

# Territoires littoraux et changement climatique

Mercredi 1<sup>er</sup> décembre



**Vers un projet de territoire littoral résilient :  
Expérimenter des solutions innovantes et préparer  
l'avenir en côte ouest de Vias**



La CAHM, un territoire touristique

- 20 communes réparties le long de l'Hérault ,
- 3 communes littorales parcourues par le Canal du midi, 23 km de trait de côte majoritairement sableux
- une population de plus 70 000 habitants permanents et 350 000 en saison

En 2017 plus de 21 millions de nuitées ont été enregistrées, le littoral concentrant 93,95 % de ces nuitées

Cap d'Agde issue de la mission Racine, 1<sup>er</sup> station balnéaire de France  
 Vias est la 2<sup>o</sup> station de France en capacité d'hôtellerie de plein air  
 Portiragnes, nature et gestion raisonnée sont ses priorités



Portiragnes plage



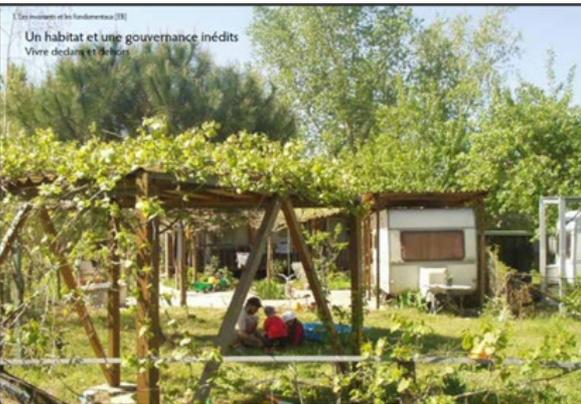
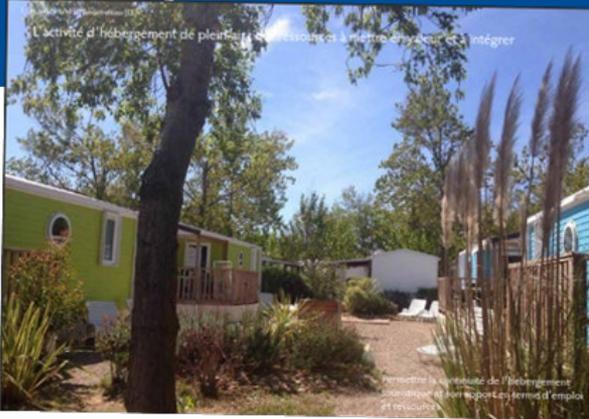
Cap d'Agde



Côte ouest de Vias



Côte est de Vias



Côte ouest de Vias: 450 ha

7 ASL dont la surface correspond à 175 ha

2050 parcelles à l'intérieur des ASL

1430 parcelles déclarées comme accueillant 1 ou plusieurs unités habitées

2368 unités habitées déclarées (cabanons, chalets, HLL, mobil-home)

13 campings

Un cadre de vie naturel accueillant jusqu'à 30 000 personnes en été en côte ouest (campings et résidents), à ce jour en dehors des périodes à risques et 120 familles y vivent à l'année

## **Des risques avérés en évolution :**

- **Érosion** (taux moy de recul -1,35m/an, taux allant jusqu'à -2,5m/an) qui s'accélère allant jusqu'à 3m/an !
- TRI Béziers Agde: **submersion marine et inondation** provenant de l'Orb et du Libron
- Pression sur la **ressource en eau**
- **Incendies, circulation, ...**(côte ouest de Vias)



2003 / Mission Interministérielle de l'Aménagement du Littoral (MIAL) : incitation réflexions à l'échelle des cellules sédimentaires et préconisation sur cette zone de rechargement en sable uniquement

2003 / création de la CAHM, compétence « gestion raisonnée du littoral » : études, travaux, suivis

2005 / Etude générale cellule sédimentaire Orb Hérault: côte ouest de Vias identifié comme secteur prioritaire d'intervention

2012/ AVP côte ouest de Vias : cordon dunaire comme solution transitoire (recul 50 à 70 mètres) préalablement aux solutions long terme (recul ou rechargement massif)

2015 / reconstitution cordon dunaire côte ouest de Vias exercice 1 (900 ml sur 3,4 km), très fortement dégradé par les tempêtes qui ont suivi

