

Référence : NT\_BDX-2019-020

Pessac, le 03/09/2019

Rédacteurs : A. Hoareau, T. Bulteau

Projet de référence : AP19BDX015

Diffusion externe validée par le responsable :  oui  non

Nom et fonction du responsable : Nicolas PEDRON, directeur du BRGM Nouvelle-Aquitaine

Visa du responsable :



Liste de diffusion : tout public

## Note de l'Observatoire de la Côte Aquitaine

### Manuel Utilisateur

### Site internet de l'Observatoire de la Côte Aquitaine

### Outil « Fiches Transect »

# 1. Rappels

Le site internet de l'Observatoire de la Côte Aquitaine (OCA) est accessible à l'adresse suivante :

<http://www.observatoire-cote-aquitaine.fr/>

La page d'accueil du site permet d'accéder à l'ensemble des rubriques.

## 1.1 BANDEAU SUPERIEUR



On trouve **5 rubriques** :

- L'OCA
- Le littoral aquitain
- Publications de l'OCA
- Cartes et données
- Infos Tempêtes

On a accès à **4 raccourcis** :

- Publications > renvoie vers la rubrique « Publications de l'OCA »
- Cartes > renvoie vers la rubrique « Cartes et Données/Cartographie interactive »
- Données > renvoie vers la rubrique « Cartes et Données/Catalogue de données »
- Chiffres clés > renvoie vers la rubrique « Le littoral aquitain/Chiffres clés »

Il existe un **espace partenaire** dans lequel les utilisateurs autorisés, après authentification, ont accès aux derniers documents publiés par l'Observatoire (rapports, compte-rendus de réunions, revues de presse, communiqués et dossiers de presse...).

Un **outil de recherche** permet de rechercher des mots-clés dans l'ensemble des pages du site.

## 1.2 ACTUALITES

Les 4 derniers articles publiés apparaissent dans la rubrique « Actualités », en page d'accueil du site.

### ACTUALITÉS *Toutes les actualités*



#### Mise en ligne de l'ensemble des millésimes LiDAR

19 juin 2019

L'ensemble des millésimes LiDAR de l'Observatoire de la Côte Aquitaine sont désormais accessibles en téléchargement depuis la plateforme FTP de PIGMA. Afin de quantifier et qualifier ces évolutions, l'Observatoire procède, depuis 2014, à des campagnes de mesures annuelles et fait l'acquisition d'un levé LIDAR exhaustif du relief du littoral aquitain, en période automnale, grâce à un partenariat avec l'IGN.



#### Sortie de l'Atlas des oiseaux marins et cétacés du Sud Gascogne

18 avril 2019

Le Centre de la Mer, basé à Biarritz (64), vient de publier un atlas des oiseaux marins et cétacés du Sud Gascogne. Cet ouvrage présente la répartition spatiale de 50 espèces d'oiseaux marins et de cétacés et étudie l'évolution, depuis 2009, de ces espèces à forts enjeux de conservation dans un contexte de changement climatique. L'Observatoire de la Côte Aquitaine a notamment apporté sa contribution à l'ouvrage, dans le cadre du partenariat scientifique qui le lie au Centre de la Mer.



#### Lancement de la campagne annuelle de suivis du littoral aquitain

5 avril 2019

Le mercredi 3 avril a marqué le coup d'envoi de la campagne 2019 de levés de terrain au GPS différentiel (précision centimétrique), réalisée par l'Observatoire de la Côte Aquitaine. Jusqu'à la fin du mois de juin, les agents de l'OCA vont ainsi arpenter les quelque 300 km de littoral ex-aquitain afin de réaliser les levés annuels post-hivernaux.



#### A mi-saison hivernale et avant les grandes marées de mars, quel état pour les plages en Aquitaine ?

13 mars 2019

Après le passage de plusieurs dépressions hivernales depuis la fin du mois de décembre, l'état des plages reste de façon générale plutôt stable en ce milieu de saison. Une diminution de l'altitude des plages a été observée sur une grande partie du littoral sableux mais elle reste surtout marquée sur le bas des plages. Dans les zones où ce phénomène est plus important, des paléosols apparaissent de façon ponctuelle. Ainsi, les érosions hivernales touchent essentiellement les zones réputées sensibles, soit les communes de Soulac-sur-Mer, Vendays-Montalivet, la Pointe du Cap-Ferret, La Teste-de-Buch et Biscarrosse. Le front de mer de la station balnéaire landaise est particulièrement impacté avec des érosions proches de la situation connue lors des tempêtes de l'hiver 2013-2014.

