



ODySéYeu :
mise en place d'un suivi collaboratif
du littoral sur l'île d'Yeu

*Agnès Baltzer , Elsa Cariou , Michel Bourgery , Vincent Lacombe ,
Donatienne Leparoux , Hélène Howa, and Sandrine Desmarest*

Depuis 1990 : **3 mm/An**
Soit 2 fois plus vite qu'avant

Marégraphe de St Nazaire :
10 cm (1980 et 2019)



Conditions d'utilisation :

Ce document a été réalisé dans le cadre de la valorisation du projet ODySéîles, à l'occasion du congrès ASF 2022 à Brest. Il est disponible sur HAL.

Il contient des informations de valorisation scientifique, qui n'ont de valeur qu'à la date à laquelle elles sont produites et dans le contexte pour lequel elles sont produites.

Ce document est distribué sous licence Creative Common [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/), qui autorise le partage sous des conditions d'**attribution**, d'usage **non commercial** et de **non-modification**.

Merci de bien vouloir citer ce document de la manière suivante :

Baltzer A, Cariou E, Bourgery M, Lacombe V, Leparoux D, Howa H, Desmarest S (2022) : ODySéYeu : Mise en place d'un suivi collaboratif du littoral à l'île d'Yeu. Présentation orale, Congrès de l'Association des Sédimentologues Français, 29/09/22.

Pour toute question, merci de nous contacter à l'adresse suivante :

odyseyeu@univ-nantes.fr





ODySéYeu :
mise en place d'un suivi collaboratif
du littoral sur l'île d'Yeu

*Agnès Baltzer , Elsa Cariou , Michel Bourgery , Vincent Lacombe ,
Donatienne Leparoux , Hélène Howa, and Sandrine Desmarest*

Depuis 1990 : **3 mm/An**
Soit 2 fois plus vite qu'avant

Marégraphe de St Nazaire :
10 cm (1980 et 2019)

ODySé.Yeu

Un projet unique de
Recherche Collaborative
sur l'île d'Yeu



1 équipe
collaborative

ODySé.Yeu

7
Universitaires
de Nantes-

La Fondation
De l'Université

La mairie
de l'île d'Yeu

4 Associations
de l'île d'Yeu

5 dispositifs participatifs

Les 2 collèges
de l'île d'Yeu

2 entreprises
de l'île d'Yeu

Percept'île

Les Yeux dans
le sable

Sentinelles
de la Côte

Ramène ta
science

Suivi des
déchets
littoraux

ODySéYeu

(*) OSUNA : Observatoire des sciences
de l'univers de Nantes Atlantique

(**) OR2C : Observatoire
des risques régionaux côtiers

Engagé aux côtés de l'Observatoire national (*) et de l'Observatoire régional (**) dans la surveillance de l'érosion côtière, ODySéYeu est un programme *collaboratif* piloté par l'Université de Nantes, hébergé par la Fondation de l'Université et financé par différentes structures (***) .

Observation

Recherche

Formation

(***)



Fondation
de
France



ADEME



FONDATION
UNIVERSITÉ DE NANTES

L'équipe



UNIVERSITÉ DE NANTES



Agnès Baltzer
Coordinatrice Scientifique
(Géologie et Géographie)

Elsa Cariou
Coordinatrice Technique
(Géologie)



Equipe scientifique



Axel Créach
(Géographie)



Frédéric Le Blay
(linguistique)



Serge Cassen
(Archéologie)



Donatienne Leparoux
(Géophysique)



Valérie Jousseau
(Géo. Humaine)

+ Stagiaires de master

Mairie de l'île d'Yeu

Institutions

COLLEGE LES SICARDIERES
ILE D'YEU

Collèges

YEU DEMAIN
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

ASSOCIATION NORD GASCOGNE ETATES NORD OUEST
ILE D'YEU
ANGES

CPPIC

Associations

STUDIO matavai

DigiScan3D

Entreprises

Observation collaborative

Evolution du littoral depuis..

