



## Baie d'AUTHIE Nord

### Evolution du trait de côte du bois de sapins au Bec de Perroquet de 2005 au 12 Septembre 2012

Ce document présente la récente étude réalisée en Baie d'AUTHIE par l'Université du Littoral Côte d'Opale (ULCO)

Vous trouverez,

en page 2, l'étude proprement dite. Les reculs de la dune sont précédés d'un moins (-), les autres valeurs représentent une progression de la zone.

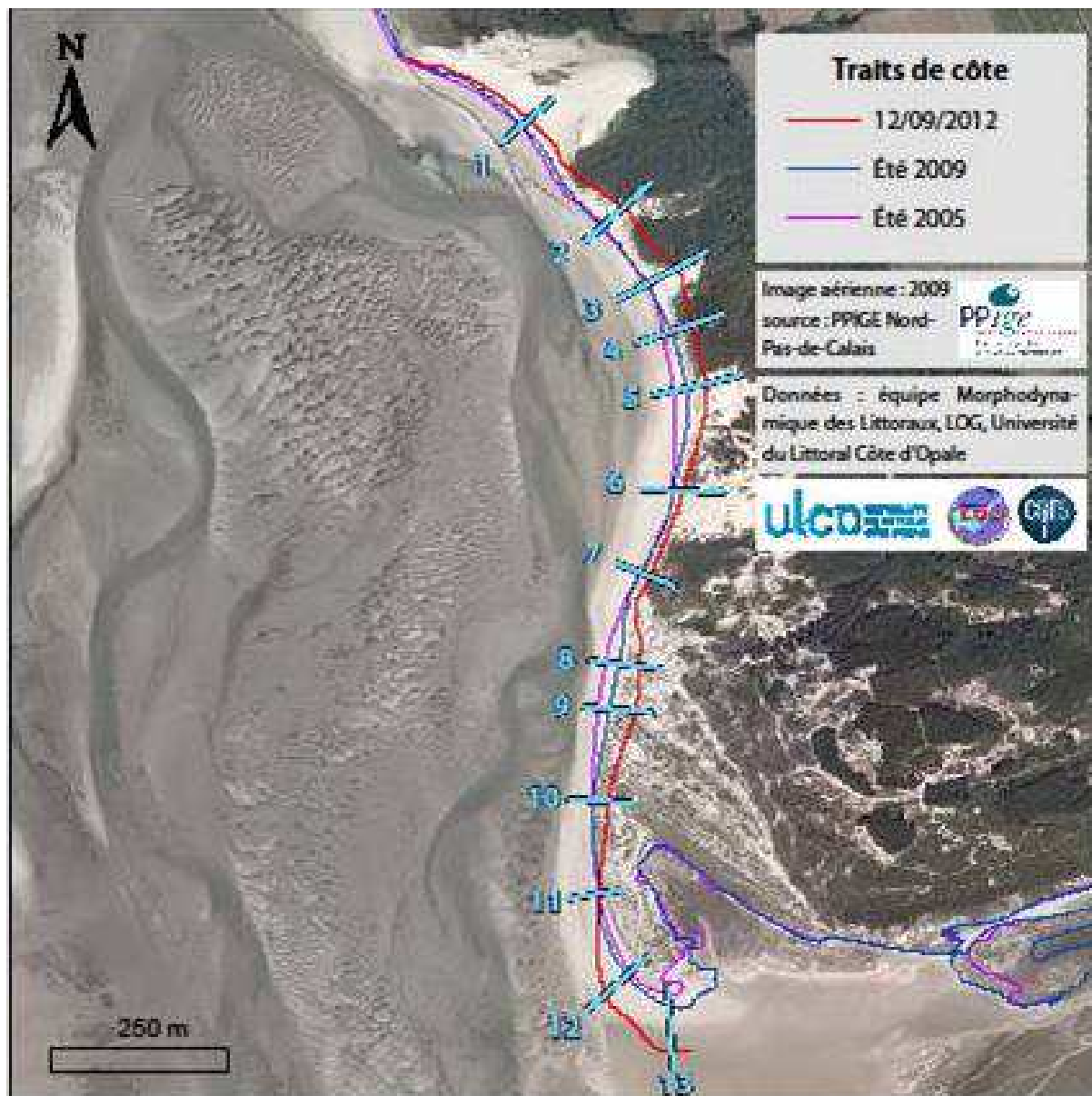
*Les évolutions sont indiquées sur une photo intermédiaire datant de 2009* en page 3, nos commentaires,

en pages 4 à 9, le calendrier détaillé de la progression à l'endroit le plus fragile en page 10, la carte en 3D de la même zone, réalisée par le géomètre après les mesures qu'il a effectuées en février 2012

en page 11, une photo aérienne récente à comparer à la photo de la page 2.

Les photos utilisées émanent de la Plateforme Publique de l'Information Géographique du Nord Pas de Calais. Elles ont été adaptées selon un procédé scientifique éprouvé permettant des comparaisons fines et fiables. Les mesures du 12 septembre ont été réalisées sur place par l'équipe de l'ULCO.

*Nota : pourquoi préciser le 12 septembre 2012 et non septembre 2012? Parce que la dune a reculé jusqu'à 8 m dans cette zone la semaine suivante.*



### Evolution (en m)

Profil	2005-2009	2009-2012	Total
1	-2.6	-12.3	-14.9
2	4.4	-42.1	-37.7
3	-0.5	-46.9	-47.4
4	-12.9	-28.9	-41.8
5	-18.3	-29.5	-47.8
6	-1.0	-11.8	-12.8
7	-0.5	-13.5	-13.9
8	-19.4	-29.6	-49.0
9	-16.4	-35.8	-52.2
10	-1.7	-21.6	-23.3
11	-1.0	0.0	-1.0
12	6.6	42.9	49.5
13	17.4	64.0	81.4

## **Nos commentaires :**

Cette étude va permettre de constituer une base de départ sur laquelle les personnes et organismes concernés ou intéressés pourront dorénavant s'appuyer pour suivre l'évolution du trait de côte en cet endroit.

On peut d'ailleurs déjà ajouter aux valeurs produites le recul qui s'est produit en divers endroits dans les sept jours qui ont suivi les derniers relevés.

Côté progression celle-ci s'est produite au niveau de l'extrémité du Bec de Perroquet, zone de dunes basses. Une relative stabilité est constatée à proximité immédiate. La résistance apparente des profils 1, 6 et 7, est le fait de la présence d'ouvrages à proximité, enrochement et digue submersible dans le profil 1, ruines du blockhaus et du feu de marée en 6 et 7.

Partout ailleurs le recul va de 40 à 52m, notamment dans la zone la plus fragile.

On peut noter que le saillant représenté par la protection exercée par les ruines, témoigne de leur résistance aux courants. Il s'agit pourtant de blocs de béton sans assise qui, de ce fait s'enfouissent progressivement. On peut en tirer des enseignements. Un projet d'édification de trois épis à cet endroit avait été envisagé par le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Authie (SIBVA), au temps où l'Authie était encore à distance.

Si ces mesures témoignent de l'évolution du trait de côte entre 2005 et 2012, elles n'en donnent pas le déroulement effectif. L'érosion s'est accélérée depuis le rapprochement de l'Authie du cordon dunaire. Celui-ci a commencé au niveau du Bec de Perroquet en 2009 (profils 8 et 9, nous avons déjà produit des photos l'attestant) pour s'étendre progressivement vers le bois de sapins qu'elle a atteint en décembre 2010.

Le recul dépend ensuite des méandres cycliques de l'Authie. Il peut alors devenir très rapide, les photos des pages suivantes attestent de la vitesse frappant la zone du profil 3 qui, curieusement, était restée à peu près stable jusqu'au printemps 2011. L'essentiel du recul mesuré s'est produit à l'automne et l'hiver dernier (2011 / 2012). Après une pause relative, le cycle vient de recommencer.

## Evolution détaillée du secteur du profil 3



**Mars 2008**



**Novembre 2008**



**Janvier 2009**



**Février 2010**



Du sable est même revenu naturellement

**Février 2011**



Renfort de sable en profondeur par la CCOS

**Avril 2011**



Cet endroit est resté stable  
De mars 2008 à Mai 2011

**Mai 2011**



**3 aout 2011**

**Evolution détaillée du secteur du profil 3 suite**



**On ne peut plus passer sur la plage**



**5 septembre 2012**



**12 septembre 2012**

**Moins 47 m depuis mai 2011**



**18 MARS 2011**

**Recul de Mars 2011  
à Janvier 2012**



**19 JANVIER 2012**



**Recul de Mars 2011  
à Janvier 2012**

**Vu sous un autre angle**





**Recul de janvier 2012  
au 12 septembre 2012 (date des  
mesures de l'ULCO)**







**Recul du 12 septembre 2012  
au 20 septembre 2012**

**- 5,05m en 1 semaine  
Total profil 3 = - 52m depuis mai 2011**



# Le bois de sapins

## Cartographie en 3D des mesures du géomètre

Côte mer

Zone avec tirets :  
Zone inférieure à une  
hauteur de 7,50 m

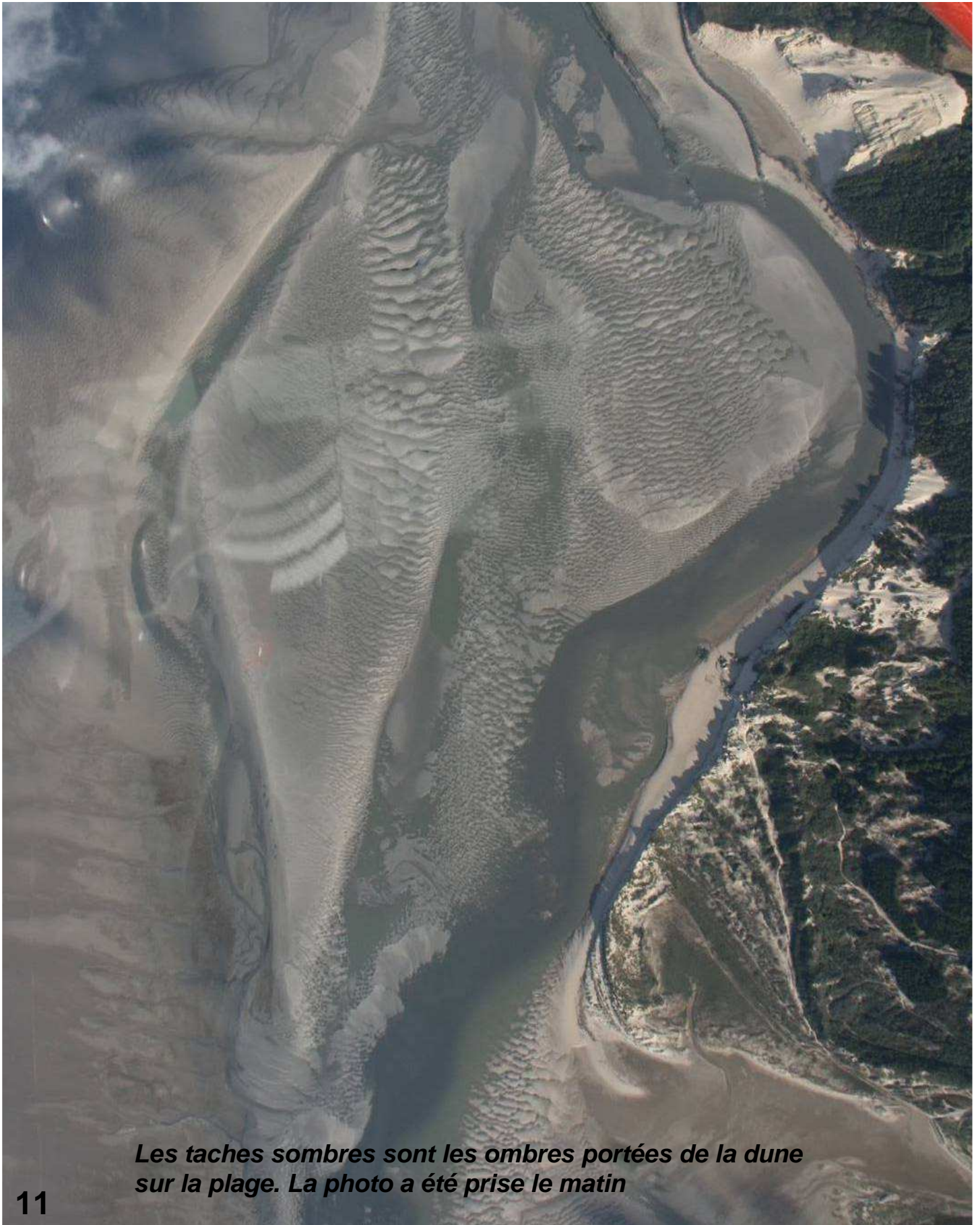
Février 2012

Côte mer

Zone avec tirets :  
Zone inférieure à une  
hauteur de 6,50 m

Février 2012

**Photo aérienne du 19 septembre 2012**



*Les taches sombres sont les ombres portées de la dune sur la plage. La photo a été prise le matin*