### 1.3 PIED DE PAGE



#### PARTENAIRES



Le pied de la page d'accueil du site internet permet de s'abonner aux services d'informations (lettre d'information, compte Twitter, compte Facebook, chaîne YouTube) et de retrouver l'ensemble des partenaires techniques et financiers de l'Observatoire de la Côte Aquitaine.

### 1.4 BANDEAU INFÉRIEUR

[Nous contacter](#) • [Plan du site](#) • [Politique d'accessibilité](#) • [Données personnelles](#) • [CGU](#) • [Mentions légales](#) • [Liens utiles](#) • [Glossaire](#)

Le bandeau inférieur permet d'accéder :

- Au formulaire de contact
- Au détail du plan du site
- A la politique d'accessibilité du site
- A la politique de protection des données personnelles des tiers
- Aux conditions générales d'utilisation
- Aux mentions légales
- Aux liens utiles
- Au glossaire des termes utilisés dans les pages du site.

L'objet de cette note est uniquement de présenter l'outil « Fiches Transect », mis à disposition sur le site internet. L'ensemble des rubriques et outils, disponibles sur le site, ne sera pas décrit ici.

## 2. Présentation de l'outil « Fiches Transect »

### 2.1 LES DONNEES DE PROFILS PLAGES-DUNES

La très grande mobilité du littoral et la complexité des phénomènes qui conduisent à l'érosion de la côte sableuse aquitaine nécessitent d'organiser des suivis réguliers et fréquents le long de la côte, en vue d'apporter toutes les informations nécessaires à la mise en place des stratégies de gestion.

C'est pourquoi, l'Observatoire de la Côte Aquitaine a mis en place des protocoles de mesures, pour l'ensemble du linéaire côtier. Un des objectifs de ces mesures est de quantifier la mobilité du littoral, en combinant des levés de terrain de haute précision (ex. : mesures de GPS de précision centimétrique) avec des moyens de mesure par drone, aéroportés ou par des capteurs satellites. Les fréquences de mesures dépendent des sites et des outils employés.

Un réseau de bornes géo-référencées, du nord au sud de la côte aquitaine, identifie les transects<sup>1</sup> suivis par l'OCA. Une campagne de mesures, conduite annuellement au printemps, permet de faire des relevés, avec un DGPS, des profils plage-dune et du trait de côte, au droit de ces transects. Ces relevés annuels de profils plage-dune constituent les données terrain de référence, à la base de toute analyse, interprétation ou expertise.

En tant que centre de ressources régional pour la thématique des risques côtiers, l'OCA met à disposition ces données gratuitement, à toute personne intéressée. Un article décrivant le déroulement de la campagne de mesures est publié tous les ans sur le site web (rubrique Actualités). De même, une fiche de métadonnées, décrivant le jeu de données acquis, est saisie dans le catalogue de données, afin d'avertir les utilisateurs de la disponibilité de cette ressource. Jusqu'en 2018, ces données étaient mises à disposition sur demande (par mail ou via le formulaire de contact du site internet), avec l'établissement d'une convention qui définissait les droits et devoirs de l'acquéreur et rappelait les limites d'utilisation des données.

En 2018, l'OCA a décidé de valoriser et diffuser plus largement ces données. Les équipes de l'Observatoire ont donc œuvré pour développer l'outil interactif « Fiches Transect », qui permet d'obtenir, pour chaque site suivi, toutes les données acquises lors des campagnes de mesures printanières, depuis 2008, ainsi qu'un bilan de l'évolution globale du site. Les données antérieures à 2008 seront traitées ultérieurement. Pour le moment, seule la côte sableuse aquitaine est concernée : la mise à disposition des données pour la côte rocheuse et le bassin d'Arcachon est à l'étude.

---

<sup>1</sup> Ligne virtuelle passant par les bornes et traversant le système plage/dune depuis la forêt à l'est jusqu'à l'océan à l'ouest.

