afin de fixer le sable prisonnier des ganivelles.



6

Plantation d'oyats pour fixer la dune

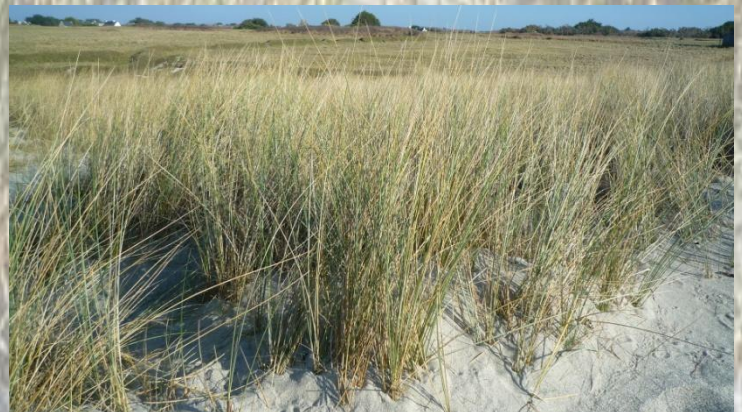
C'est la végétation qui permet le mieux de fixer la dune naturellement. La technique la plus efficace consiste donc à recourir à des plantes adaptées aux milieux dunaires, telles que les oyats, espèce caractéristique de la dune mobile.



Opération de dédoublement des oyats. Attentifs aux conseils délivrés par Grégory Thomas, les élèves veillent à bien laisser des racines sur chaque brin.



Traçage des sillons et creusement de trous pour y enfoncer les racines des oyats : les plantes doivent être placées à bonne distance les unes des autres (ni trop près ni trop loin) pour faire leur office et jouer leur rôle de brise-vent.



Les tempêtes de l'hiver 2014 - Gérer l'urgence et sécuriser les lieux -



Quand elles ne sont pas mises à mal par des actes de vandalisme, les ganivelles sont détruites par les phénomènes naturels. Ainsi, les tempêtes successives de l'hiver 2014 ont-elles réduit à néant le travail effectué les années passées par les surfeurs.



Les tempêtes ont aussi mis à jour une ancienne décharge, à deux pas de l'un des plus prestigieux spots de surf. Les déchets servaient jadis à combler les trous effectués dans la dune par les extractions de sable servant à la construction de bâtiments.



Dès lors, la priorité est tout autre. Il ne s'agit plus de protéger la dune contre les assauts de la mer, mais de sécuriser les lieux devenus dangereux pour les promeneurs. Il faut créer un nouveau chemin pour les détourner de celui qui mène, désormais, à une falaise abrupte que la forte érosion a créée.



Parfois, il s'agit aussi, comme sur la photo ci-contre datant de 2012, d'enterrer... un bébé phoque échoué sur la plage.

8

Des surfeurs respectueux de l'environnement - La collecte des macro-déchets d'échouage -

Les surfeurs du lycée Laennec participent aussi aux opérations de nettoyage des plages. Ils ont également pris part, en 2011, à des programmes de recensement des macro-déchets d'échouage, dans le cadre du protocole OSPAR (Oslo-Paris), financé par l'Union européenne.



Animation pédagogique réalisée par Anabelle Morisset visant à expliquer les enjeux des chantiers nature et à sensibiliser les surfeurs au respect du milieu dans lequel ils évoluent.

La collecte des macro-déchets consiste à ramasser les objets ou matériaux qui ont été jetés, perdus, abandonnés en mer et sur le littoral ou qui ont été transportés par le vent.

Ces déchets sont de nature à porter atteinte à l'environnement littoral et aux espèces marines (par exemple lorsqu'ils sont ingérés), à dégrader la beauté des paysages, voire à générer des risques sanitaires. Les éliminer est donc primordial.

Objectif rempli ! Les sacs sont pleins. Il s'agissait de ramasser, à Tréguennec, tous les déchets solides, visibles à l'œil nu et d'origine anthropique.
Un travail efficace !



Une fois ramassés, les macro-déchets doivent être triés par nature, origine et taille pour respecter le protocole OSPAR. Les données ainsi obtenues sont exploitables et permettent d'établir des comparaisons entre les différentes plages étudiées. Pour un recensement rigoureux, on utilise un compteur à main afin de gagner en rapidité et ne pas se tromper.
Au final, les surfeurs ont collecté beaucoup de plastique sous toutes ses formes.

9

Des surfeurs respectueux de l'environnement - La protection du guêpier d'Europe -



Lors de l'hiver 2015, les surfeurs se sont impliqués dans un nouveau chantier : il s'agissait de préparer l'arrivée des guêpiers d'Europe en baie d'Audierne.

Cet espace protégé du littoral bigouden constitue en effet une des zones les plus septentrionales où l'on recense cette espèce d'oiseaux de la famille des Meropidae.

Les couples viennent y nicher, au printemps, dans les falaises dunaires dans lesquelles ils creusent des galeries d'un à deux mètres de long.

Les lycéens ont donc eu pour mission de canaliser les déplacements des promeneurs afin d'empêcher le passage dans les zones de nidification.



Brèche dans le cordon dunaire : qu'il est tentant pour le promeneur de s'y engouffrer ! Mais la circulation dans l'arrière-dune nuit à la tranquillité du guêpier et donc à sa nidification.



Falaise de l'arrière-dune où les guêpiers ont creusé leurs galeries.



Dans un premier temps, les surfeurs se sont attelés à l'installation d'un système de ganivelles afin de dissuader les promeneurs de passer à travers la brèche de la dune et pour les contraindre à contourner les zones de nidification des guêpiers.



Après avoir installé le système de ganivelles qui empêcheront tout passage dans cette zone à protéger, les lycéens s'attachent à planter des oyats qui permettront la restauration de la dune.

10 Des surfeurs respectueux de l'environnement - La protection du guêpier d'Europe -

Les chantiers nature permettent aux surfeurs d'être acteurs de la préservation du milieu littoral. Ils sont ainsi sensibilisés à la nécessaire protection des écosystèmes.



Les élèves commencent par prélever des oyats dans l'arrière-dune, là où les plants se trouvent en abondance.



Il ne reste plus qu'à planter les oyats...



Il leur faut ensuite creuser, devant les ganivelles du côté de la mer, un sillon assez profond pour que les oyats puissent s'enraciner solidement.



Mission accomplie...

Toujours guidés par Grégory Thomas, l'animateur de ce chantier nature, les surfeurs se montrent attentifs aux explications techniques que leur fournit le garde du littoral de la CCPBS (Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud).