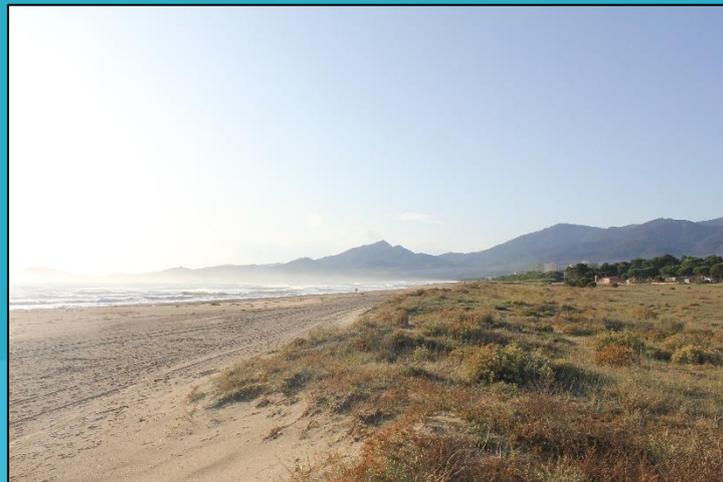


OBSCAT

RAPPORT D'ACTIVITES

2019



www.obscat.fr

PREAMBULE	2
1. L'ANIMATION GENERALE	4
1.1 Les missions d'animation	4
1.2 Les groupes de travail thématiques	6
1.3 Le comité technique	7
1.4 Le comité de pilotage	8
1.5 Les réunions de restitution auprès des services communaux	9
1.6 L'information aux services de l'Etat	9
1.7 Les réunions de travail	9
2. LES PARTENARIATS	10
2.1 Organisation générale	10
2.2 Le BRGM	11
2.3 Le Parc Marin du Golfe du Lion (Agence Française pour la Biodiversité)	11
2.4 Le CEFREM (UPVD)	12
2.5 L'AURCA	12
3. LA COMMUNICATION	12
3.2 Le site internet	12
3.3 La page facebook	15
3.4 La communication rédactionnelle	17
3.5 La plaquette	17
3.6 La presse locale	19
3.7 Les conférences grand public	20
3.8 Les autres supports de communication	21
3.9 Les rencontres et conférences techniques	23
4. LES TRAVAUX DE L'OBSERVATOIRE - ANNEE 2018/2019	31
4.1 Réalisation des deux campagnes annuelles de mesures	31
4.2 Les banques de données : bibliographie / cartographie / photographie / vidéo	33
4.3 Les productions de l'observatoire	34
5. LES INDICATEURS DE PERFORMANCE ET LE TEMPS PASSES	35
5.1 Les indicateurs de performance 2016-2019	35
5.2 BILAN DES TEMPS PASSÉS ET COMPARAISON AU PRÉVISIONNEL 2019	36
6. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT ET AXES D'AMELIORATION	40

PREAMBULE

Le littoral est une zone très mobile et évolutive, directement soumise aux phénomènes marins et donc aux risques majeurs littoraux : l'érosion du trait de côte et la submersion marine. Le littoral sableux catalan, unité hydro-sédimentaire cohérente de 42 km de long, des falaises de Leucate dans l'Aude et à la plage du Racou dans les Pyrénées-Orientales, est particulièrement concerné par ces aléas.

Afin de répondre à une logique de gestion intégrée de la zone côtière, Perpignan Méditerranée Métropole (PMM) a désiré améliorer son niveau de connaissances des processus d'érosion et se munir d'un outil d'aide à la décision concernant ses aménagements littoraux. Cette gestion, initiée par PMM et en partie financée par l'Agence de l'Eau, doit favoriser la non dégradation voire la restauration du fonctionnement naturel du littoral. Elle doit aussi intégrer la vulnérabilité des côtes aux risques de submersions marines dans tous les projets littoraux. L'observatoire de la côte sableuse catalane a été créé en 2013 pour répondre à ces objectifs. Les partenaires financiers sont l'Agence de l'Eau, les maîtres d'ouvrages (PMM, la commune de Leucate, la communauté de communes Sud Roussillon - CCSR, la communauté de communes Albères Côte Vermeille Illibéris - CCACVI) et le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) pour la partie expertises.

La première convention de « Recherche et Développement partagés » signée à l'été 2013 avec le BRGM pour 3 ans a notamment permis de mettre en œuvre les suivis terrain nécessaires à la compréhension de l'évolution du littoral sableux catalan. Cette convention s'est achevée en 2016 marquant la fin d'un premier cycle de travail de l'observatoire. Un bilan a été dressé et une nouvelle convention signée pour poursuivre ce travail entre Juillet 2016 et Juillet 2019. En Juillet 2019 un nouveau cycle a débuté avec notamment l'intégration de la CCSR et la CCACVI au périmètre d'observation. Le présent rapport synthétise les activités menées dans le cadre de l'ObsCat durant cette année 2019 de transition.

Objectifs et périmètre
Outil d'observation et d'aide à la décision



Basé sur des conventions de partenariats depuis 2013

Sur le littoral sableux du Roussillon :
 le Racou => Cap Leucate

Animé par l'AURCA



Financement du partenariat :

Maîtres d'ouvrage



Financements externes



Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional

Participation au financement des expertises



Missions

- Observation du littoral :
collecte des données
- Analyse des phénomènes :
interprétation des données

Partenaires techniques et scientifiques

- Mutualisation de l'information :
bancairisation des données
- Communication :
normalisation, vulgarisation et partage des données

Animation

Livrables

- Données qualitatives et quantitatives
- Indicateurs d'évolution
- Rapports techniques
- Fiches de synthèse et orientations de gestion
- Rapports bilans et prévisionnels
- Supports de communication

Instances

Discussions techniques :
 Comités techniques
 Groupes de travail thématiques

Restitution de l'information aux communes
 Restitution de l'information au grand public



Décisions :
 Comités de pilotage

➤ connaissance des phénomènes et prise de décision
 ➤ familiarisation avec le milieu littoral et ses enjeux

1. L'ANIMATION GENERALE

1.1 Les missions d'animation

En 2017, l'animation et le suivi de l'ObsCat a été transféré, par convention de 3 ans, à l'Agence d'Urbanisme Catalane (AURCA). L'AURCA a notamment pour vocation de développer l'observation territoriale à une échelle spatiale plus pertinente avec une vocation partenariale affirmée. Les objectifs assignés à cette mission sont de :

- Préparer et organiser les différentes instances de travail et de gouvernance ;
- Veiller à la mise en œuvre des actions décidées dans ces instances ;
- Fédérer la collecte de l'information issue de l'observation du littoral ;
- Aider à la mise en œuvre des suivis ;
- Contrôler les prestataires techniques ;
- Gérer les banques de données mises en place dans le cadre de l'ObsCat ;
- Valoriser et diffuser les travaux de l'observatoire (y compris grâce à son site internet) ;
- Représenter techniquement, à la demande du maître d'ouvrage, les communs membres aux différentes réunions pilotées par les partenaires institutionnels (Parc Naturel Marin, Région Occitanie, Agence de l'Eau, etc.) ;
- Rédiger avec le maître d'ouvrage l'ensemble des compte rendus, rapports, actes administratifs nécessaires au bon fonctionnement de l'ObsCat.

En complément des missions citées ci-dessus, le transfert de l'animation de l'observatoire à l'agence permet de :

- Valoriser les données collectées, par la cartographie, le webmapping ou les représentations 3D ;
- Assurer la veille scientifique et technique pour l'amélioration de la collecte de données et le suivi de la côte sableuse ;
- Etre en capacité de croiser les informations de l'ObsCat avec sa base de données socle ;
- Développer l'aide à la décision des maîtres d'ouvrage pour leurs travaux d'aménagement dans le cadre d'une gestion intégrée de leur littoral ;
- Inscrire l'observatoire dans les réseaux régionaux et nationaux pour le valoriser mais aussi pour bénéficier des retours d'expériences ;

- Veiller à la liaison entre les travaux de l'ObsCat et ceux de l'Observatoire Territorial des Risques d'Inondation (OTRI) ;
- Etendre les actions de communication et de vulgarisation en lien avec les acteurs locaux ;
- Fédérer les communes manquantes pour permettre l'observation sur toute l'unité hydro-sédimentaire.

Pour mener à bien ces missions, l'AURCA a étoffé ses compétences avec la création d'un poste de chargé d'études en observation du littoral à partir du mois de décembre 2017.

L'organisation de l'animation se concentre, pour une grande part, sur l'organisation d'instances, réunion de restitution ou de travail. Pour chacun de ces rendez-vous un certain formalisme a été mise en œuvre dans des délais variables selon le besoin de préparation des participants en amont :

- Sélection des participants en fonction de leur rôle (maitre d'ouvrages, partenaires techniques, ...)
- Sondage des participants sur la date et l'heure de la réunion
- Choix de la date, l'heure et le lieu de la réunion en fonction du sondage
- Rappel de la réunion, détail de l'ordre du jour et envoi des documents de préparation
- Préparation plus spécifique avec l'élus référent s'il s'agit d'un COPIL
- Envoi d'un compte rendu et relevés de décision aux participants
- Compte rendu plus spécifique avec les élus s'il s'agit d'une restitution communale

La plupart des échanges se font par e-mail, parfois par téléphone.

1.2 Les groupes de travail thématiques

Les réflexions menées dans les groupes de travail thématiques ont servi à établir le bilan du cycle 2 et alimenter le contenu du cycle 3. Ces groupes de travail sont des réunions et sessions de travail thématiques lors desquelles l'animation se tourne vers d'autres compétences (services communications et SIG de l'AURCA, laboratoires de recherche, autres observatoires, etc). Voici les principaux axes de travail de 2019 :

Outils et méthodes :

- Construction des « fiches indicateurs » pour le bilan pluri-annuel
- Etudes complémentaires du cycle 3
- Expérimentations existantes sur le lidar bathy embarqué sur drone

Bases de données :

- Mise en place d'un serveur de tuiles pour l'affichage de plusieurs orthophoto en ligne
- Mise à disposition des données par flux pour la visualisation

Communication :

- Organisation d'une conférence grand public à Leucate
- Création d'un support amovible de type « roll-up »
- Echanges avec l'OCA sur les outils de communication efficaces

Végétation :

- Analyse des données pour développer l'indicateur « état de conservation des habitats »
- Intégration des données anciennes dans les statistiques

En 2019, les axes de travail des groupes thématiques ont peu évolué en raison du caractère transitoire de cette année. Le temps de l'animation a principalement été consacré au bilan cycle 2, à la préparation cycle 3, à l'organisation des instances, et à la rédaction des conventions.

1.3 Le comité technique

Il réunit les partenaires techniques et scientifiques financeurs dans sa forme restreinte et les partenaires non financeurs dans sa forme élargie.

Le COTECH restreint préparant le premier COPIL de 2019 s'est réuni le 05 décembre 2018, il a été complété par un point technique fin Janvier 2019 avec les membres absents lors de la réunion initiale. L'ordre du jour était le suivant :

- point sur la campagne automne 2018 interrompue, modalités de compensation (notamment pour Leucate) et calendrier
- synthèse des résultats de l'année 5 (2017-2018)
- outils de communication 2019 : plaquette, film, démarche "ambition littoral"
- actualités sur les perspectives de développement du périmètre au Sud : CCSR et CCACVI
- signature de la charte du Réseau National des Observatoires du Trait de Côte

Le second COTECH de 2019 s'est déroulé le 19 Juin 2019, il a permis de préparer le COPIL de rattachement des 2 territoires du Sud de l'unité sédimentaire (CCSR et CCACVI). L'ordre du jour était le suivant :

- Bilan du 2ème cycle (2016-2019) : avantages / inconvénients des méthodes développées
- Proposition de fonctionnement pour le 3ème cycle (2019-2022) : conventionnement, estimations financières
- Définition des propositions à soumettre à la validation du prochain COPIL

Un troisième COTECH le 22 novembre 2019 a permis de préparer le dernier COPIL de l'année 2019 au sujet du plan de financement du cycle 3. L'ordre du jour était le suivant :

- Actualités
- Plan de financement de l'ObsCat pour le cycle 3
- Echanges sur les conventions en cours de rédaction

Un COTECH élargi ne s'est pas réuni cette année car la période de transition de l'automne 2019 ne le permettait pas. La communication aux partenaires techniques et financiers a été réalisée dans le cadre d'événements sur le littoral et la communication grand public a été réalisé par l'organisation de la conférence grand public à Canet.

1.4 Le comité de pilotage

Trois comités de pilotage se sont tenus en 2019 :

	Comités de pilotage ObsCat 2019		
	29/01/2019	10/07/2019	27/11/2019
Ordre du jour	Résultats suivi année 5	Premiers éléments de bilan cycle 2 Propositions pour le cycle 3 Intégration des territoires CCSR et CCACVI	Plan de financement cycle 3
Structures représentées	Communes de Leucate, Canet, Sainte-Marie, Torrelles. PMM Agence de l'Eau BRGM AURCA	Communes de Leucate, Canet, Sainte-Marie, Torrelles. PMM CCSR CCACVI Agence de l'Eau BRGM AURCA	Communes de Leucate PMM CCSR CCACVI Agence de l'Eau UPVD EID Région Occitanie BRGM AURCA



1.5 Les réunions de restitution auprès des services communaux

En 2019 des restitutions ont été organisées afin d'échanger concrètement sur les résultats des suivis et les orientations de gestion avec les services communaux :

- A Canet-en-Roussillon le 18 février 2019
- A Sainte-Marie la mer le 20 février 2019
- A Leucate le 21 mars 2019
- A Torreilles le 17 avril 2019
- Au Barcarès le 26 avril 2019



A chaque réunion étaient présents, à minima, un élu, un responsable de service, un technicien. Le principe est de faire une restitution transversale aux services intervenants sur le littoral.

1.6 L'information aux services de l'Etat

En l'absence de COTECH élargi une présentation des derniers résultats de l'ObsCat s'est déroulée le 21 Mars 2019 à la DDTM de l'Aude. Les responsables « risque littoral » de la DDTM 11, DDTM66 et DREAL Occitanie étaient conviés. Les échanges se sont concentrés sur les questions d'occupation du DPM et de la vulnérabilité de certains secteurs. Ces réunions permettent de partager les informations et la connaissance du terrain.

1.7 Les réunions de travail

Régulièrement des points techniques et administratifs sont organisés entre l'animation (AURCA) et le BRGM et entre l'animation et les partenaires. Il s'agit notamment de préparer les instances, travailler sur les conventions, échanger des données et information, faire le tour d'horizon des difficultés rencontrées.

L'animation de l'ObsCat par le biais de l'AURCA est notamment associée aux réunions techniques organisées par PMM chaque année pour présenter les dernières données (ObsCat) et échanger sur le programme prévisionnel d'investissement sur le littoral pour l'année (service travaux de PMM). En 2019 la fin du cycle 2 et la transition vers le cycle 3 de l'ObsCat signifiait également le renouvellement de l'accord-cadre de coopération entre PMM et l'Agence de l'Eau. Cet accord cadre prévoit d'une part

les missions de l'ObsCat mais également des actions d'études et de travaux sur le littoral. Un travail de priorisation des actions selon les résultats et orientations de l'ObsCat a donc été réalisé au second semestre 2019 par un travail régulier entre PMM et l'AURCA.

La commune de Leucate fait également régulièrement appel à l'ObsCat comme interlocuteur sur les questions littorales. Des échanges techniques réguliers permettent la diffusion d'informations sur l'actualité de l'ObsCat et de la gouvernance. Une réunion entre l'AURCA, la commune de Leucate et la préfecture de Région s'est tenue le 19 Février 2019 à Gruissan pour échanger sur les possibilités de financement de travaux de restauration dunaire dans le cadre du Plan Littoral 21.

Des échanges techniques réguliers ont également lieu avec la communauté de communes Sud Roussillon sur des questions de suivi d'ouvrages par exemple.

Pour la CCACVI ayant pris la compétence GEMAPI appliquée au littoral que courant 2019 et disposant d'un territoire littoral conséquent, 3 réunions ont eu lieu cette année. Elles ont permis d'affiner les attentes du territoire en matière d'expertises littoral et d'échanger avec les élus, y compris ceux de la côte rocheuse et de l'arrière-pays, les 14 janvier, 20 Mai et 23 Août.

2. LES PARTENARIATS

2.1 Organisation générale

Les partenariats au sein de l'ObsCat dépassent le périmètre de la zone d'observation. En effet, depuis plusieurs années un réseau littoraliste se développe localement, régionalement et nationalement et l'ObsCat y est intégré par sa présence aux événements (démarche Ambition Littoral, réseau tempête Occitanie, instance des structures de bassin, ...) et le partage d'informations régulières.

D'un point de vue administratif les conventions scellent le partenariat de suivi et d'études dans le périmètre ObsCat. La convention socle 2016-2019 a pris fin au mois de Juillet 2019 ; en cette fin d'année 2019 le travail de renouvellement est cours de finalisation. Le cycle 3 de l'ObsCat fera l'objet de conventions basées sur des années civiles pour faciliter les bilans administratifs et financiers ainsi que les demandes d'aide.

2.2 Le BRGM

Le détail des suivis de routine réalisés par le BRGM sont contenus dans la convention entre PMM et le BRGM. Cela concerne les 2 campagnes de suivi régulier chaque année et les campagnes photogrammétriques « post-tempête » le cas échéant, autant d'un point de vue de l'acquisition des données que de l'interprétation des données. Les indicateurs traités ici concernent l'évolution morpho-sédimentaire du littoral : évolution de la position du trait de côte, évolution des stocks sédimentaires, évolution de l'altitude des cordons dunaire, etc (cf. tableau récapitulatif en annexe)

2.3 Le Parc Marin du Golfe du Lion (Agence Française pour la Biodiversité)

D'un point de vue scientifique et technique, en 2016, l'analyse et le traitement des images satellites a été confié au **Parc Marin du Golfe du Lion**. Cette mission a été structurée dans le cadre de l'étude SENVISAT (étude de faisabilité d'un Suivi ENVironnemental par SATellite dans le parc naturel marin du golfe du Lion) qui vise à valider le suivi de plusieurs indicateurs permettant de définir l'état initial et l'évolution du littoral et de la masse d'eau côtière par imagerie satellite, comme l'évolution du trait de côte, l'évolution morphologique de l'avant côte, le suivi de la dispersion des panaches turbides, le suivi de l'évolution de la couverture végétale dunaire et le suivi de l'évolution des limites des herbiers de posidonie ou bien encore la caractérisation des impacts anthropiques dans le Parc. Il s'agit d'utiliser la photo-interprétation et la télédétection (La télédétection est une méthode qui permet d'obtenir des informations sur des objets en recueillant et en analysant des données sans contact direct entre l'instrument utilisé et l'objet analysé - ESA) via l'application d'algorithmes. Les partenaires techniques de cette étude, à savoir le laboratoire CEFREM (UPVD) et le pôle littoral de l'**EID-Méditerranée** font également partie du COTECH élargi de l'ObsCat ce qui facilite les échanges techniques.

Les résultats finaux de cette étude sont attendus pour le début d'année 2020.

2.4 Le CEFREM (UPVD)

Le partenariat avec l'Université de Perpignan Via Domitia concernant également le projet ESTER (évaluation des stocks terrestres), inclus dans le suivi ObsCat en 2017 s'est achevé en 2018. L'objectif de ce projet mené par le laboratoire du Centre de formation et de recherche sur les environnements méditerranéens, était de tester sur un site pilote une méthode d'estimation des épaisseurs de sédiments meubles terrestres et leur origine au niveau des cordons dunaires de la cellule sédimentaire de l'Obscat. Les résultats étant probant le déploiement de cette méthode sur d'autres sites ObsCat est prévu pour le cycle 3.

2.5 L'AURCA

Depuis 2017 l'Agence d'urbanisme catalane est en charge de l'animation de l'ObsCat par le biais d'une convention avec PMM. Elle sera renouvelée au même moment que toutes les conventions du cycle 3. Elle concerne l'animation générale et la gouvernance, la communication, la gestion et la valorisation des données (cf. détail des temps passés en fin de document.)

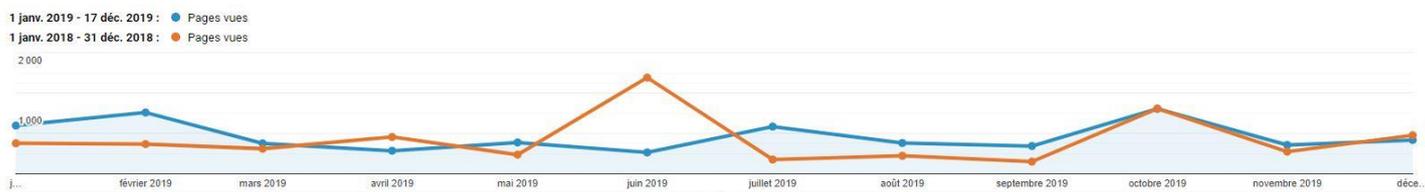
3. LA COMMUNICATION

3.2 Le site internet

Depuis sa création, le site internet (<http://www.obscat.fr/>) fait l'objet de mises à jour régulières notamment concernant les productions de l'ObsCat (rapports techniques annuels, fiches de synthèse, données SIG, etc.). Ces mises à jour de structure ou de contenus sont réalisées par l'AURCA qui projette également à terme de migrer ce site sur un système de gestion de contenu (CMS) plus ergonomique et répandu que Drupal, sur la base de ce qui est développé pour les autres observatoires (exemple de l'OTRI : <https://www.otri.fr/>).

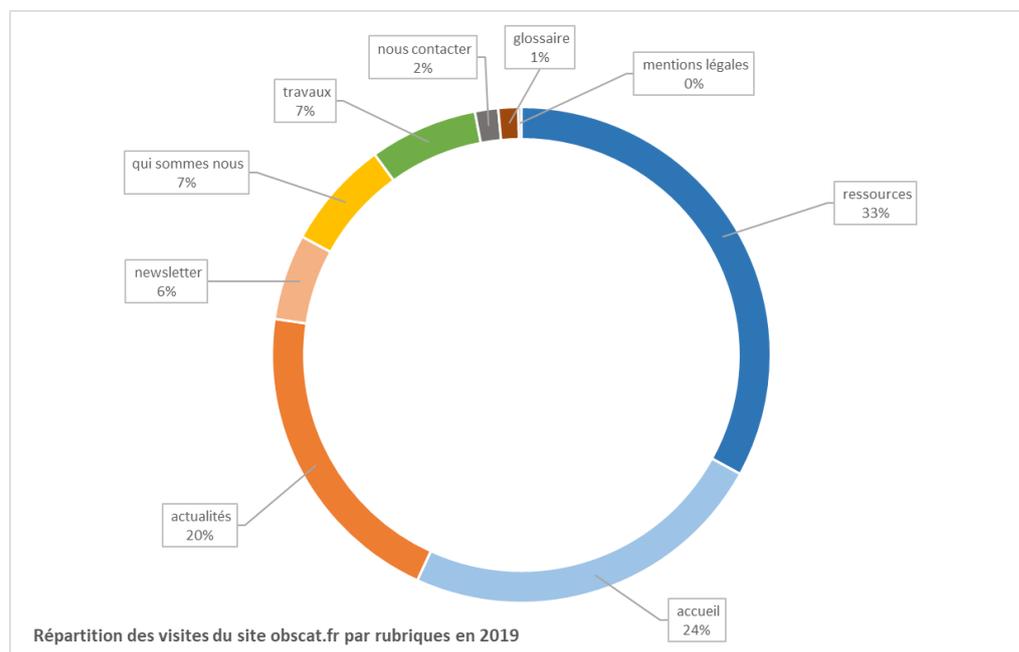
Des statistiques de fréquentation issues de l'outil « google analytics » ont pu être extraites.