## 2.2 LA PAGE D'ACCUEIL DE L'OUTIL

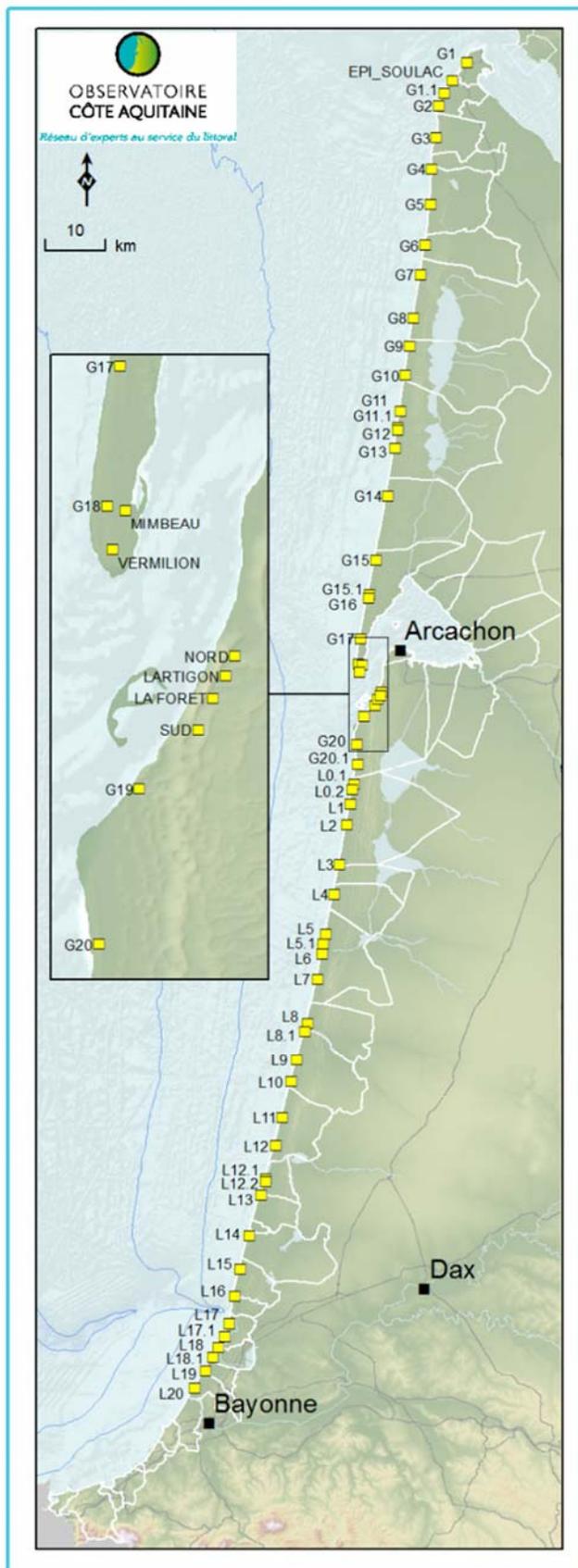
L'outil « Fiches Transect » est accessible via la rubrique « Cartes et Données ».



La page d'accueil de l'outil présente l'ensemble des 55 transects plage-dune, suivis sur la côte sableuse.

La carte de gauche permet de localiser les secteurs d'étude (voir page suivante) ; le tableau à droite liste l'ensemble des sites par nom de bornes (Gx pour les bornes situées en Gironde ; Lx pour celles situées dans les Landes) et par commune.