2012 à 2017 appel à projet « relocalisation des activités et des biens en secteurs à risques littoraux » CAHM/communes de Vias et Portiragnes / **Relocalisation des activités et des biens** (dans le cadre de l'appel à projet National 2012 (SNGITC) : concevoir un programme d'aménagement du territoire appelé « **plan guide** » pour vivre en sécurité et prendre en compte l'évolution des risques et **démarche expérimentale et de coproduction**

- participants CAHM, communes de Vias et Portiragnes, campings, residents et ASL, Etat, Région, Département, syndicats de bassin et de nappe
- Ces démarches n'ont pas abouti en raison de la réglementation (loi littoral, PPRI, Canal du Midi, ...) et financement de l'opération



Mai 2018 / co-maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des travaux de protection du littoral Valras/Portiragnes/Vias

Juillet 2018 / SRGITC détermine la côte ouest de Vias en zone diffuse à enjeux forts et très forts

Pour rappel les plages ont été classées en zones urbanisées, diffuses ou naturelles  
Les modalités d'aménagements sont donc :

- Recommandé: recul stratégique, suivi et surveillance
- Compatible : protections douces (rechargement en sable, cordon dunaire, ....)
- Incompatible : protections dures (brise-lames, boudins en géotextile)

23 octobre 2019 rencontre de M. Michon, société S-Able à l'ANEL, présentation d'un dispositif innovant à base de filet qui atténue les courants sans faire de réfraction

Novembre 2020 candidature à l'appel à projet ANEL CEREMA

Les moyens de mises en œuvre des réflexions à long termes manquent alors que l'érosion de la Côte Ouest de Vias se poursuit, menaçant toujours plus les biens et les personnes. L'enjeu est de **poursuivre la réflexion globale sur le projet de territoire** et ses conditions de mise en œuvre ET de mener une **action à court terme (prise en compte SRGITC), pour assurer la transition** vers un projet à plus long terme.

La CAHM a été retenue le 15/12/2020 en seconde session de l'appel à partenaire ANEL CEREMA « gestion intégrée du littoral », les actions seront menées durant 24 mois à travers 4 axes :

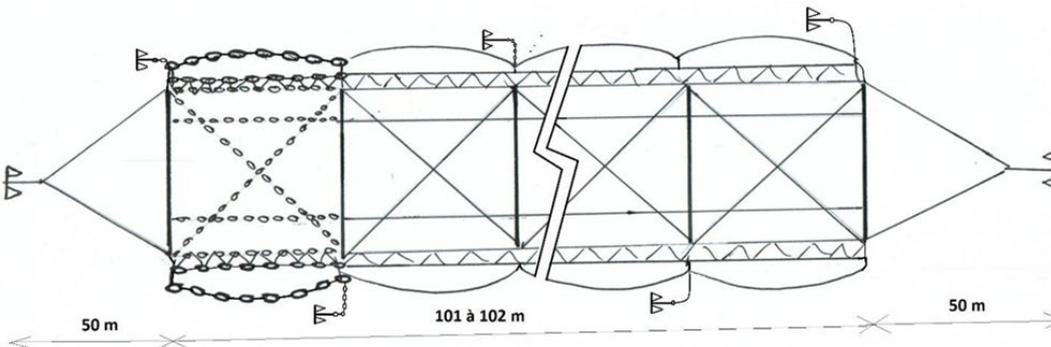
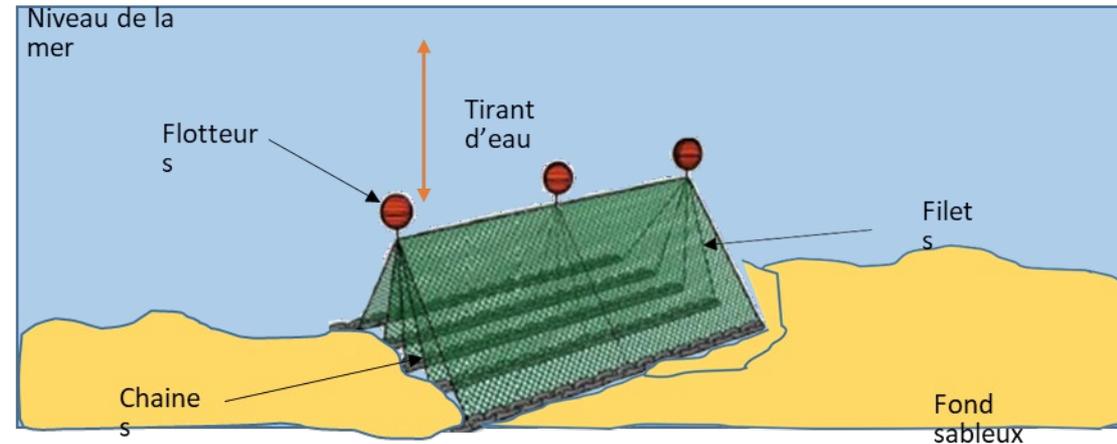
**Axe 1 : Bilan des connaissances des aléas du littoral de la CAHM, avec un focus particulier de la Côte Ouest de Vias** : synthèse et représentation cartographique, restitution en réunions avec les acteurs du territoire