De façon générale le site web a été plus visité en 2018 (courbe bleue) qu'en 2017 (courbe orange) excepté pour le mois de Juin :



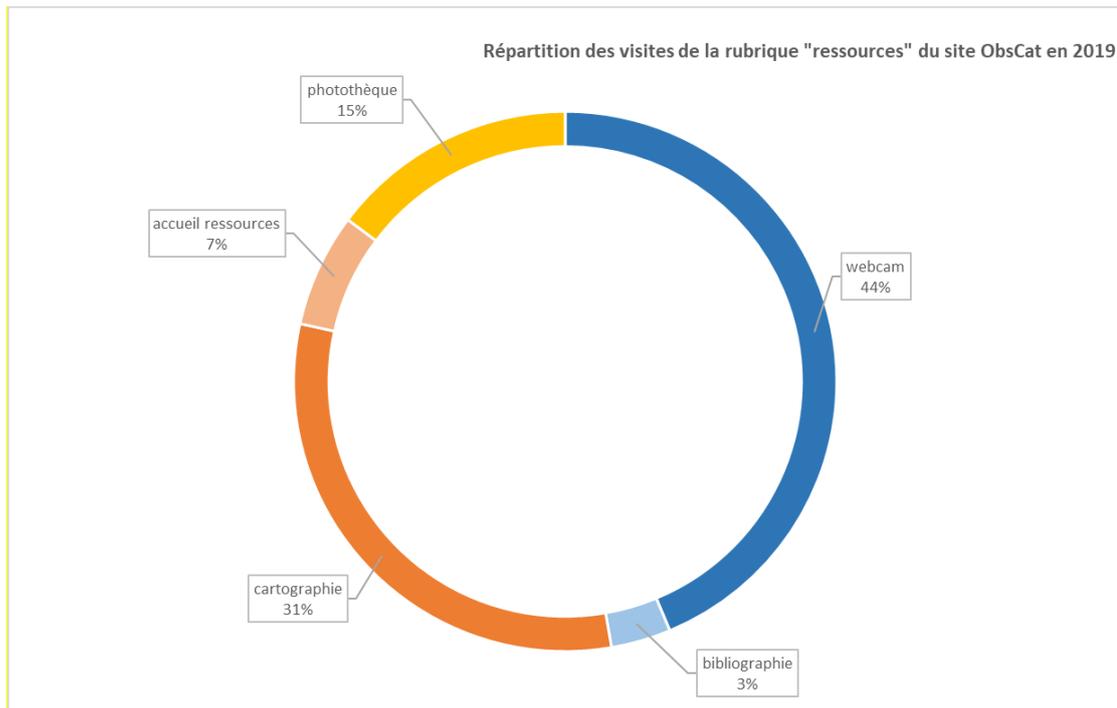
Dans le détail, on peut extraire les statistiques suivantes ¹ :

- En 2019, le site a compté 2451 sessions (nombre de visite), c'est supérieur aux 3 dernières années.
- Les utilisateurs sont en grande majorité connectés en France, de Paris puis Perpignan
- 6291 pages ont été vues (contre 5322 en 2018 et 2513 en 2017) dont une majorité dans la rubrique « ressources », comme les 2 dernières années.

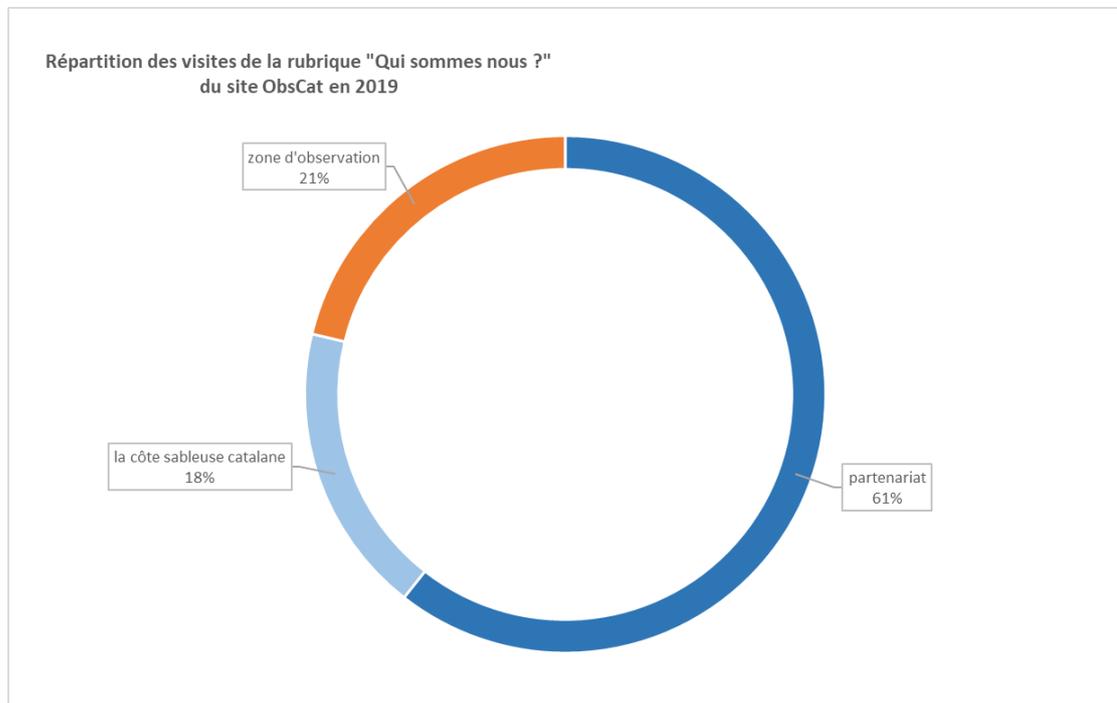


¹ Certaines données ont été écartées : les temps de session inférieurs à 1 seconde et les adresses IP liées au domaine AURCA. Les statistiques annuelles étant relevées lors de la rédaction de ce rapport bilan une quinzaine de jours en fin d'année n'est pas comptabilisée et donc une partie des visites liées à la newsletter de Décembre

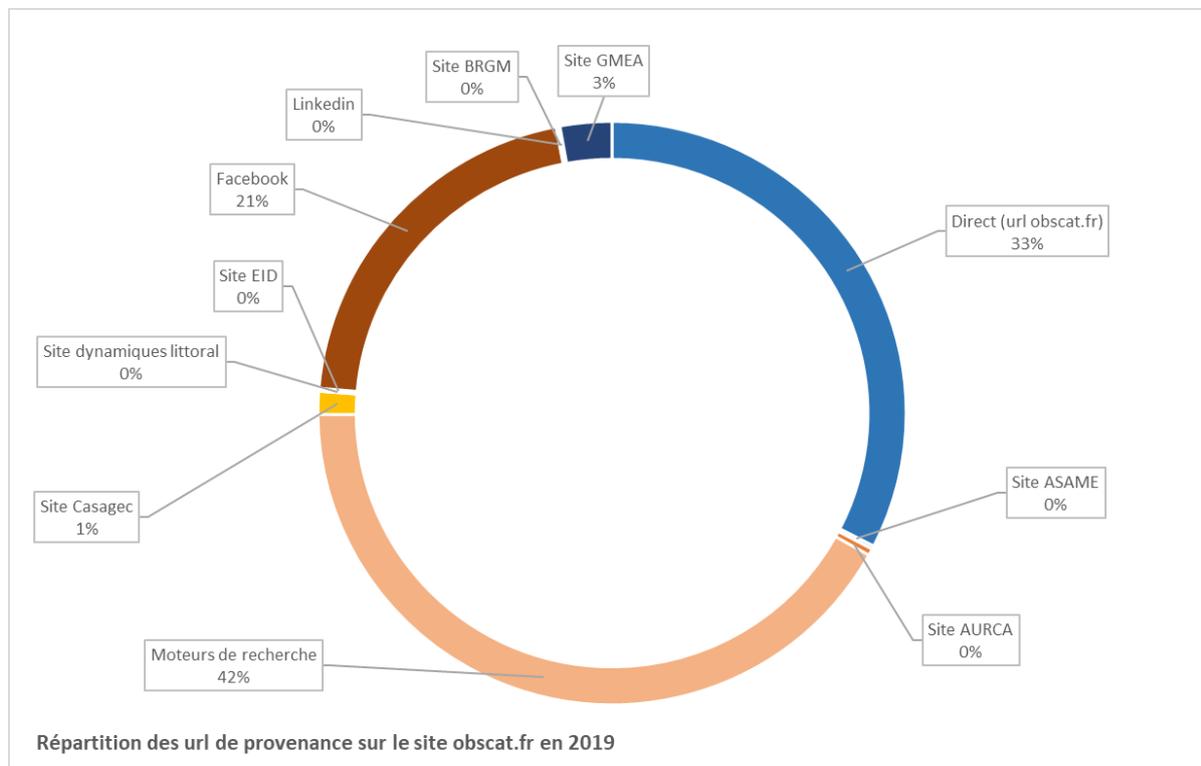
- Au sein de cette rubrique c'est toujours la sous-rubrique « webcam » qui a le plus de succès



- Au sein de la rubrique « qui sommes-nous ? » c'est toujours la rubrique sur le partenariat est qui le plus consultée



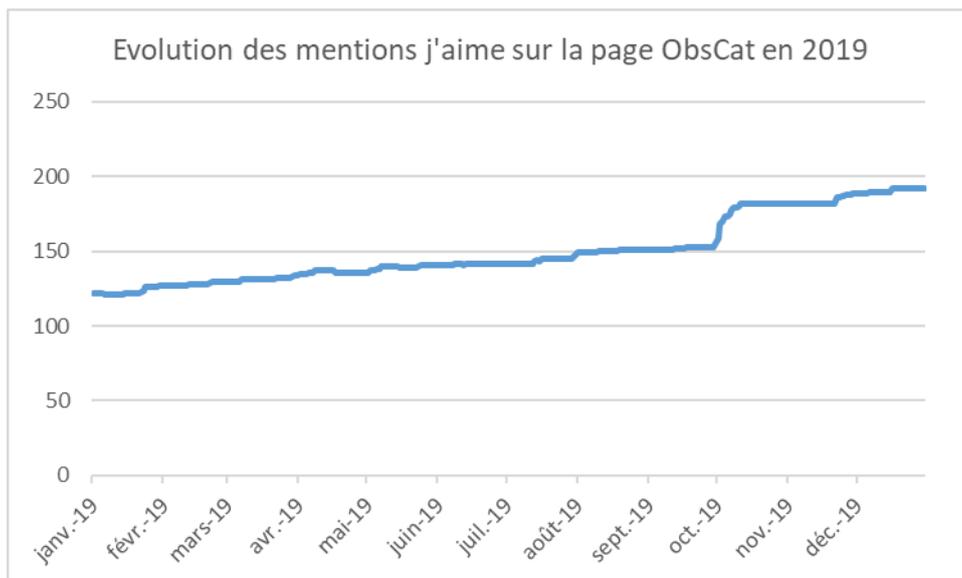
- Les utilisateurs se connectent majoritairement via une saisie dans leur barre de recherche par URL ou via les moteurs de recherche. En 3^{ème} position c'est la page facebook qui joue son rôle de vecteur vers le site Obscat grâce aux actualités régulièrement publiées renvoyant vers la rubrique actualités, qui sommes-nous, ressources ou travaux.



3.3 La page facebook

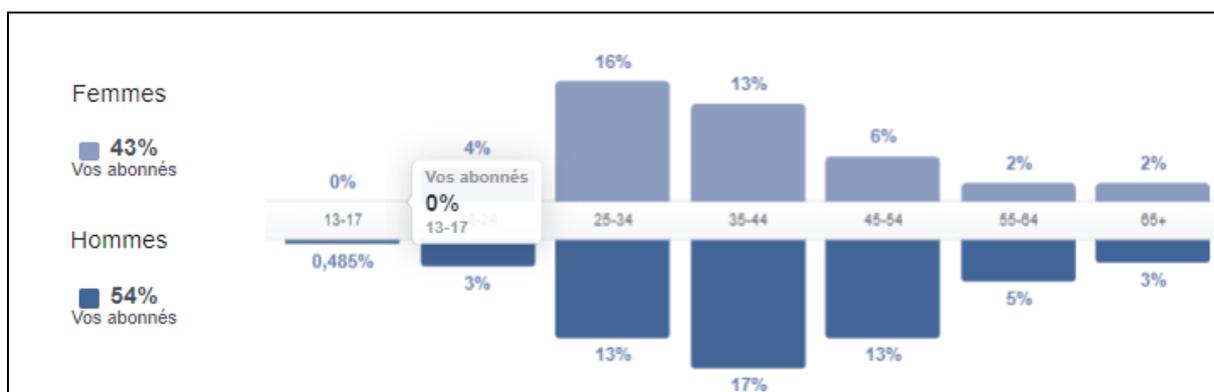
Les actualités de l'ObsCat sont systématiquement relayées sur la page facebook. Cette page a néanmoins une visée plus large et permet de partager des actualités sur le littoral en général d'un point de vue scientifique, juridique ou technique en capitalisant la veille réalisée.

<https://fr-fr.facebook.com/animateurObsCat/>



Entre Janvier 2019 et Décembre 2019 la page ObsCat a compté + 70 nouveaux fans pour atteindre 192 fans en fin d'année. Le sursaut au mois d'octobre s'explique par la communication relative à la conférence grand public, elle a amené 30 nouveaux fans en 10 jours. Cette conférence a fait l'objet d'un événement dédié publié sur la page. 90 personnes ont déclaré être intéressé à participer à cet événement qui a finalement réuni environ 120 personnes.

Les abonnés (fans + non fans abonnés) sont 214 (soit 78 de plus qu'en 2018) et présentent les caractéristiques suivantes :



98 posts ont été publiés sur la page en 2019 récoltant 2555 clics, réactions, commentaires et partages. La publication la plus performante est celle de la [vidéo de la conférence grand public à Canet](#) avec 99 clics et 60 réactions, commentaires, partages.

3.4 La communication rédactionnelle

Les logos des nouveaux partenaires : CCSR et CCACVI ont été ajoutés en début d'année 2019 aux supports de communication. En cette fin d'année la charte graphique du FEDER et la nouvelle charte de l'Agence de l'Eau intègrent peu à peu la communication de l'ObsCat.