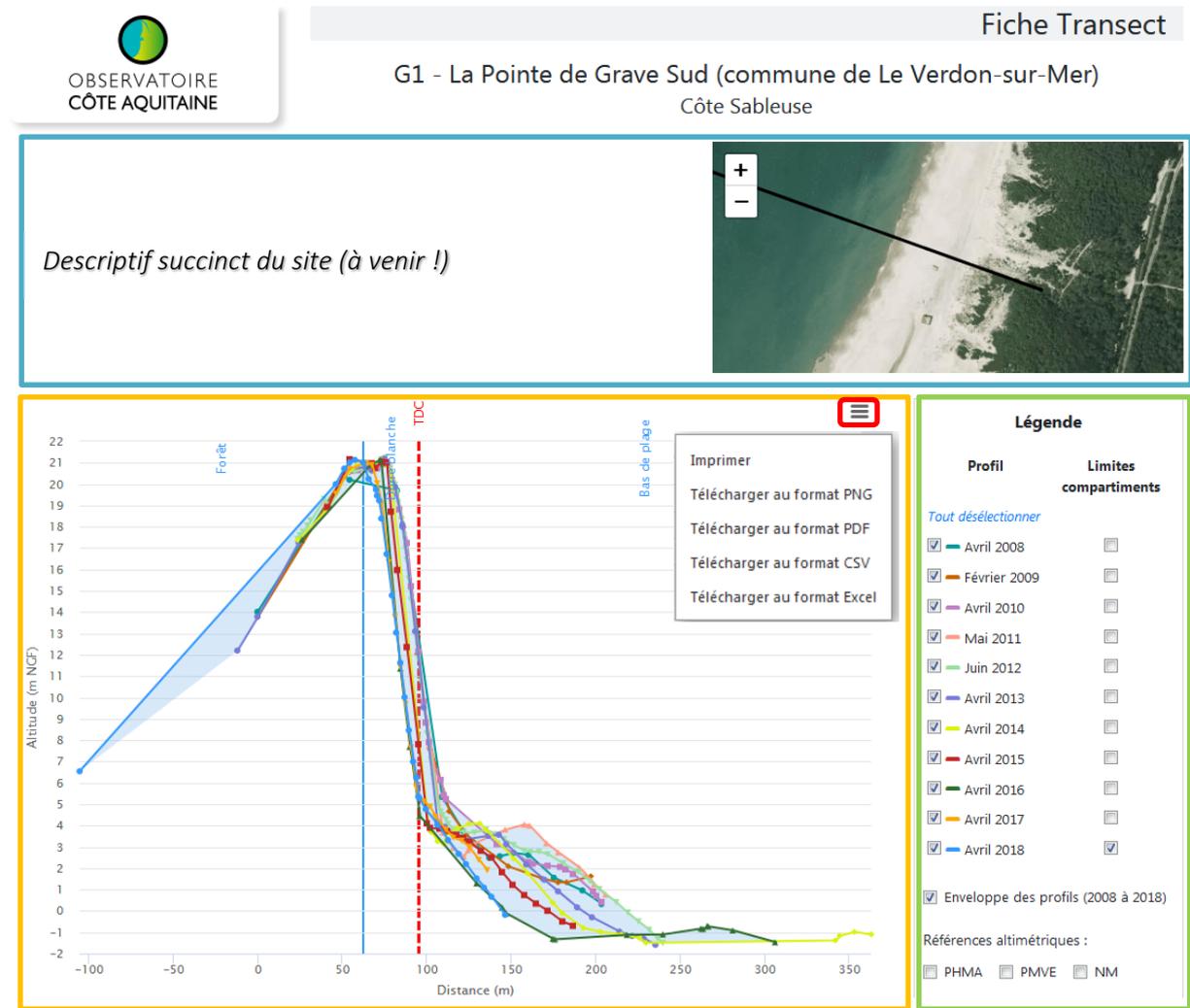
En cliquant sur le nom de la borne, on accède directement à sa fiche transect.