Démarche collaborative



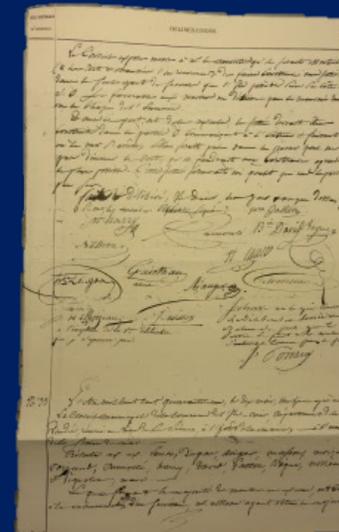
Dispositif Percept'île

Collaboration Service patrimoine

Archives historiques



500 ans



200 ans



Emissions de radio et réunions publiques

50 ans

Archives sédimentologiques



10 000 ans

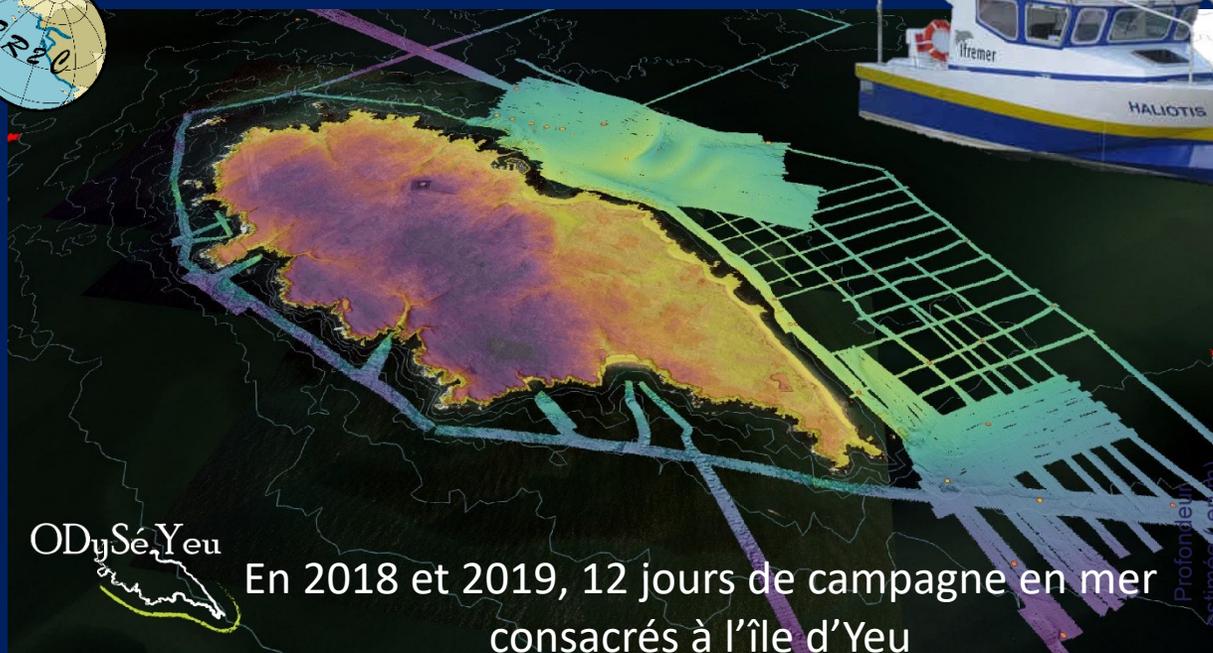
Archives archéologiques



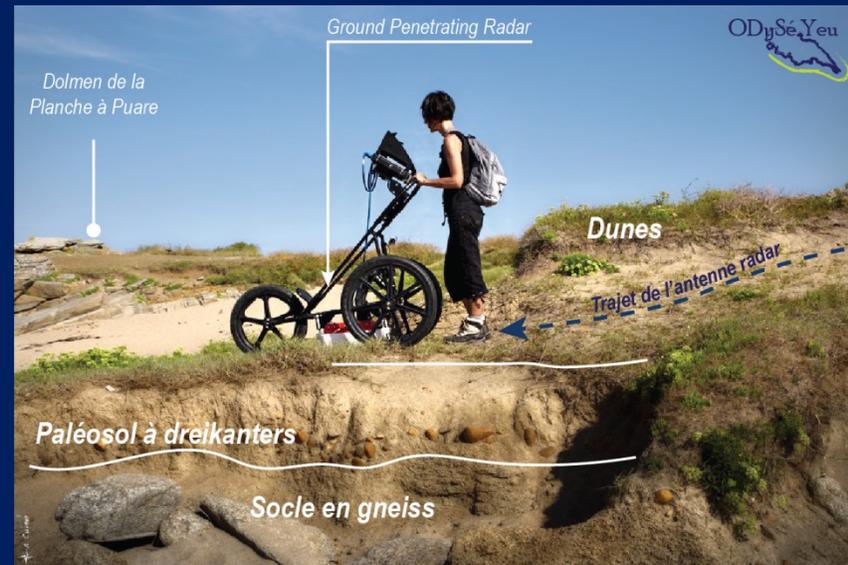
5 000 ans

Pour suivre cette évolution, on va s'appuyer sur les différents savoirs, issus des liens eux-mêmes, en collectant, secteur par secteur, les connaissances disponibles sur le territoire grâce à un travail collaboratif : le dispositif « Percept'îles ».