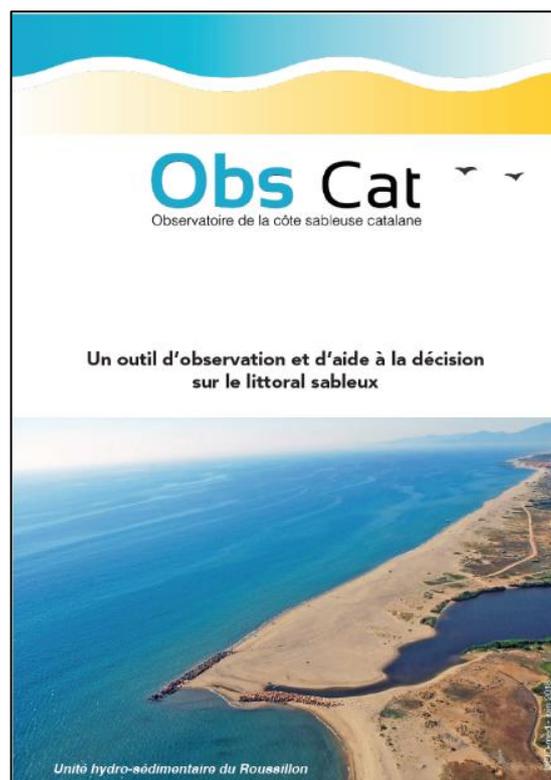
L'ObsCat bénéficie toujours d'une valorisation dans les publications de l'AURCA : rapport d'activités et programme partenarial. Le site internet de l'AURCA a été rénové et contient une page dédiée à l'ObsCat : <https://www.aurca.org/les-observatoires-observatoires-sectoriels-obscat/>.

Aucun article n'a été publié dans les revues locales des communes ou intercommunalités faute de contact et malgré des sollicitations.

Dans la rubrique actualités du site internet a fait l'objet de 14 nouveaux articles relatifs à des techniques de suivis, les travaux produits, les instances réunies, la participation au réseau.

3.5 La plaquette

Une plaquette a été réalisée par l'AURCA en fin d'année 2018, elle a été validée en COPIL au mois de Janvier 2019. Elle a été mise à jour avec les logos de la CCSR et CCAVI et fera prochainement l'objet d'une nouvelle mise à jour pour intégrer les nouveaux financeurs et partenaires techniques.



Les grandes missions

L'observatoire de la côte sableuse Catalane, dit ObsCat, est un outil de connaissance et d'aide à la décision sur le littoral sableux catalan, à l'échelle pertinente de l'unité hydro-sédimentaire du Roussillon, soit du sud d'Argelès-sur-Mer au Cap Leucate. Son objectif est de **mieux connaître notre littoral sableux pour mieux comprendre son évolution et ainsi mieux appréhender les risques** d'érosion et de submersion marine, en s'appuyant sur un socle de données mutualisées, fiables et régulières.

UNE ECHELLE DE REFLEXION ET DE GESTION PERTINENTE

- 1** Observation du littoral
collecte des données
- 2** Mutualisation de l'information
bancairisation des données
- 3** Analyse des phénomènes et propositions de gestion
interprétation des données
- 4** Communication
normalisation, vulgarisation et partage des données

LES INSTANCES

COTECH Groupes de travail thématiques	COPIL Comité éditorial
---	----------------------------------

information aux communes >>> connaissance des phénomènes et prise de décision
information au grand public >>> familiarisation avec le milieu littoral et ses enjeux

L'observatoire est financé par les collectivités adhérentes et le BRGM. Il est aussi appuyé par l'Agence de l'eau. Des partenariats scientifiques et techniques sont formalisés par conventions. Depuis 2017, l'AURCA est en charge de son animation pour faire le lien entre les partenaires, participer à l'amélioration des suivis, recueillir les besoins des collectivités et valoriser les travaux.

28kms linéaires suivis en 2018 entre Leucate et Canet avec des zooms sur les secteurs sensibles

Production et travaux

L'ObsCat travaille sur l'ensemble de l'unité hydro-sédimentaire pour appréhender les phénomènes littoraux. Des subdivisions par « cellules » permettent d'affiner l'échelle d'observation. Actuellement, des campagnes de suivi et d'observation sont organisées au printemps et à l'automne de Leucate à Canet-en-Roussillon. Des sites sensibles font l'objet de relevés quantitatifs et qualitatifs de la part du BRGM et ses partenaires. **Ces suivis donnent lieu à diverses productions, mises à jour et relayées sur le site internet, principal support de communication de l'ObsCat.**

- Deux campagnes de mesures et d'observation par an
- Un rapport d'expertise annuel, décliné en fiches de synthèse cellule par cellule
- Des réunions de travail technique et de restitution
- Des conférences grand public sur les risques littoraux
- Du contenu pédagogique sur le fonctionnement du littoral
- Des expertises ponctuelles pour l'aide à la décision

à retrouver sur le site de l'OBSCAT!
<http://www.obs-cat.fr/>

SUIVIS BIOLOGIQUES DES CORDONS DUNAIRES
Recouvrement végétal, diversité spécifique

SUIVIS D'ENSEMBLE
Changements paysagers

Comptage des espèces dunaire, estimation de l'état de conservation

Veille météo-marine

Prises de vue

Mesure de l'atimétrie et estimation des stocks et déplacements sédimentaires en mer et à terre

Lavé de la position en trait de côte

complémentarité transversale des indicateurs, liée aux (dynamiques) cross-shore

complémentarité longitudinale des indicateurs, liée aux dynamiques long-plate

SUIVI MORPHO-SÉDIMENTAIRE
Cordons dunaire, plages émergées, plages immergées

emboîtement des échelles d'observation Spatiales et temporelles

Pour aller plus loin

Rejoignez-nous sur Facebook et suivez nos travaux sur le site internet de l'observatoire :

Obs Cat
<http://www.obs-cat.fr/>

<https://www.facebook.com/animateurObsCat/>

CONTACT
Provence Lanzellotti, chargée de mission Littoral à l'AURCA pour l'animation de l'ObsCat :
obs-cat@aurca.org
04.68.87.76.62

©AURCA 2019. Tous droits réservés.

3.6 La presse locale

Les correspondants locaux du journal l'Indépendant ont fait le relais des actualités de l'ObsCat à deux reprises :

- A Leucate pour annoncer la campagne de mesures du printemps 2019 :

<https://www.lindependant.fr/2019/05/06/leucate-veille-sur-son-sable,8184769.php>

LEUCATE

ENVIRONNEMENT. Une étude pour mieux comprendre l'érosion notamment.

La Ville veille sur son sable

La commune de Leucate fait partie de l'Observatoire de la Côte Sableuse Catalane, dit ObsCat, un dispositif animé par l'Aurca (Agence d'urbanisme catalane) regroupant les collectivités du littoral sableux roussillonnais et de Leucate, qui a pour but de connaître pour mieux la comprendre, l'évolution du littoral sableux et de mieux prévoir ainsi les risques d'érosion et de submersion marine. C'est un outil de connaissance et d'aide à la décision sur le littoral sableux catalan, à l'échelle pertinente de l'unité hydro-sédimentaire, entre le Racou à Argelès-sur-Mer et le Cap Leucate.

Au printemps, après la saison des tempêtes, et à l'automne suite à la saison touristique, les experts du BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières)

interviennent sur le terrain pour mesurer la position du trait de côte et le relief constituant le système littoral. Vous les apercevrez peut-être en quad, en bateau ou encore à pied, et des relevés sont également réalisés au moyen de drone ou autogère. Les données récoltées sont analysées, comparées d'une campagne sur l'autre et restituées chaque année dans un rapport d'expertise. Elles constituent la base de la connaissance permettant d'estimer des tendances d'évolution. Le site internet <http://www.obscat.fr> rassemble tous les rapports, cartes, connaissances, actualités, données concernant le littoral sableux de Leucate et au-delà vers le sud.

Vous pouvez également vous abonner à la newsletter (<http://www.obscat.fr/les-nouvelles-de->



▀ Les données permettent d'estimer des tendances d'évolution.

lobscat-decembre-2018) et à la page Facebook de l'observatoire (<https://www.facebook.com/animateurObsCat/>) pour recevoir les actualités.

cebook.com/animateurObsCat/) pour recevoir les actualités.

- A Canet pour rendre compte de la conférence grand public du 01/10/2019 :

<https://www.lindependant.fr/2019/10/10/lerosion-de-la-cote-en-debat,8471556.php>

L'hebdomadaire « la semaine du Roussillon » a également annoncé l'organisation de la conférence grand public à Canet une semaine avant l'évènement.

3.7 Les conférences grand public

L'un des objectifs de l'année était d'organiser une conférence grand public au sein d'une commune du périmètre ObsCat. Après Sainte-Marie en 2016 et Torreilles en 2017 c'est à Canet-en-Roussillon qui à accueillir cette conférence le 01/10/2019.

C'est l'évènement qui a le plus eu d'audience cette année, que ce soit sur les réseaux sociaux ou dans la presse, avant, pendant et après l'évènement.

Des affiches et flyers (ci-contre) ont été distribués en mairies et office de tourisme sur les communes de Leucate jusqu'à Argelès-sur-Mer.

Une vidéo facebook live, des photos et 2 articles dédiés ont été mis en ligne sur le site obscat.fr et relayés sur la page facebook :

<http://www.obs-cat.fr/actualites/obs-cat-organise-une-conf%C3%A9rence-grand-public-%C3%A0-canet-le-1er-octobre-2019>

<http://www.obs-cat.fr/actualites/retour-sur-la-conf%C3%A9rence-grand-public-%C3%A0-canet-le-1er-octobre-2019>

Environ 120 personnes ont assisté à cette conférence ouverte à tous. Dans un premier temps Bernard Dupont, Maire de Canet-en-Roussillon, a introduit la soirée en souhaitant la bienvenue aux participants au sein de l'espace des Voiles Rouges prêté gracieusement par la ville pour l'occasion. Pierre Roig, Maire de Sainte-Marie-la-mer et vice-président en charge du trait de côte à Perpignan Méditerranée Métropole, a expliqué la compétence en matière de gestion intégrée des zones côtières.





Eric Palvadeau, chef de projet "littoral" au BRGM a ensuite présenté les résultats des évolutions observées sur la côte sableuse du Roussillon depuis les 6 dernières années. Il a été question de l'évolution du trait de côte, du phénomène d'érosion côtière, de la dynamique des fonctionnements naturels, des perturbations et leurs conséquences. Un débat a été animé à l'aide d'un quizz interactif avec la salle. Les échanges étaient riches, balayant les phénomènes locaux concrets autant que les visions prospectives à plus long terme. Après la conclusion de Pierre Roig, l'évènement s'est clôturé par un apéritif convivial autour duquel les échanges se sont poursuivis.

3.8 Les autres supports de communication

Un support de communication synthétique sur l'ObsCat a été réalisé par l'AURCA, il s'agit d'un « roll-up » de 2 mètres par 0,85 mètre, permettant d'afficher les informations de base lors d'évènements. Son contenu reprend les principaux éléments de la plaquette de manière très visuelle pour être parcouru en quelques secondes par le lecteur, il est facilement transportable et permet d'habiller un lieu de réunions.



Obs Cat

Observatoire de la côte sableuse catalane

Un outil de connaissance et d'aide à la décision sur le littoral sableux catalan



- 1** Observation du littoral
- 2** Mutualisation de l'information
- 3** Analyse des phénomènes et propositions de gestion
- 4** Communication

45kms linéaires suivis



POUR MIEUX CONNAÎTRE NOTRE LITTORAL SABLEUX, MIEUX COMPRENDRE SON ÉVOLUTION ET AINSI MIEUX APPRÉHENDER LES RISQUES
d'érosion et de submersion marine, en s'appuyant sur un socle de données mutualisées, fiables et régulières.

entre Leucate et Argelès-sur-mer avec des zooms sur les secteurs sensibles

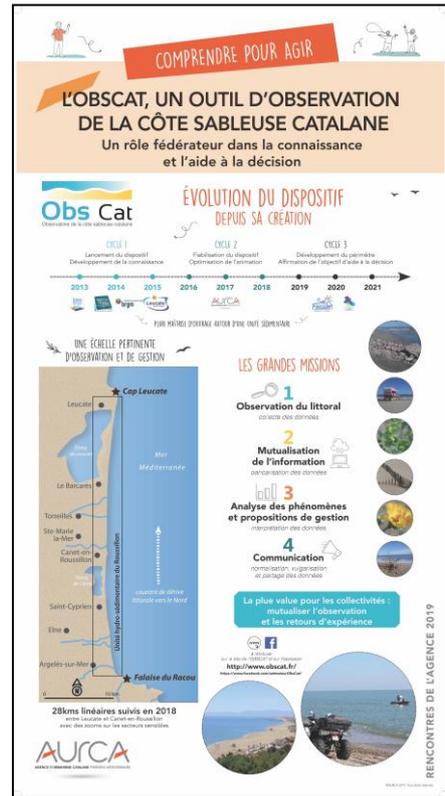


Depuis 2017, AURCA est en charge de l'animation de l'ObsCat





L'AURCA a organisé une journée à l'attention de ses membres et des collectivités intéressées afin de présenter le panel de projets sur lequel se développe son programme partenarial. Cette journée dédiée aux échanges et au partage d'expérience sur de nombreux sujets s'est déroulée le 20 juin au cœur de la ville de Perpignan et au sein des locaux du nouveau campus Mailly. Ce sont au total 21 séquences de présentations et d'échanges, animées par les chefs de projet et représentants des adhérents de l'agence qui ont permis d'échanger sur des sujets variés dont l'ObsCat. A cette occasion un panneau explicatif a été réalisé (ci-contre).