G1	Le Verdon-sur-Mer
EPI Soulac	Soulac-sur-Mer
G1.1	Soulac-sur-Mer
G2	Soulac-sur-Mer
G3	Grayan-et-l'Hopital
G4	Vendays-Montalivet
G5	Vendays-Montalivet
G6	Naujac-sur-Mer
G7	Hourtin
G8	Hourtin
G9	Carcans
G10	Carcans
G11	Lacanau
G11.1	Lacanau
G12	Lacanau
G13	Lacanau
G14	Le Porge
G15	Lège-Cap-Ferret
G15.1	Lège-Cap-Ferret
G16	Lège-Cap-Ferret
G17	Lège-Cap-Ferret
G18	Lège-Cap-Ferret
Mimbeau	Lège-Cap-Ferret
Vermillon	Lège-Cap-Ferret
Dune du Pilat Nord	La Teste-de-Buch
Dune du Pilat Lartigon	La Teste-de-Buch
Dune du Pilat La Forêt	La Teste-de-Buch
Dune du Pilat Sud	La Teste-de-Buch
G19	La Teste-de-Buch
G20	La Teste-de-Buch
G20.1	La Teste-de-Buch
L0.1	Biscarrosse
L0.2	Biscarrosse
L1	Biscarrosse
L2	Biscarrosse
L3	Biscarrosse
L4	Biscarrosse
L5	Biscarrosse
L5.1	Sainte-Eulalie-en-Born
L6	Mimizan
L7	Mimizan
L8	Mimizan
L8.1	Mimizan
L9	Mimizan
L10	Mimizan
L11	Saint-Julien-en-Born
L12	Lit-et-Mixe
L12.1	Lit-et-Mixe
L12.2	Lit-et-Mixe
L13	Lit-et-Mixe
L14	Vielle-Saint-Girons
L15	Vielle-Saint-Girons
L15.1	Moliets-et-Maa
L16	Moliets-et-Maa
L17	Messanges
L17.1	Soustons
L18	Seignosse
L18.1	Seignosse
L19	Capbreton
L20	Capbreton
L20.1	Capbreton
L21	Labenne
L21.1	Labenne
L22	Ondres
L23	Tarnos

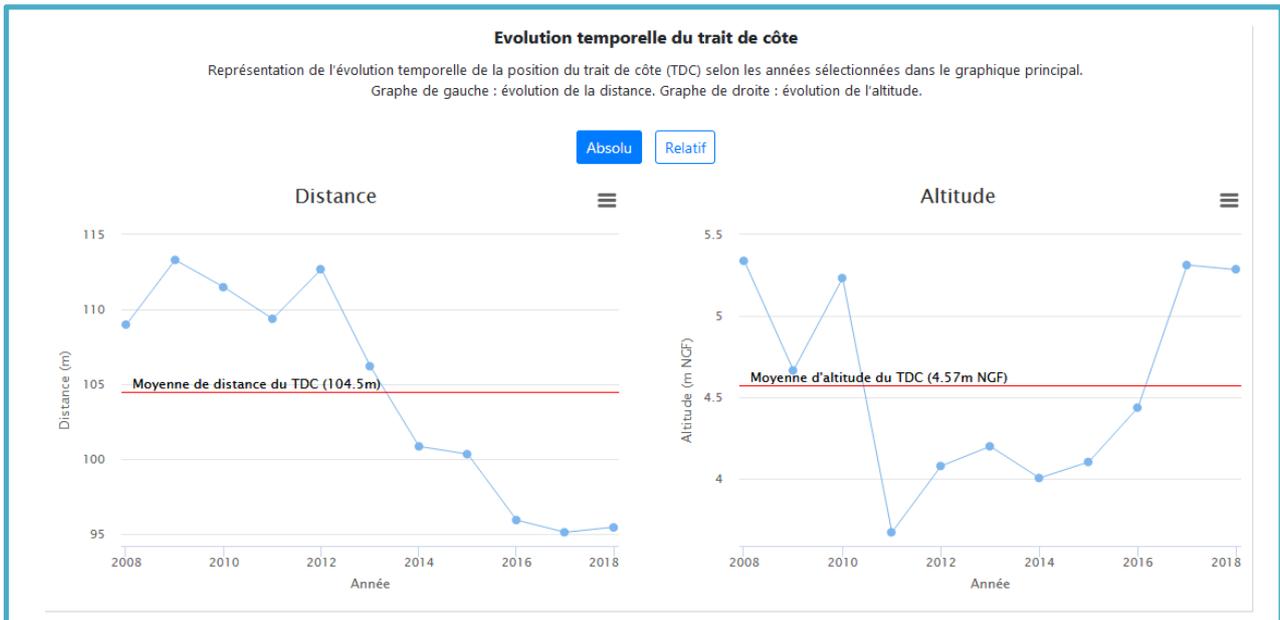
## 2.3 LES FONCTIONNALITES DE LA FICHE

La fiche se compose de 6 blocs :