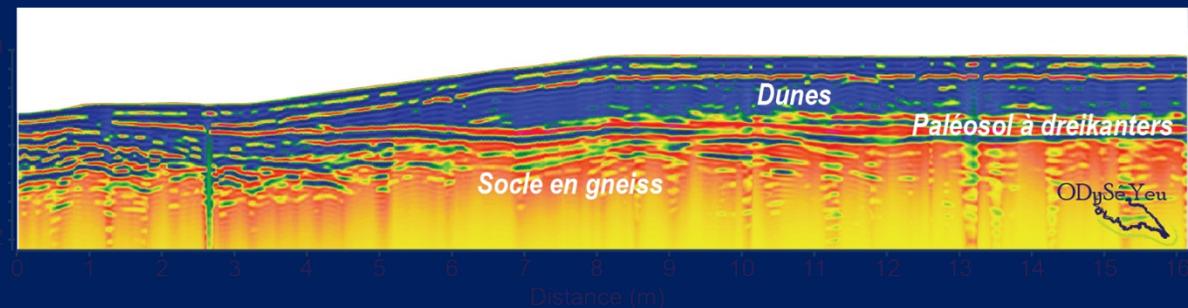
Observation scientifique



En 2018 et 2019, 12 jours de campagne en mer consacrés à l'île d'Yeu



Photographie : Aurélien Curtet Photo

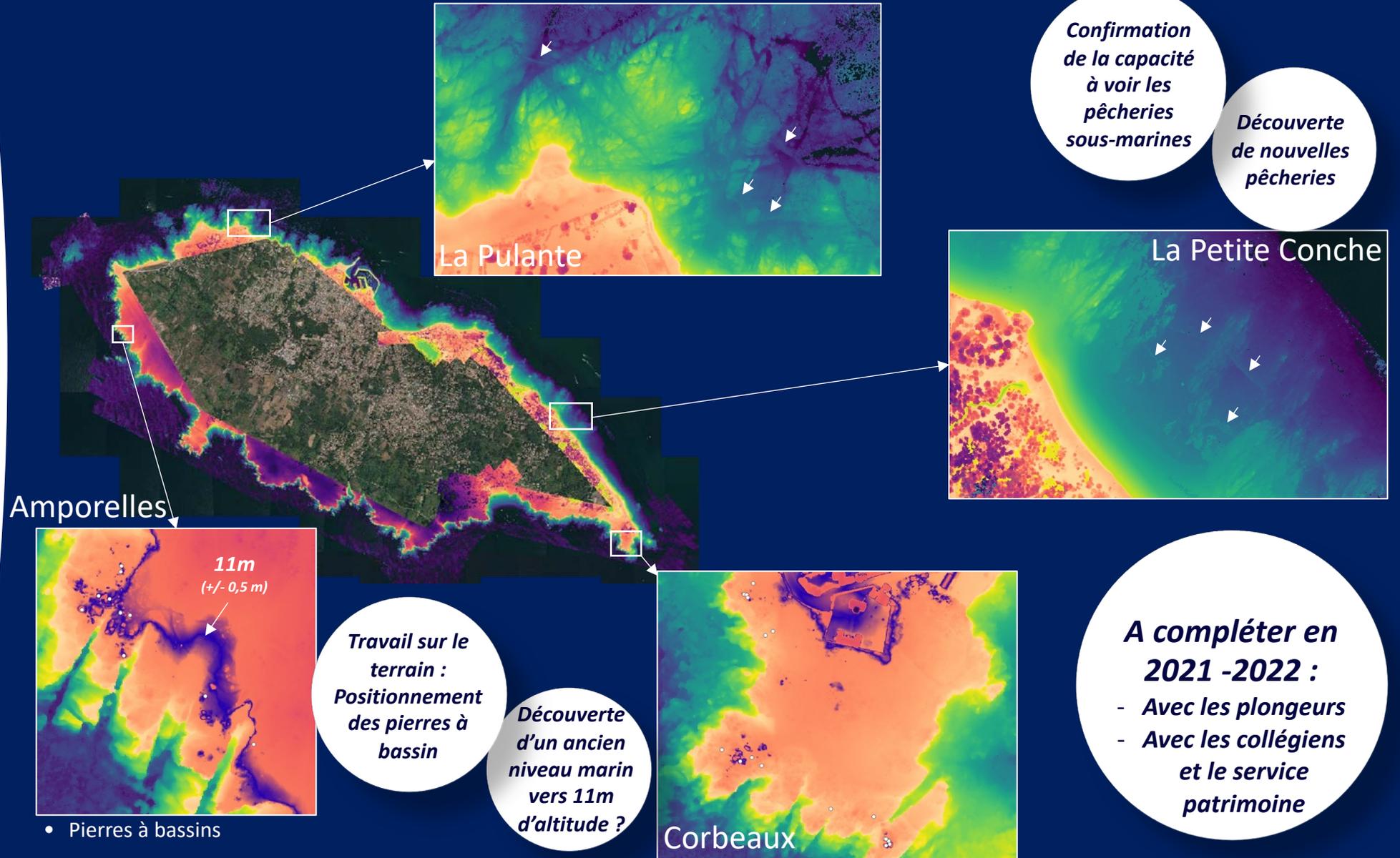


Exemple de profil radar obtenu le 18 juillet à proximité du dolmen de la Planche à Puare.

Cartographie des stocks de sable à terre et en mer

Données LIDAR

Données
Acquises
Via
OSUNA



Origine ?

Suivi des déchets aux Sabias

ODySé.Yeu



Formation

Collégiens, Lycéens,
Etudiants

ODySé, Yeu

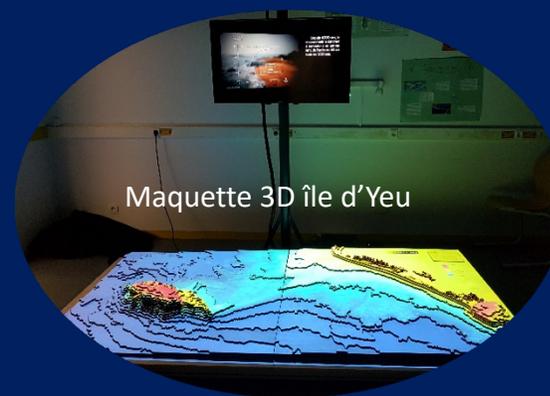


Lycée d'Avrillé



44 kg de déchets ramassés en 3heures

Le mur à marée



Depuis 2019 : les 2 collèges de l'île d'Yeu participent à l'étude des sables et collecte des déchets dans le cadre de la convention CEDRE.