**Axe 2 : Modalités de prise en compte des enjeux littoraux dans le projet de territoire** : mise en place de la gouvernance et des modalités de définition d'un projet de territoire réaliste et réalisable, du rôle de chaque acteur et de leur articulation.

**Axe 3 : Expertises sur le projet de reconstitution du cordon dunaire**, notamment concernant le positionnement et le dimensionnement du cordon dunaire

**Axe 4 : Suivi et évaluation de l'expérimentation de la mise en place d'un dispositif innovant de type S-able** : dispositif composé de filets et dont la vocation est de faciliter l'accumulation du sable au niveau de la barre avant côte et ainsi atténuer l'impact des coups de mer sur cet aménagement.

- constitué de filets de forme «triangulaire» permettant de piéger le sable
- lesté au fond par des chaînes dimensionnées pour subir une charge de 12 tonnes.
- 1,10m de haut au faîtage et 1.50 m de large.



*Schéma de tenue du dispositif au fond de l'eau*



PEHD neutres chimiquement tressé de diamètre minimal 4 millimètres : visibles et détectés par la faune

maille à losange tendu, tension verticale des flotteurs : éviter le passage d'un pied de baigneur

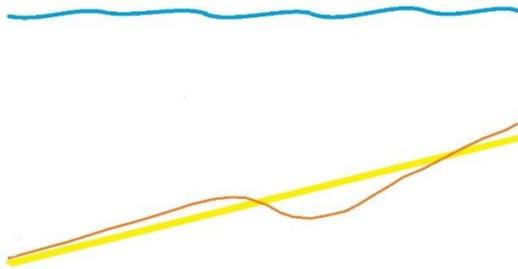


Fig.1 Barre d'avant cote

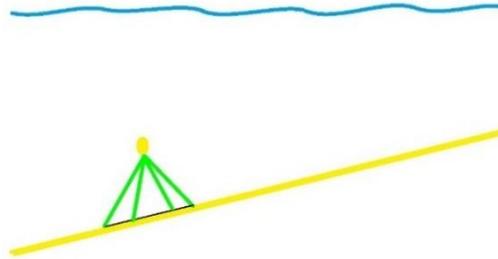


Fig. 2 Pose de structures

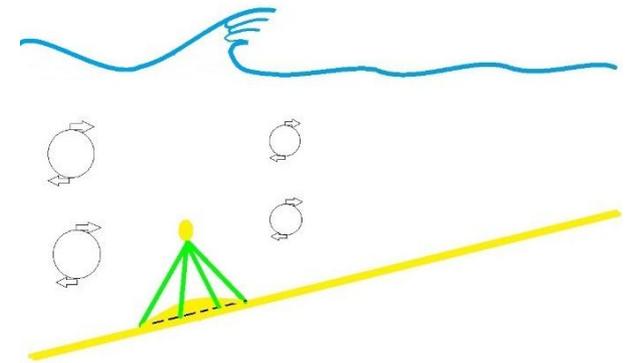


Fig.3 densité métallique ensouille les ancres marines et les chaînes

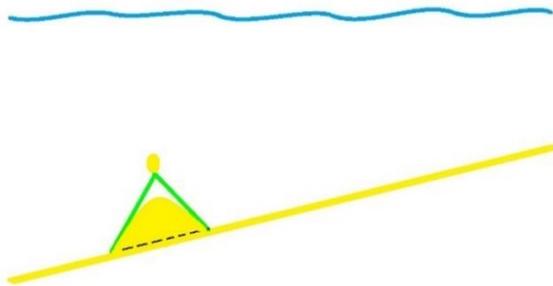


Fig.4 Montée du sable dans le sillage des structures

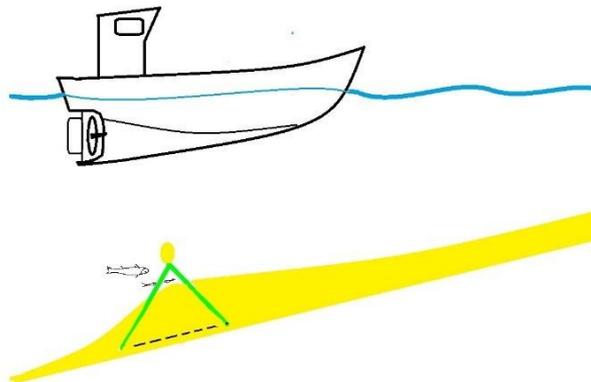


Fig.5 Régilage naturel en direction du haut de plage, réserve d'échange benthique et halieutique

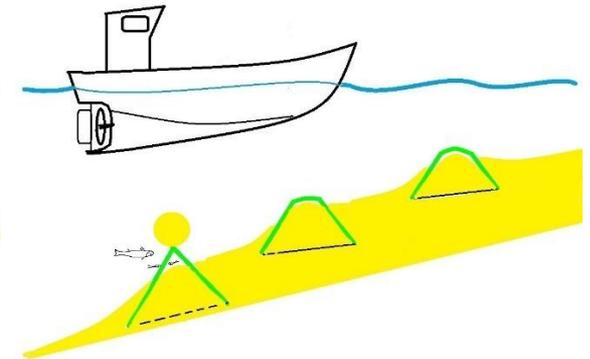


Fig.6 Engraissement 2ème et 3ème niveaux



Positionnement des filets schéma de principe

Conteneur embarqué sur remorque prête au largage automatique à tension constante, avec goulottes de stockage pour chaînes de lestage et ancrés.