- **descriptif succinct du site** et **carte de localisation interactive** : il est possible de réduire / agrandir l'échelle d'affichage de la carte et de cliquer sur les transects (en noir) pour accéder à leur fiche ;
- **légende** : elle permet d'afficher sur le graphique les informations suivantes :
  - les levés par année,
  - la limite des compartiments géomorphologiques, pour mieux situer le trait de côte, la dune blanche mobile ou la plage par exemple, par année,
  - les emprises minimales et maximales de l'ensemble des profils, en cliquant sur « Enveloppe des profils (2008 à 2018) »,
  - les niveaux des plus hautes mers astronomiques (PHMA), des pleines mers de vives eaux (PMVE) et le niveau moyen de la mer (NM) au droit du site étudié.
- **représentation graphique des transects** : les données DGPS sont représentées par leur altitude (m NGF) en fonction de la distance par rapport à l'extrémité la plus à l'est du transect (la plupart du temps représentée par une borne).

En cliquant sur le symbole , il est possible de télécharger les données affichées.



#### Calcul différentiel de volume

[Voir le graphe comparatif](#)

Veillez sélectionner 2 années à comparer

#### Calcul de pente

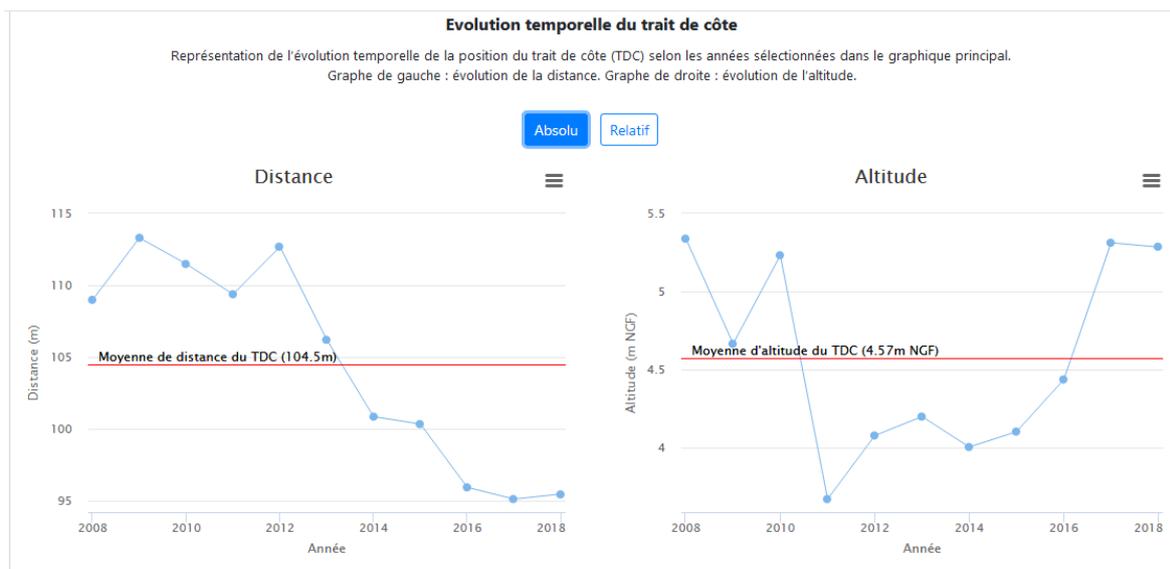
[Réinitialiser](#)

Evolution temporelle de la pente de plage. Il s'agit de la pente de la droite passant par les points d'intersection de chaque profil avec les altitudes min et max fixées par l'utilisateur. S'il y a plus de deux points d'intersection, ceux retenus pour le calcul sont les points ayant la plus courte et la plus grande distance pour l'altitude max et min respectivement.



- **évolution temporelle du trait de côte** : l'outil propose de représenter l'évolution temporelle de la position du trait de côte (TDC) en fonction des années sélectionnées dans le graphique principal. Un graphique affiche l'évolution de la distance du TDC (par rapport à l'origine du transect) ; un second, l'évolution de l'altitude du TDC (en m NGF).

