



HAL
open science

Un exemple de mise en place de solutions dites NBS/SSE : le projet CATCHSED

Garance Marlier, Jean-Yves Jouvenel, Frederic Bouchette, Samuel Meule

► To cite this version:

Garance Marlier, Jean-Yves Jouvenel, Frederic Bouchette, Samuel Meule. Un exemple de mise en place de solutions dites NBS/SSE : le projet CATCHSED. Salon international du littoral, Nov 2021, La Grande Motte, France. hal-03454669

HAL Id: hal-03454669

<https://hal.science/hal-03454669>

Submitted on 29 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Un exemple de mise en place de solutions dites NBS/SSE : Le projet CATCHSED

G. Marlier^(1,3,4), J-Y. Jouvelin⁽⁴⁾, F. Bouchette^(1,3), S. Meulé^(1,2,3)

(1) Géosciences Montpellier, Univ. Montpellier, CNRS, Montpellier, France, garance.marlier@hotmail.com, frederic.bouchette@umontpellier.fr

(2) CEREGE, Univ. Aix-Marseille, CNRS, IRD, Aix-En-Provence, France, meule@cerege.fr

(3) GLADYS, Univ. Montpellier, CNRS, Le Grau du Roi, France

(4) P2A Développement, Frontignan, France, jouvelin@p2adev.com



D'après l'UICN et l'initiative de Kiwa

Introduction

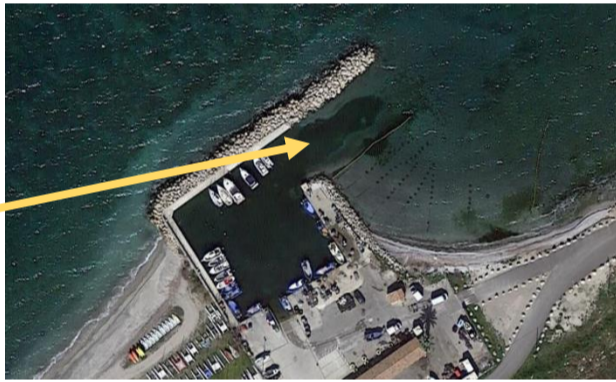
Ce projet s'inscrit dans le champ en plein essor des « **Nature Based Solution** » (NBS), réclamées par les politiques publiques au niveau mondial et européen dans le cadre du programme « *Nature Based Solutions for more sustainable and resilient societies* ». En milieu côtier, ces méthodes reposent sur le postulat selon lequel le littoral a un très fort potentiel d'adaptation et peut faire preuve de résilience face aux agressions extérieures. Les approches dites « **Shore Soft Engineering** » (SSE) aident celui-ci à se placer dans une dynamique permettant au système de mettre en place des mécanismes favorisant son évolution vers le but souhaité.

CATCHSED

L'objectif général de ces projets s'appuie sur le **biomimétisme** des herbiers de sargasse, afin de combattre l'engraissement et l'érosion en milieu portuaire/balnéaire.

CATCHSED Jaï

- Port du Jaï, Marignane (2016-2021)
- Stopper l'ensablement systématique de la passe lors de forts coup de vent
- Améliorer la qualité de l'eau du bassin



CATCHSED Evo

- Port de Palavas-Les-Flots (2020-...)
- Empêcher l'ensablement de l'exutoire du Lez et l'érosion des plages
- Protéger les plages de la submersion



Étapes

Jaï
Evo

Compréhension du système et évaluation des problèmes

Suivi, maintenance et réévaluation du dispositif

Conception de la solution et prise de décision en fonction de l'objectif du projet

Construction et déploiement des structures

Résultats de CATCHSED Jaï

Économique et Politique

- Arrêt des dragages depuis bientôt 36 mois : environ 220 000 € économisés
- Mise en CET et coûts associés évités
- Compréhension et acceptation des usagers
- Lissage des crises d'accumulation brutale de sédiments permettant une anticipation nécessaire à la mise en place d'opérations de dragage

Écologique

- Trafic de poids lourds largement diminué
- Absence de perturbations du milieu à cause du dragage hydraulique
- Arrêt des épisodes de malaïgue dans le plan d'eau
- Large biodiversité revenue et présente auprès des prototypes (effet nurserie pour les poissons et crustacés)

Résilience et Adaptabilité

- Adaptabilité de la structure entre les différents projets et aux divers forçages hydrodynamiques (notamment les tempêtes)
- Dynamique sédimentaire modifiée (plus d'ensablement de la passe)
- Faible accrétion de la plage