Deux containers avec filets compactés en stock

Un container avec 100 mètres de filets compactés avec chaînes et flotteurs



Transport par bateau, les filets sont compactés /containers

Pose automatique, largage avec anti-vrillage, tenue immédiate

Surveillance par la société S-Able:

- journalière la première semaine,
- puis variable selon la rapidité des résultats de montée de sable interne et dans le sillage de l'ouvrage.
- visuelle depuis le littoral puis avec des navires.
- drone aérien et de surface /photos sous-marines des filets pour vérifier leur stabilité et anticiper les éventuelles maintenances.

**Monitoring et évaluation de l'expérimentation :**  
6 campagnes de mesures sont prévues sur 18 mois :  
Avant (T0), pendant (T3-6-12), après l'installation du  
dispositif (T18), T tempête

CEREMA/emprise des filets

- levés hydrométriques, installation de capteurs de pression et de courantomètres,
- levés bathymétriques multifaisceaux (cartographie détaillée des fonds)
- **rapport d'évaluation de l'expérimentation, définition des conditions de répliquabilité**

EID Med :

- Bathymétrie monofaisceaux
- monitoring de la topographie de la plage et de la zone de contact terre-mer
- Suivi de l'évolution temporelle de la configuration des filets : prises de vue d'images aériennes obliques prises en drone et photographies immergées prises en bateau depuis la surface
- **rapports d'analyse scientifique**

## **Coûts et financements**

Le coût total des 4 axes : 371 581,00 € HT d'études et suivis dont 196 581€Ht pour l'axe 4  
1 541 500,00 € HT d'investissements

Le Cerema finance 125 000,00 € HT. Le reste à charge pour le porteur de projets s'élèverait ainsi à 246 581,00 €HT €HT pour les études et suivis et 1 541 500,00 € HT d'investissements.

Financements sollicités: Europe (30%), Etat (20%), Région (15%), Département (15%)