Les élèves du Lycée technique d'Avrillé ont participé au ramassage des déchets sur plusieurs plages simultanément.

La maquette 3D de l'île d'Yeu (3 m x 2 m), permet de montrer la remontée du niveau marin depuis 10 000 ans sur cette côte.

Recherche
Collaborative &
Scientifique

Percept'île

Découverte de
plaque de pétrole
sur la plage des
Sapins»



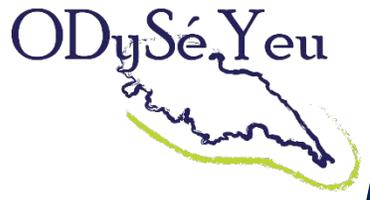


Traces de Bovidés
et de roue dans
la tourbe datée à
3000 BP



Juin & Aout 2020

Collaborative
field works



Recherche Collaborative & Scientifique

SENTINELLES
de la côte



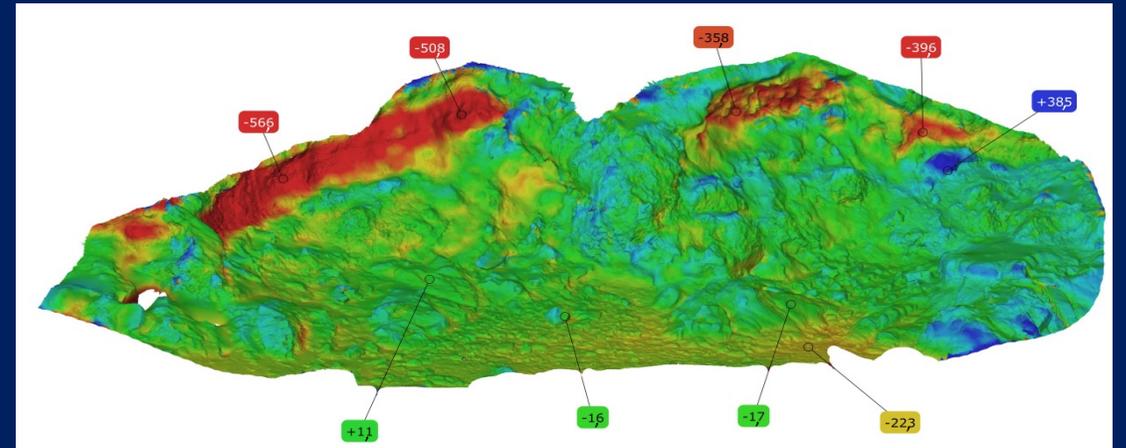
Site de Ker Châlon – LEBIM – image lazer -