3.9 Les rencontres et conférences techniques

L'ObsCat participe régulièrement à des séminaires et groupes de travail sur le littoral. En 2019, les partenaires ObsCat ont participé aux évènements suivants :

- La présentation de l'ObsCat aux membres du **Conseil Economique, Social et Environnemental Régional Occitanie** : La communauté de communes Albères Côte Vermeille Illibéris a accueilli la réunion de la commission 6 du CESER « Méditerranée, littoral, relations internationales » le 15 janvier 2019. En 2018,



le CESER s'est saisi de la thématique du changement climatique et de son impact sur le littoral du Golfe du Lion. Dans ce cadre des experts ont été audités : AURCA, Parc naturel marin du golfe du Lion, DREAL, Universités, associations de sensibilisation à l'environnement. A cette occasion, et en présence des élus locaux, l'AURCA a présenté les missions, le fonctionnement et quelques résultats développés dans l'ObsCat. Les résultats de ces travaux ont été restitué en assemblée plénière au mois de novembre à Narbonne.

- Le séminaire sur "L'adaptation des municipalités au changement climatique : expériences en matière de gestion forestière, littoral et tourisme" à Torroella de Montgrí (Gérone) le 17 janvier 2019. Ce séminaire s'est déroulé dans le cadre d'**ECTADAPT** (<https://www.ectadapt.eu/fr>), projet européen notamment porté par le CD66



Lors de cette 1ère journée technique adressée aux collectivités locales et aux gestionnaires du territoire, l'AURCA a réalisé une présentation sur l'ObsCat et la gestion sédimentaire sur la côte catalane nord. Une visite de terrain a permis de visiter le site du projet life PLETERA à L'Estartit, face aux îles Medes qui a consisté à désartificialiser un site naturel littoral.

- Le **séminaire sur l'érosion côtière** organisé par le GIP littoral Aquitain le 15 Mars 2019 à Bordeaux a rassemblé des scientifiques et des gestionnaires de différents pays (Royaume-Uni et Italie) et de presque toutes les façades maritimes de la métropole (Occitanie, Corse, Normandie, Hauts de France et Pays de la Loire) pour débattre des constats et des solutions à mettre en œuvre, ainsi que l'ensemble des porteurs de stratégies locales de gestion de l'érosion côtière sur le littoral aquitain. A l'issue de cette journée, les principaux échanges ont fait l'objet d'une parution sous un nouveau format : le Carnet de Bord #1



(https://www.giplittoral.fr/sites/default/files/upload/pdf/risques/carnet_de_bord_1_erosion_cotiere.pdf).

- **Les Assises nationales des risques naturels** réunissent tous les acteurs de la prévention des risques naturels (collectivités territoriales, services de l'Etat, professionnels de la gestion des risques, scientifiques, représentants de la société civile, etc ...) pour échanger et débattre sur l'état de la situation et les perspectives de réduction des catastrophes. Elles doivent permettre une meilleure

appropriation des actions relatives aux risques naturels par l'ensemble des parties prenantes et une plus grande efficacité des démarches collectives de réduction des risques. Ces assises sont aussi l'occasion de contribuer au développement d'une culture commune du risque en mutualisant les connaissances des différents acteurs intervenant dans les domaines concernés par la prévention et la gestion des risques naturels. Le fil rouge de l'édition du 25 Mars 2019 à Montpellier était "l'adaptation des territoires pour une société résiliente". Lors de cet évènement, l'ObsCat a fait l'objet d'un poster portant sur le levé photogrammétrique post-tempête par autogire (<http://www.obscat.fr/sites/default/files/travaux/Poster-ANRN2019.pdf>).

Levé photogrammétrique « post-tempête » par autogire

Analyse des impacts et paramètres de vulnérabilité du trait de côte

E. Palvadeau¹, G. Bossennec², V. Sibert², Y. Balouin¹ et P. Lanzellotti³
 e.palvadeau@brgm.fr
 provence.lanzellotti@aurca.org
 ecoceanodrone@gmail.com

¹ BRGM Occitanie
² Société ECOCEANODRONE
³ AURCA – Agence d'urbanisme catalane



Besoin : Perpignan Méditerranée Métropole, la commune de Leucate et le Brgm, maîtres d'ouvrage de l'ObsCat – Observatoire de la côte sableuse catalane, souhaitent disposer d'un outil diagnostic rapide et précis des impacts des tempêtes majeures et/ou sur l'état des côtes en sortie d'hiver.

Méthodes - objectifs

La méthodologie doit répondre à une contrainte de rapidité de mise en œuvre et de restitution, d'homogénéité des données et de précision, et de faible coût. Utilisée en routine pour les suivis de l'ObsCat (altimétrie cordons dunaires, morphologie embouchures des fleuves) la photogrammétrie par autogire satisfait à ces besoins. Le Brgm associé à Ecocéanodrone a pu réaliser un test entre Leucate-Plage (11) et Canet-en-Roussillon (66), le 6/03/18 suite à une tempête majeure (28/02 – 02/03/18).

Résultats

Une couverture orthophotographique et un Modèle Numérique de Surface à la résolution de 6,5 cm/pixel ont été restitués à partir des 7200 clichés réalisés. Une cartographie homogène et précise des impacts de cette tempête a pu être produite (franchissements/recouvrements dunaires, percées dunaires, laisses de mer, secteurs submergés, dégâts urbains). Le *run-up* et l'altitude de la crête dunaire, calculés sur le MNS, permettent d'analyser les relations impacts/paramètres morphologiques et d'identifier les zones les plus vulnérables.

Applications

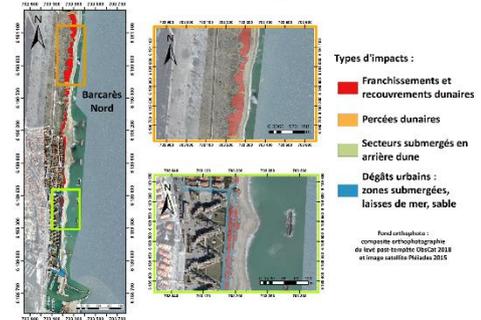
Cette méthodologie sera en opération dès mars 2019 pour obtenir un aperçu exhaustif de l'état morphologique des côtes de la totalité de l'unité sédimentaire entre Leucate-Plage et le Racou à la sortie de l'hiver 2018/2019. Réalisé chaque année, il permettra également d'obtenir des informations quantitatives annuelles, sur les déplacements sédimentaires et la position du trait de côte sur les secteurs non couverts par l'ObsCat.

Pour en savoir plus :
<http://Obscat.fr> – section « Rapports » :
 Rapport technique OBSCAT année 5 - 2017-2018
 Rapport BRGM/RP-68515-FR

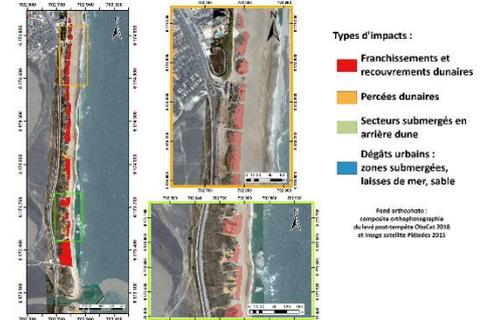


Résolution	6,5 cm/pixel
Erreur associée	X : 1,7 cm / Y : 1,4 cm en Y et Z : 1,6 cm / Pts de contrôle
Altitude du vol	250 m
Temps de vol	27 km en 2h30
Points de calage	110
Nombre de clichés	7200

Plate-forme de vol et caractéristiques du levé du 6 mars 2018



Impacts notables de la tempête du 1er Mars 2018 sur le secteur central de l'ObsCat. Exemples sur le secteur de Barcarès Nord – ©ObsCat – Brgm 2018



Impacts notables de la tempête du 1er Mars 2018 sur le secteur sud de l'ObsCat. Exemples sur le secteur du lido de Canet – ©ObsCat – Brgm 2018



- **L'assemblée des territoires** organisée par la Région Occitanie s'est tenue le 11 Avril 2019 à Carcassonne. C'est un organe consultatif composé d'élus permettant de travailler sur les solidarités territoriales se réunissant 2 fois par an. Cette assemblée était organisée selon 4 groupes de travail dont un sur « Changement climatique et gestion du trait de côte : les enjeux de l'aménagement du littoral en Occitanie ». La Région a exposé les actions menées dans le cadre du SRADDET (Occitanie 2040), du Plan Littoral 21 et la préfiguration d'un outil de gouvernance Etat / Région à court terme.



- **Journée POPSU (plate-forme d'observation des projets et des stratégies urbaines)** à Marseillan le 07 octobre 2019 sur le thème la gestion urbaine sous contraintes touristiques. Cet évènement s'inscrit dans le cadre d'une série d'ateliers sur les villes de moins de 20 000 habitants. Il s'agit d'associer des équipes de recherche et des bureaux d'études pour l'étude d'une situation particulière. A Marseillan l'objectif était d'étudier la question de la ville balnéaire et des variations saisonnières de population. Le Forum a été l'occasion d'évoquer sous ce prisme le cas de Marseillan et de le comparer à d'autres territoires soumis aux mêmes problématiques : Lacanau, Saint Cyprien, Leucate. Le cas de Marseillan interroge plus globalement les paradoxes et les perspectives d'évolution, de développement et d'aménagement des villes touristiques et des stations du littoral, et questionne l'héritage des aménagements du tourisme de masse de la seconde moitié du XXème siècle.



- La journée d'échanges sur les pratiques des observatoires en matière d'appui aux politiques publiques sur le littoral a été organisée par l'Observatoire de la Côte Aquitaine (OCA) en partenariat avec le Réseau national des observatoires du trait de côte (RNOTC) à Bordeaux le 10 octobre 2019. La question du rôle clef d'animation pour faire le lien entre les expertises et les décideurs a notamment été abordée.



- La réunion du **groupe de travail « valorisation »** du **réseau national des observatoires du trait de côte** s'est tenue à Bordeaux le 11 octobre 2019. L'ObsCat membre du RNOTC participe aux réflexions menées dans ce groupe de travail et plus particulièrement aux questions « Comment créer un observatoire dans une zone non pourvue ? » et « Comment communiquer, avec quels outils ? ».



- La démarche **Ambition Littoral** est la feuille de route issue des besoins identifiés lors du séminaire "érosion, climat, quel littoral pour demain" de Mars 2018. Elle permet d'accompagner et de sensibiliser les élus, les acteurs de la mer et les usagers aux problématiques d'érosion dans un contexte de changement climatique.

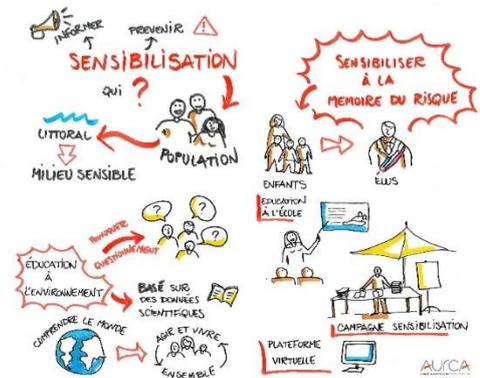
En 2019 elle a fait l'objet de l'organisation de 4 événements sur le littoral :

- La réunion de lancement au mois de Mars 2019
- En avril 2019, le premier atelier portait sur la connaissance du fonctionnement littoral, pour "comprendre avant d'agir". Il a permis aux chercheurs de partager la connaissance qu'ils produisent par des exposés et un échange avec les participants, et l'appropriation des notions par les acteurs engagés dans la démarche, grâce à des « travaux pratiques ».



- Le second atelier, organisé au mois de décembre 2019, concernait les outils de sensibilisation aux risques côtiers, pour aider les collectivités à valoriser les connaissances sur le littoral, à faire passer des messages aux acteurs du littoral et au grand public.