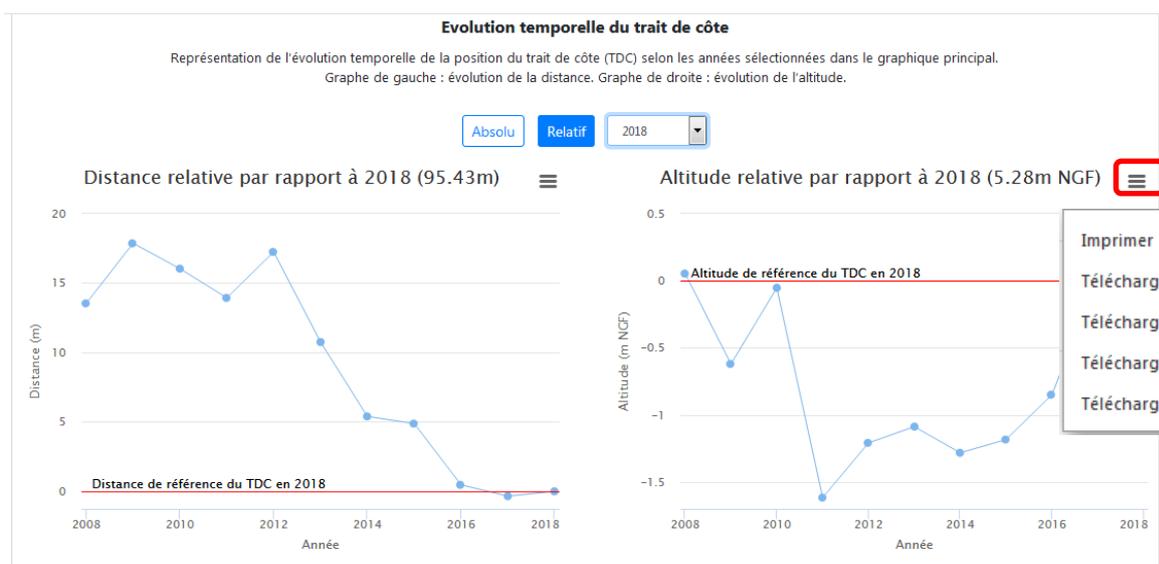
L'outil offre la possibilité de visualiser ces évolutions de manière absolue (a) (valeurs réelles mesurées) ou relative par rapport à une référence que l'utilisateur peut définir : soit la moyenne des distances ou des altitudes (b), soit la valeur d'une année particulière (c).



(a)



(b)



(c)

En cliquant sur le symbole , il est possible de télécharger les données affichées.

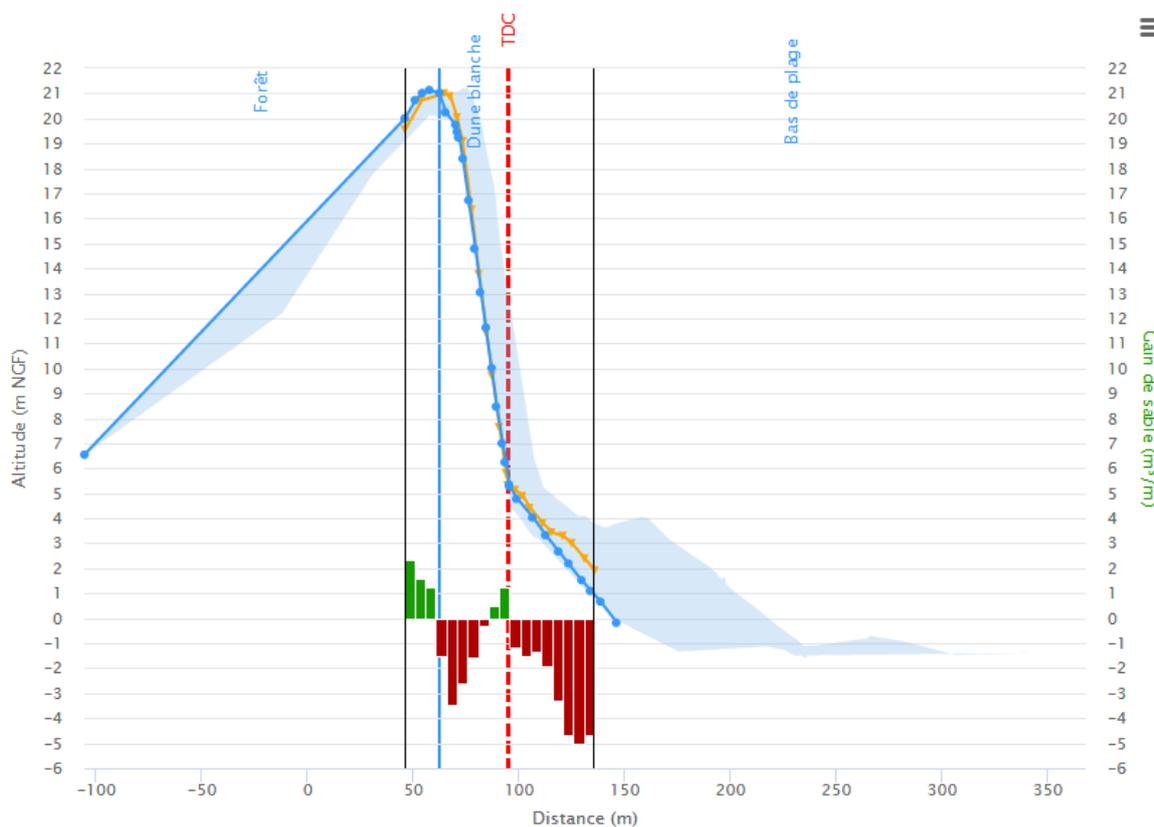
- **calcul différentiel de volume** : l'activation de cette rubrique n'est possible que si 2 années de mesures sont choisies dans la rubrique **Légende** ; l'outil calcule alors le volume de sable disparu ou gagné entre les 2 dates.