ODYSEY
DigScan3D

○ Un modèle 3D récent avec « points d'intérêt »

Evolution de la dune entre Octobre 2018 et Avril 2019



Depuis fin 2018, l'évolution de 9 portions de la côte de l'île est suivie par les « [Sentinelles de la Côte](#) ». Ces « sentinelles » (Iliens et scientifiques) vont prendre des photos qui alimenteront une application sur le Web. Basée sur la comparaison de ces photos et des relevés « laser » mensuels, cette application smartphone, permet de suivre l'évolution de ces portions de côte (érosion, stabilisation, engraissement), avec une précision de 4 cm ! Le modèle de droite montre par exemple l'érosion du haut de la dune (plus de 50 cm sur 100 m perdus en 6 mois) suivant les deux bandes rouge

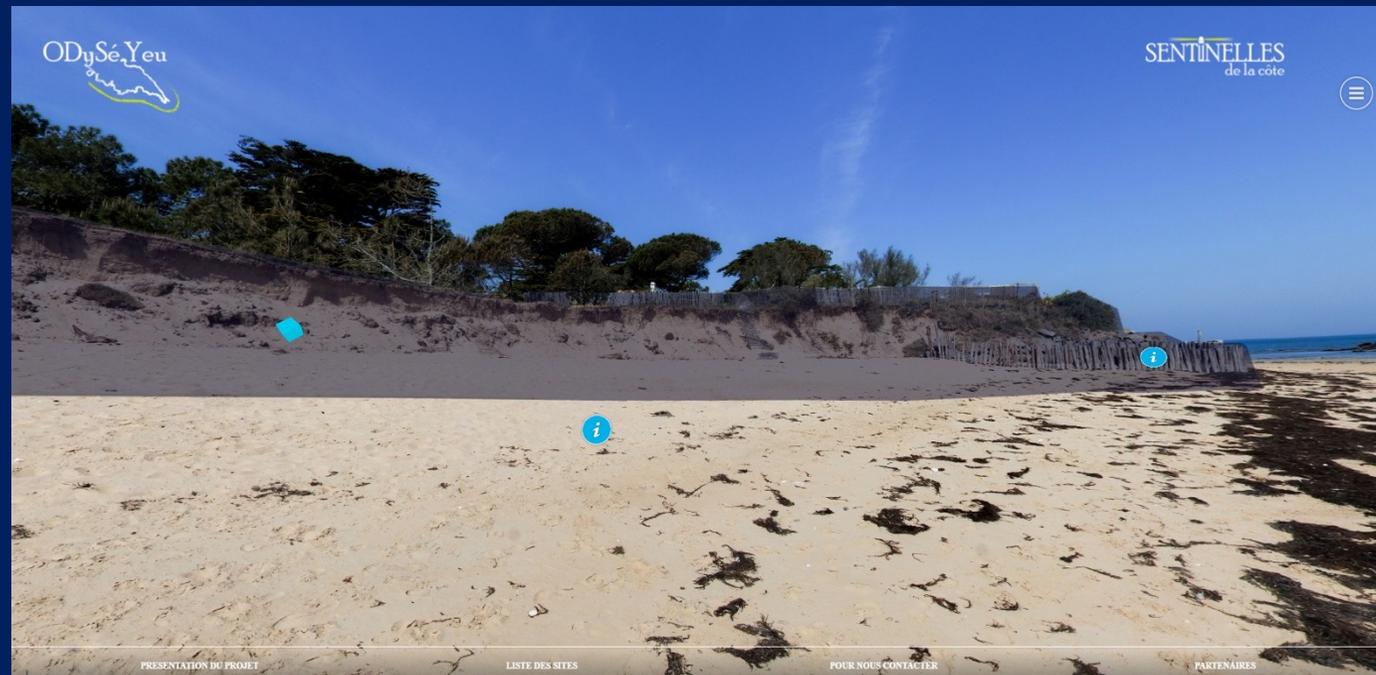
Nouveau grand pas pour les **Sentinelles de la Côte** !

« Mise en ligne publique des **visites virtuelles et des modèles 3D** des premiers sites Sentinelles »

www.odyseyeu.org



Sentinelles
de la côte





Cette année la
bourgade est énorme !

On s'explique mieux le
comportement
« étrange » de ce site
vis-à-vis de l'érosion !

Une « bourgade » de Collètes du Lierre au Marais Salé !



Quand l'érosion
côtière et la
biodiversité se
croisent