A cette occasion un recueil d'outils mobilisables a été créé et les participants ont pu tester et manipuler certains d'entre eux.



- Toujours dans le cadre de la démarche "Ambition Littoral", une journée d'échanges techniques sur la compétence GEMAPI a été organisée le 14 novembre 2019 et animé par le Centre Européen de Prévention du Risque Inondation.

Au-delà de s'enrichir grâce aux contenus techniques et scientifiques, ces rendez-vous réguliers permettent à l'ObsCat (et notamment à l'animation) d'échanger avec le réseau littoraliste, les autres observatoires et de nouveaux collaborateurs potentiels sur les projets en cours, les développements techniques, les initiatives de communication notamment. Cela permet également de valoriser l'ObsCat et ses travaux en marge des évènements en faisant connaître le partenariat au-delà du local.

D'autres évènements sur la gestion des dunes, l'observation du littoral ou le changement climatique n'ont pas fait l'objet de déplacement mais leurs restitutions sont récupérées et diffusés aux partenaires, notamment via la newsletter.

En parallèle des séminaires et autres participations à des évènements de partage de la connaissance, l'ObsCat a fait l'objet de **collaborations avec les universités**. En 2019 c'était **notamment le cas avec des interventions ou rencontres avec** les étudiants du Master GMEA (Université de Perpignan Via Domitia), du master « biodiversité, écologie et évolution » (Université de Montpellier) et du master Géographie et Aménagement (Université de Lille).

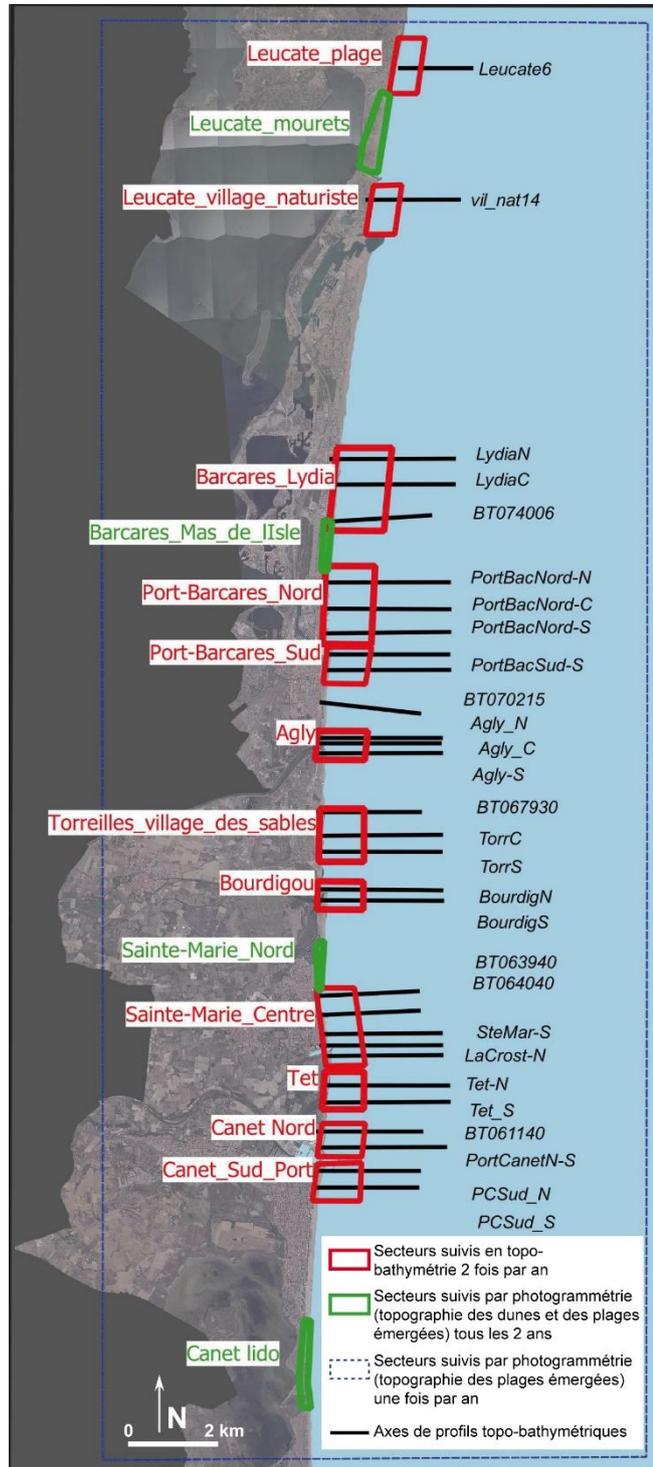
4. LES TRAVAUX DE L'OBSERVATOIRE - ANNEE 2018/2019

4.1 Réalisation des deux campagnes annuelles de mesures

Les campagnes de mesures de terrain ont été réalisées avant et après la période hivernale (en Septembre 2018 puis en Avril 2019). Chaque campagne dure de deux à trois semaines mais peut cependant s'étaler sur une période plus longue en fonction des aléas climatiques ou des travaux en cours sur le littoral (ex : rechargement en sable). Elles ont eu lieu sur les sites du territoire de PMM et de la commune de Leucate.



La carte ci-contre localise les secteurs de suivi régulier.



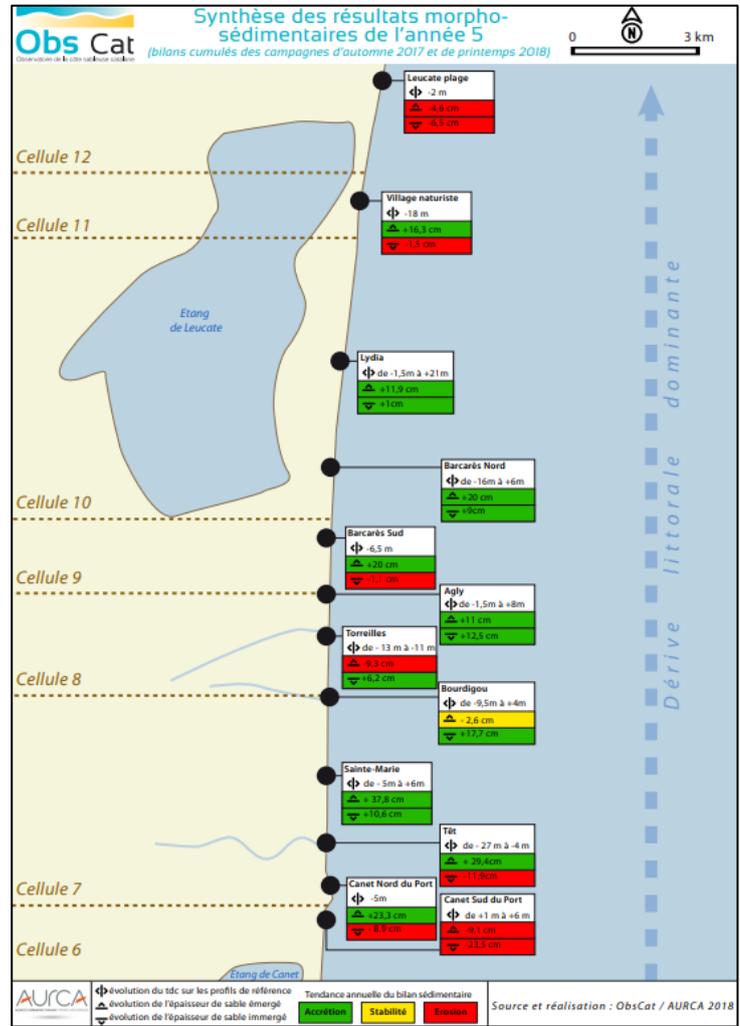
A l'automne 2019, en l'absence de convention entre les maîtres d'ouvrage et pour satisfaire le besoin de données sur la partie Sud de l'unité sédimentaire (CCSR et CCACVI) une campagne « allégée » a été réalisée par le BRGM. Cette campagne a eu lieu au mois de novembre pour récolter des données topographiques (position du trait de côte, altitude de la plage émergée et du cordon dunaire) par la technique de photogrammétrie embarquée sur un autogire. Cette campagne donnera lieu à une restitution sommaire au printemps 2020 et à un rapport d'expertise complet en septembre 2020.



4.2 Les banques de données : bibliographie / cartographie / photographie / vidéo

La banque de données (accessible à l'adresse <http://www.obs-cat.fr/ressources>) fait l'objet de mises à jour régulières au fil de l'eau et plus particulièrement suite à la validation des données de suivi.

Il s'agit notamment de présenter des cartes de synthèse annuelle comme l'exemple ci-contre



4.3 Les productions de l'observatoire

Les travaux scientifiques de suivi réalisés par l'observatoire (Juillet 2018 - Juillet 2019) seront publiés dans le rapport technique d'année 6. Comme chaque année, suite à la production du rapport technique, des fiches de synthèse présentant de manière simplifiée les résultats pour chaque cellule hydro-sédimentaire ont été rédigées. Le rapport d'expertise du BRGM sera transmis dans le courant du mois de Février 2020. Tous les livrables seront mis en ligne au premier semestre 2020.

Un rapport d'expertise spécifique sur la campagne photogrammétrique de l'automne 2019 sur l'ensemble de l'unité sédimentaire sera livré en septembre 2020.

D'ici là les derniers résultats les plus pertinents seront présentés aux membres de l'ObsCat à l'occasion d'un séminaire au printemps 2020.

5. LES INDICATEURS DE PERFORMANCE ET LE TEMPS PASSES

5.1 Les indicateurs de performance 2016-2019

	2016	2017	2018	2019
 kms de trait de côte levés en routine	16	16	16	20
 % de l'unité levé en photogrammétrie	0	0	71	100
 % de l'unité sédimentaire intégré	71	71	71	100
 nbre de sites instrumentés en routine	12	12	12	12
 nbre de collectivités maîtres d'ouvrages	2	2	2	4
 COFIL	1	1	1	3
 COTECH	0	0	2	3
 COTECH élargis	1	0	1	0
 Restitutions communales	5	0	3	5
 rapports techniques	1	1	1	0*
 fiches de synthèse par cellule	6	6	7	0*
 fiches pédagogiques	0	0	5	5
 cartes thématiques téléchargeables	0	0	7	9
 couches SIG visualisables	0	0	28	40
 actualités publiées	NA	12	121	98
 fans	NA	49	122	192
 abonnés	NA	52	136	214
 visites	NA	952	1396	2451
 pages vues	NA	2513	5322	6291
 actualités publiées	4	1	15	14
 abonnés newsletters	NA	NA	269	281
 participations à des événements	3	3	9	11
 organisation de conf. grand public	1	1	0	1

*Le rapport d'expertise du BRGM pour l'année 6 n'a pas été restitué en 2019, il le sera en début d'année 2020 et permettra la rédaction des fiches de synthèse qui en découlent. Les indicateurs prendront en compte ces livrables lors du bilan 2020.

5.2 BILAN DES TEMPS PASSÉS ET COMPARAISON AU PRÉVISIONNEL 2019

Afin de mener à bien les tâches confiées à l'AURCA, l'application Wrike, un outil de gestion de projet en temps réel, permettant de faciliter la planification des tâches et livrables tout en fiabilisant l'estimation des temps passés. Les tâches et sous-tâches sont organisées en mode projet et attribuées à un ou plusieurs chargés de mission. Ainsi des tableaux de bord chiffrés et des plannings sont facilement éditables (exemples de visualisation ci-dessous). Les tâches ont été organisées par mission et actions dans un souci de conformité avec la demande de subvention 2019 à l'Agence de l'Eau RMC, qui pourra, grâce à l'outil Wrike, être complété avec les temps réellement consacrés aux différentes missions ObsCat.