**Calcul différentiel de volume** [Voir le graphe comparatif](#)

Bilan entre 2017 et 2018 : perte de  $-26 \text{ m}^3/\text{m}$   
(entre les distances 46.16 m et 135.9 m)

Gain de sable :  $7 \text{ m}^3/\text{m}$   
Perte de sable :  $-33 \text{ m}^3/\text{m}$

En cliquant sur « [Voir le graphe comparatif](#) », la représentation graphique du transect est mise à jour avec ce calcul différentiel :

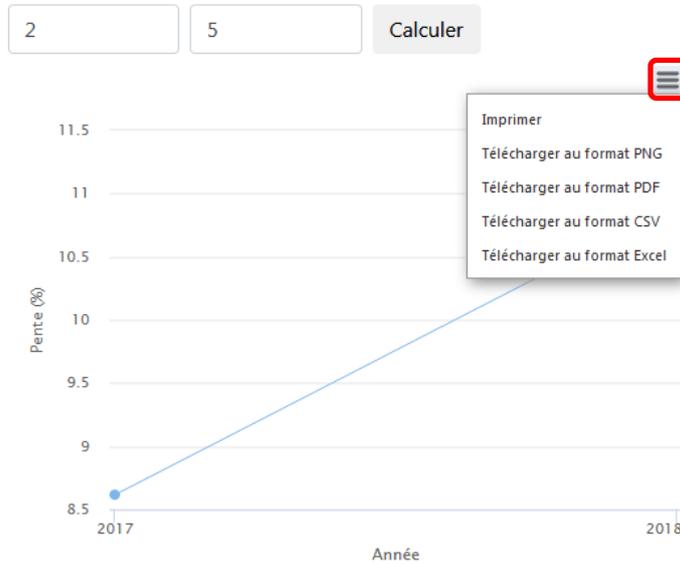


- **calcul de pente** : l'outil permet de visualiser l'évolution temporelle de la pente de la plage. Il s'agit de la pente de la droite passant par les points d'intersection de chaque profil avec les altitudes min et max fixées par l'utilisateur. S'il y a plus de deux points d'intersection, ceux retenus pour le calcul sont les points ayant la plus courte et la plus grande distance pour l'altitude max et min respectivement.

### Calcul de pente

[Réinitialiser](#)

Evolution temporelle de la pente de plage. Il s'agit de la pente de la droite passant par les points d'intersection de chaque profil avec les altitudes min et max fixées par l'utilisateur. S'il y a plus de deux points d'intersection, ceux retenus pour le calcul sont les points ayant la plus courte et la plus grande distance pour l'altitude max et min respectivement.



En cliquant sur le symbole , il est possible de télécharger les données affichées.