En 2019, les missions et actions confiées à l'AURCA pour l'animation de l'ObsCat étaient les suivantes :

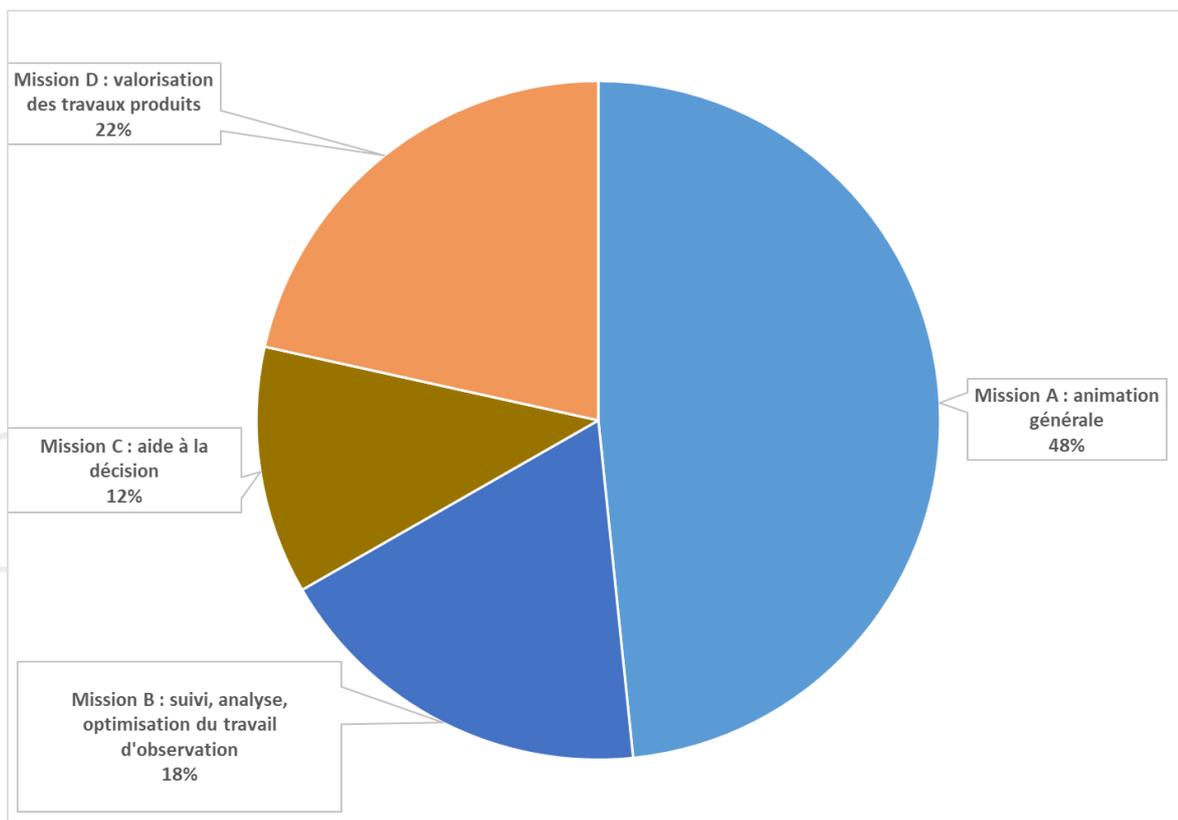
		Programme d'actions prévisionnel		
		Objectifs de l'année N	Indicateurs et livrables	Temps estimé %
Mission A : Animation générale de l'ObsCat - 2019.				
Action1 : Préparer et organiser les différentes instances de travail et de gouvernance et veiller à la mise en œuvre des actions décidées dans ces instances.	Pour chaque COPIL, COTECH, groupe de travail : planification de la réunion, proposition d'ordre du jour, réalisation d'un diaporama, animation de la réunion, rédaction et diffusion d'un compte rendu. Communiquer avec les partenaires sur la réalisation de leurs projets. Diffuser les livrables avant après validation, surveiller les échéances administratives et financières.	Diaporamas et comptes rendus de réunion, relevé de décisions	9	
Action2 : Rédiger avec le maître d'ouvrage l'ensemble des compte rendus, rapports, actes administratifs nécessaires au bon fonctionnement de l'ObsCat.	Echanges, concertation avec les maîtres d'ouvrages	rapport d'activités annuels, fiches de synthèse, actes administratifs, contenu technique et financier des conventions	9	
Action3 : Participer à la rédaction du bilan ObsCat 2016-2019.	Rédaction de la partie concernant l'animation	Version finale du rapport bilan 2016-2019	4	
Action4 : Préparer le 3 ^{ème} cycle de l'ObsCat	Organiser les réunions entre partenaires nécessaires à la mise en œuvre du 3 ^{ème} cycle de l'ObsCat et l'extension du périmètre	Comptes rendus de réunions	4	
Mission B : Suivre, analyser et optimiser le travail d'observation mené par les différents prestataires techniques pour garantir une observation efficiente du littoral - 2019				
Action1 : Contrôler les prestataires techniques	Réaliser une analyse critique des résultats obtenus dans un souci d'efficience et de facilitation dans l'aide à la décision. Se rendre disponible lors des campagnes de terrain pour arbitrer des choix techniques, vérifier le bon déroulement de l'acquisition de données, réaliser des observations qualitatives complémentaires.	Rapports d'expertises annuels, comptes rendus de réunions techniques (groupes de travail thématiques et COTECH), compte rendu d'observations de terrain, supports méthodologiques.	3	
Action 2 : Aider à la mise en œuvre des suivis scientifiques et à leur optimisation	Echanger régulièrement avec les prestataires.		18	
Action3 : Assurer la veille scientifique et technique pour l'amélioration des connaissances sur le littoral (suivis, méthodes, gestion des risques, ...)	Développer le benchmarking, bibliographie, veille scientifique et technique. Se rendre aux rencontres locales, régionales ou nationales sur les littoraux.	Rapports d'expertises annuels, comptes rendus de réunions techniques (groupes de travail thématiques et COTECH), supports de diffusion (newsletter, actualités du site, ...)	9	
Mission C : Définition et suivi des actions mises en œuvre par les différents maîtres d'ouvrage et priorisées à l'issue du travail conduit par l'ObsCat à partir de 2019				
Action1 : Diffuser et promouvoir auprès des collectivités partenaires les résultats et les préconisations de l'Obscat pour orienter les choix.	Contribuer à la définition d'aménagements intégrant les préconisations de l'OBSCAT portés par les différents maîtres d'ouvrage	Comptes rendus de réunions thématiques sur l'opérationnel, orientations des fiches de synthèse et des restitutions aux commune.	8	
Action 2 : Aide à la décision des choix d'aménagement à privilégier en matière de lutte contre l'érosion du trait de côte et dans le cadre d'une gestion intégrée du littoral				
Action3 : Veiller à la mise en œuvre des actions décidées dans les instances de travail et de gouvernance et émanant de l'observatoire ;				
Action 4 : Veiller à la liaison entre les travaux de l'ObsCat et ceux de l'Observatoire Territorial des Risques d'Inondation (OTRI)	... Savoir utiliser les outils SIG pour comprendre les enjeux locaux..	Site internet (interface cartographique)	1	
Mission D : Valoriser et informer des travaux de l'ObsCat - 2019)				
Action 1 : Valoriser les données collectées	Mettre en application les méthodes maîtrisées en SIG, cartographie, PAO, ... se former aux nouveaux outils de webmapping ou représentations 3D. Coordonner et récupérer les données quantitatives et qualitatives acquises auprès des prestataires techniques et scientifiques, les vérifier, stocker, diffuser.	Couches SIG, cartes thématiques diffusées via le site internet (cartothèque thématique et interface cartographique)	5	
Action 2 : Valoriser et diffuser les travaux de l'observatoire (y compris grâce à son site internet)	Rédiger des bilans, documents de synthèse et de vulgarisation, des actualités, et les diffuser via différents modes de communication à tous les acteurs locaux. Améliorer les modes de communication existants et en imaginer de nouveaux. Développer et diffuser des outils de communication et de connaissance partagés.	Mise en ligne sur le site internet, alimentation de la page facebook, articles de communication plus large, newsletter, photothèque partagée, présentations lors de séminaires ou conférences, fiches pédagogiques, guide de bonnes pratiques plaquette.	23	
Action 3 : Inscire l'observatoire dans les réseaux régionaux et nationaux pour le valoriser au mieux mais aussi pour bénéficier de retour d'expérience.	Etre intégré dans les réseaux régionaux et nationaux, se rendre disponible pour assister aux réunions de travail.	Comptes rendus de réunions, rapport d'activités, publication d'actualités sur le site	7	
			Total	100

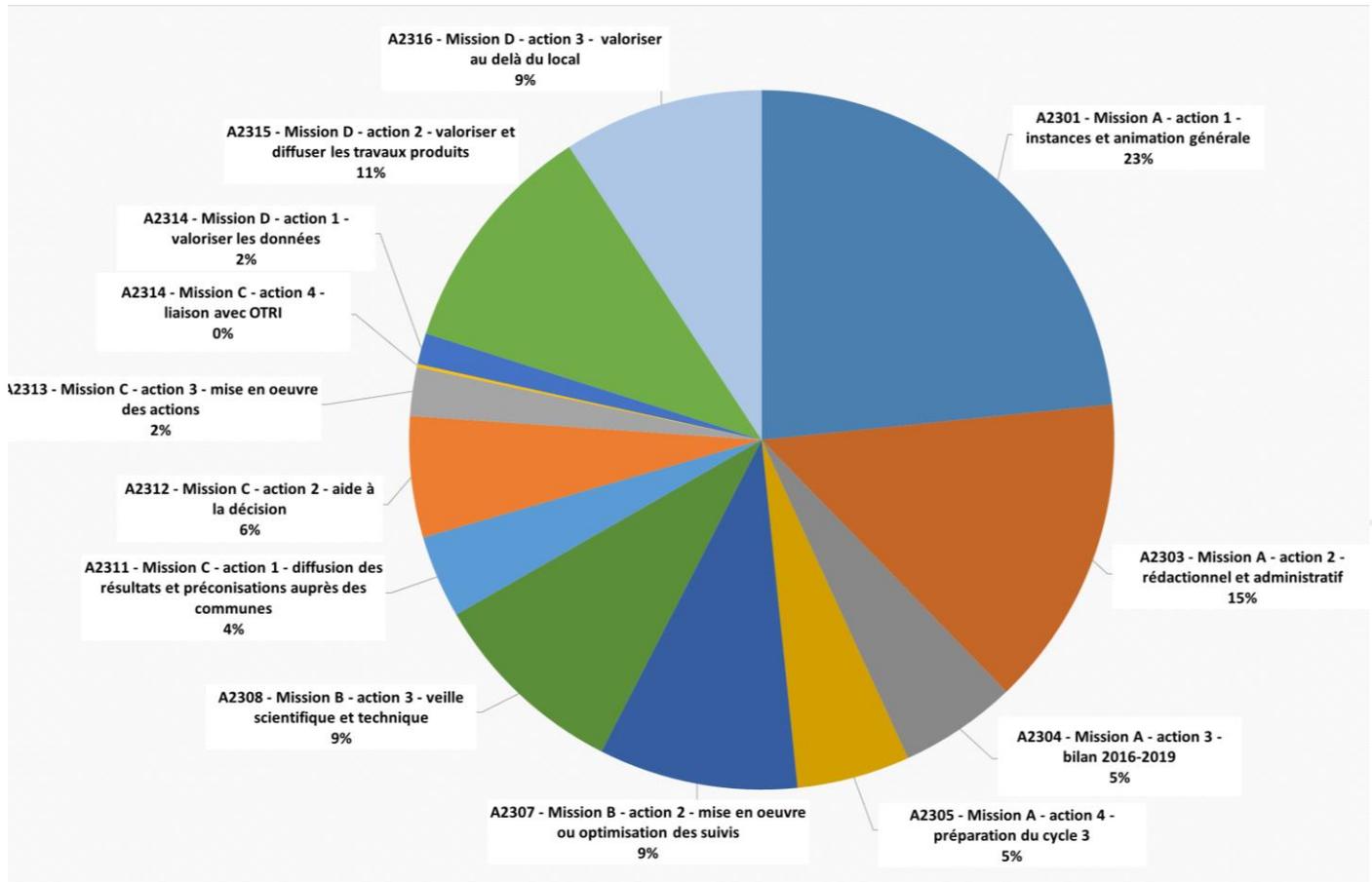
En 2019, c'est l'animation générale (mission A) qui a occupé le plus de temps en raison notamment de la réalisation du bilan du cycle 2 et de la préparation du cycle 3. Les actions incluses dans cette mission avaient toutes été sous estimées, en effet cela représente presque le double du temps prévu.

La mission B contient seulement 18% des temps passés (contre 30% estimé) car le rapport d'expertise BRGM n'a pas été rendu, ce livrable est reporté au mois de Janvier 2020. Les temps passés à la relecture et à la production de support qui en découlent apparaîtra dans le bilan annuel de 2020.

En revanche, l'aide à la décision (mission C) se développe de plus en plus et a représenté 12% des temps passés en 2019, c'est supérieur aux 8% estimé en début d'année.

La mission D sur la valorisation des travaux produits avait été sur-estimée, elle a toutefois représenté 22% des temps passés.





6. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT ET AXES D'AMELIORATION

En 2018, les perspectives de développement du partenariat ObsCat tenaient essentiellement à l'extension du périmètre suivi vers le Sud. En 2019, les intercommunalités Sud Roussillon (Saint-Cyprien) et Albères-Côte-Vermeille-Illibéris (Elne et Argelès-sur-Mer) ont rejoint le partenariat pour venir compléter le périmètre de l'unité hydro-sédimentaire du Roussillon.

D'un point de vue technique, la méthode de la photogrammétrie par autogire testée sur l'ensemble des plages émergées entre Canet-en-Roussillon et Leucate en Mars 2018 a été à nouveau utilisée en Mars 2019 puis en Novembre 2019 sur l'ensemble de l'unité sédimentaire.

Les 2 COPIL du second semestre 2019 ont permis d'affiner les besoins des partenaires en matière d'observation et d'aide à la décision. Aujourd'hui les conventions sont en cours de finalisation pour poursuivre le partenariat de 2020 à 2022. Elles devraient être signées dans le courant du premier trimestre 2020.

L'objectif initial de mutualisation à l'échelle de l'unité hydro-sédimentaire, fondement du partenariat ObsCat est atteint mais des perspectives de développement restent d'actualité.

Les maîtres d'ouvrages affirment leur volonté de disposer d'un outil de connaissance du littoral mais également d'un appui dans l'aide à la décision. Cela implique d'une part une flexibilité et une réactivité dans les suivis et les restitutions et d'autre part une place forte de l'animation faisant le lien entre les expertises et les maîtres d'ouvrages.

Il s'agit des axes d'amélioration essentiels pour 2020. Cela passe prioritairement par le respect des délais de rendus des suivis et expertises : en septembre de chaque année pour pouvoir assurer une restitution synthétique en instances (COTECH, COPIL) et auprès des territoires, avant la fin de chaque année. Mais également par une communication accrue non seulement entre partenaires mais aussi entre les services d'une même structure. Le lien doit être fait entre le référent ObsCat de la collectivité et les services intervenant sur le littoral que ce soit pour le nettoyage des plages, les travaux de protection, les rechargements, l'installation des concessions, la communication, etc.

Cela suppose de réserver une place importante au suivi du littoral au sein des maîtrises d'ouvrages, le considérer comme un outil d'aide à la décision, connecté de façon transversale aux différents services intervenant directement ou indirectement sur le développement durable du littoral.

Ce temps consacré par les EPCI ou communes, peut être valorisé (sur simple demande à l'animation de l'ObsCat) par une visite sur le terrain, un conseil sur un site sensible, une question plus technique de restauration dunaire, de nettoyage de plage, de sensibilisation, sur l'organisation d'une réunion thématique ...

Cela permettrait à tous les partenaires ObsCat se s'approprier pleinement l'outil et d'en tirer toutes les dimensions bénéfiques.

La question de la communication grand public n'est aujourd'hui que partiellement traitée au sein de l'ObsCat. De nouveaux outils de communication sont en cours de réflexion et peuvent être proposés aux maîtres d'ouvrage pour amorcer le développement d'une nécessaire culture du littoral dans la société civile tant sur les fonctionnements morpho-sédimentaires que sur les risques littoraux ou les modes de gestion qui en découlent.

Le nouveau périmètre pertinent de l'ObsCat en 2020 est une belle opportunité pour améliorer certains points et optimiser l'outil.

**Annexe 1 : SUIVI DES AXES DE TRAVAIL
2018 et 2019**

Pas avancé
En cours
Terminé

GT SIG / base de données		Janvier	Février	Mars (COTECH)	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre (COTECH)	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin (COTECH)	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre (COTECH)	Décembre
Liste des membres	Provence LANZELLOTTI (AURCA)																								
	Serge HERVIOU (AURCA)																								
	Vincent RECHA (AURCA)																								
	Eric PALVADEAU (BRGM)																								
Axes de travail présents	Faire le point sur les données manquantes à l'AURCA																								
	Récupérer les données y compris les brutes																								
	Trouver une formule de stockage																								
	Améliorer l'interface cartographique avec Vmap																								
	Représenter les photos de la photothèque partagée directement dans l'interface carto																								
	Récupérer les photos de suivi auprès du BRGM																								
	Créer une plateforme de téléchargement des données																								
	Créer un catalogue des métadonnées																								
	Se mettre d'accord sur un fonctionnement en cas de demande de données																								
GT Communication																									
Liste des membres	Provence LANZELLOTTI (AURCA)																								
	Stéphanie Prats (AURCA)																								
	Eric PALVADEAU (BRGM)																								
	Chargé de communication à PMM, à rencontrer																								
	Chargé de communication à Leucate, à définir																								
	Chargé de communication d'autres observatoires (ex : OCA)																								
Axes de travail présents	Page facebook : fonctionnement ? type de publi ? Créneau de publi ? Augmenter l'audience ?																								
	Création d'un glossaire sur le site internet																								
	Ré-activation d'une newsletter : fréquence ? Contenu ?																								
	Organisation d'une conférence grand public sur le littoral à Leucate ou Canet																								
	Rédaction de fiches pédagogiques à ajouter à un onglet de présentation de la côte sableuse catalane sur le site (cf site OCA)																								
	Amélioration des fiches de synthèse																								
	Création de cartographies thématiques																								
	Création d'une plaquette																								
	Création d'un guide de bonnes pratiques sur la gestion locale des sédiments																								
	Proposition de nouveaux outils de communication grand public (film, tchatches et sciences, revues locales, autres?)																								
	Création d'un Roll Up pour les événements (COPI, conférences, ...)																								
GT Observatoires littoraux																									
Liste des membres	Provence LANZELLOTTI (AURCA)																								
	Eric PALVADEAU (BRGM)																								
	Chargés de mission des autres observatoires locaux?																								
	Thibaut LUCARI (RONTC) ?																								
	Nicolas ROBIN (CEFREM)																								
	Laurent MONTEL (DREAL)																								
Axes de travail présents	Articulation entre l'ObsCat et l'Observatoire Littoral Occitanie (DREAL)	tâches en backlog												tâches en backlog											
	Articulation entre l'ObsCat et Gladys, SO LTC, SOMLIT ?	tâches en backlog												tâches en backlog											
	Articulation entre l'ObsCat et le réseau tempêtes ?	tâches en backlog												tâches en backlog											
	Présentation de l'ObsCat au RNOTC																								
GT Végétation																									
Liste des membres	Provence LANZELLOTTI (AURCA)																								
	Eric BISE et équipe gardes du littoral (PMM)																								
	Mathieu PEREZ (PMM)																								
	Julien ROBERT (RIVAGES) ?																								
	A définir pour CCSR et CCACVI																								
Axes de travail présents	Proposer une nouvelle fiche de levé terrain																								
	Numériser directement sur le terrain les levés de transects (google formulaire ou table Qgis avec cases à cocher)																								
	Réaliser des statistiques d'évolution du couvert végétal et de la biodiversité (2016-2018)																								
	Réaliser des statistiques d'évolution du couvert végétal et de la biodiversité (2014-2016 sous réserve de récupérer les données)																								
	Réaliser un test terrain avec des indicateurs supplémentaires permettant de caractériser l'habitat (lien avec SENVISAT)																								
	Mettre en parallèle les résultats et l'effort de restauration et mise en défens (sous réserve de récupérer les données travaux)																								
	Identifier les nouveaux transects de végétation																								
	Intégrer les indicateurs aux nouvelles campagnes (dynamique de la végétation, représentativité, strate bryophytique)																								
GT Morpho-sédimentologie																									
Liste des membres	Provence LANZELLOTTI (AURCA)																								
	Eric PALVADEAU (BRGM)																								
	Nicolas ROBIN (CEFREM)																								
	Structures de bassin ?																								
Axes de travail présents	Faire le lien avec la quantification des apports des bassins versant lors des crues (Dem'eaux?)																								
	Finaliser l'étude de mesure des sédiments ESTER																								
GT Méthodes et outils																									
Liste des membres	Provence LANZELLOTTI (AURCA)																								
	Eric PALVADEAU (BRGM)																								
	Serge HERVIOU (AURCA)																								
	Nicolas ROBIN (UPVD)																								
	Virginie SIBERT (Ecocéanodrone)?																								
	Didier RIHOUEY (CASAGEC)?																								
	Grégory AGIN (PNMGDL)																								
	Mathieu GERVAIS (EID)																								
Axes de travail présents	Tester un protocole de suivi post tempête ou pré-saison																								
	Définir la méthode de suivi avant saison : quels besoins ?																								
	Question de l'intérêt de levé le pdd (largeur de plage)																								
	Articulation avec les besoins de suivi des services de l'Etat																								
	Fiabiliser le suivi photo au sol																								
	Fiabiliser la photogrammétrie par autogire																								
	Mettre en place une photothèque partagée																								
Dresser un premier bilan SENVISAT pour morpho et végétation																									
Mettre en place un agenda partagé																									

Annexe 2 : INDICATEURS SUIVIS EN 2018/2019 (ANNEE 6)

Indicateurs	Méthode et outils d'acquisition <i>Préciser si c'est du DGPS, DGPS/sondeur, photogrammétrie, teledetec, video, photo-interprétation, Lidar, capteurs météo-marins, sismique, photographie terrestres, photo-interprétation d'images aériennes</i>	Volume de données <i>Préciser le linéaire de tdc, le nombre de profils, le nombre de photos, les surfaces de MNT, ...</i>	Producteur de la donnée <i>nom de l'organisme ayant réalisé ou fait réaliser les levés de terrain</i>	Localisation															Analyse et résultats produits <i>Cartes ou autres produits réalisés grâce à ses données</i>
				Secteurs à cacher															
				Leucate plage	Leucate Mourèts	Village natu Leucate	Lydia	mas de l'île	Port Barcares Nord	Port Barcares Sud	Agly	Torreilles plage	Bourdigou	Ste Marie Plage	Tet	Nord Port Canet	Canet Sud	Canet Lido	
Trait de côte	DGPS	16 km	BRGM																Différentiel érosion / accretion dans le rapport d'expertise et les fiches de synthèse par cellule
	Orthophotographies suivi post-hiver	44 km	BRGM/Ecoceanodrone																Le trait côte par photointerprétation. Il concerne l'ensemble du linéaire côtier sableux depuis les falaises de Leucate jusqu'au Racou
Morphologie des plages émergées	DGPS	10924824 m ²	BRGM																Différentiels volumétriques globaux dans le rapport d'expertise et les fiches de synthèse par cellule
	Photogrammétrie drone ou autogyre		BRGM / Ecoceanodrone																Différentiels altimétriques et analyse / suivi végétation dans le rapport d'expertise
	Photogrammétrie suivi post-hiver		BRGM / Ecoceanodrone																Photointerprétation sur les impacts de tempête
	Video		BRGM / Casagec																Analyse de l'évolution de la position du trait de côte, de la formation des tombolos en fonction des conditions météo-marines
	DGPS / Sondeur		BRGM																Différentiels volumétriques globaux dans le rapport d'expertise et les fiches de synthèse par cellule
Morphologie des embouchures	DGPS/sondeur (via canoë ou rimouski)		BRGM / Ecoceanodrone																Différentiels volumétriques globaux dans le rapport d'expertise et les fiches de synthèse par cellule
	Photogrammétrie drone ou autogyre		BRGM / Ecoceanodrone																Différentiels volumétriques globaux dans le rapport d'expertise et les fiches de synthèse par cellule
Morphologie des dunes	DGPS	5 MNT dune / plage émergée / plage immergée suite aux travaux de restauration dunaire	PMM / EID																Données complémentaires à l'ObsCat dans le cadre du suivi post travaux PMM / DDTM66
	Photogrammétrie drone ou autogyre	MNT dune / plage émergée / plage immergée	BRGM / Ecoceanodrone																Différentiels altimétriques et analyse / suivi végétation dans le rapport d'expertise
	Georadar, carottages, et sismique MASW	630 000 m2	BRGM / CEFREM																Données complémentaires à l'ObsCat dans le cadre du projet de recherche ESTER
Végétation des dunes	Orthophotographies	??	BRGM / Ecoceanodrone																Présentées comme fond ortho dans le rapport d'expertise, disponible sur l'interface cartographique
	Taux de recouvrement	10 fiches terrain	PMM/AURCA																Statistiques de végétation disponibles sur l'interface cartographique
	Comptage d'espèces	10 fiches terrain	PMM/AURCA																Statistiques de végétation disponibles sur l'interface cartographique
	Teledetection	2 sites tests	Parc GdL / EID / CEFREM																Données complémentaires à l'ObsCat dans le cadre de l'étude SENVISAT
Forçages météo-marins	Houles	tableurs des hauteur de houles significatives	CEREMA (bouée Candhis)																Analyse et synthèse des données dans le rapport d'expertise et les fiches de synthèse par cellule
	Vent	tableurs des vitesses de vent moyen et en rafale	Météo ciel																
	Précipitations et débits	tableurs des débits journaliers Têt et Agly	SPC Méditerranée Ouest																
Paysages	Photographies au sol	15 points photos fixe de suivi qualitatif des plages + photos d'observations ponctuelles	BRGM / PMM / AURCA																Comparaisons dans le rapport d'expertise, photothèque en ligne