



Projet CASPER - Caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêche perdus en mer



Caractérisation de l'impact environnemental
des engins de pêche perdus en mer



© Erwan Amice

Rapport final

Avril 2023

Projet financé par le DLAL FEAMP Cornouaille :



Remerciements :

Le CRPMEM Bretagne remercie chaleureusement tous les plongeurs, chasseurs sous-marins, pêcheurs plaisanciers et pêcheurs professionnels qui ont participé au projet, en nous transmettant leurs observations d'engins perdus ou en répondant à nos enquêtes. Nous remercions tout particulièrement le Centre de plongée Eric Sauvage à Concarneau et le Centre International de Plongée des Glénan pour leur implication tout au long du projet.

Référence pour citer ce document :	CRPMEM Bretagne, 2023 - Projet CASPER, Caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêche perdus en mer, 69 pages.
Responsables du projet :	Sophie Lecerf : slecerf@bretagne-peches.org Julien Dubreuil : jdubreuil@bretagne-peches.org Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne  Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Bretagne (CRPMEM Bretagne) 1 square René Cassin, 35700 RENNES http://www.bretagne-peches.org/
Date :	Avril 2023

Table des matières

1. Contexte	4
2. Objectifs	6
3. Méthode : les 4 phases du projet.....	7
4. Déroulé du projet et résultats	8
4.1 Travail préparatoire : état de l'art des initiatives similaires	8
4.2 Recrutement d'une animatrice de projet et création d'outils de communication	9
4.3 Phase 1 : Mobilisation des usagers nautiques du territoire	10
4.3.1. Lancement du projet	10
4.3.2. Mobilisation des plongeurs et chasseurs sous-marins.....	11
4.3.3. Mobilisation des pêcheurs plaisanciers	15
4.3.4. Mobilisation des pêcheurs professionnels	16
4.3.5. Résultats des enquêtes menées auprès des pêcheurs plaisanciers et professionnels	17
4.4 Phase 2 : Bilan de la mobilisation des usagers nautiques et planification de l'opération d'enlèvement	22
4.5 Phase 3 : Opération d'enlèvement d'une partie des engins	23
4.5.1. Partie est du site : pointe de Moustierlin/Trévignon/Glenan	23
4.5.2. Partie ouest du site : pointe de Moustierlin/Penmarc'h.....	25
5. Retour d'expérience sur l'opération	28
5.1 Concernant les sciences participatives	28
5.2 Concernant l'opération d'enlèvement par les entreprises de travaux sous-marins	29
6. Conclusions et perspectives	31
6.1 Conclusions sur le projet	31
6.2 Perspectives : propositions d'actions.....	34
7. ANNEXES.....	37

1. Contexte

La problématique des engins de pêche perdus en mer tels que les filets, casiers, lignes et hameçons appartenant à des pêcheurs professionnels ou plaisanciers, sont susceptibles de générer différents types d'impacts sur le milieu marin. Les filets tout particulièrement peuvent rester "pêchant" un certain temps selon leur émergence, leur comportement dans la masse d'eau, la nature des fonds et la courantologie locale : on parle alors de "pêche fantôme" lorsque les espèces capturées attirent de nouveaux prédateurs et que ce cycle se répète tant que l'engin reste pêchant. Les engins perdus peuvent également capturer ou affecter des oiseaux marins et autres espèces sensibles (mammifères, requins, tortues, etc.) par emmêlement ou ingestion. Ils peuvent aussi arracher les espèces fixées sur les récifs. Enfin, plus largement, en se dégradant ils contribuent à la pollution par microplastique des océans qui contamine durablement toute la chaîne alimentaire.

Il est estimé qu'environ 27 % des déchets plastiques échoués sur les plages en Europe proviennent de la pêche (FAO, EU). Les déchets liés à la pêche constituent donc un enjeu majeur, pris en compte par la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (descripteur 10 sur les déchets) ainsi que par plusieurs évolutions réglementaires récentes, à savoir :

- la directive européenne n°2019/883 relative aux « installations de réception portuaires pour le dépôt des déchets des navires » du 17 avril 2019 (modifiant la directive 2010/65/UE et abrogeant la directive 2000/59/CE),
- et la directive européenne n°2019/904, relative à la « réduction de l'incidence de certains produits plastiques (y compris les engins de pêche) sur l'environnement », du 05 juin 2019.

Ces deux directives ont été largement supportées par l'État français dans la mesure où le gouvernement a adopté en 2018 le « Plan biodiversité », qui prévoit en son axe 2 de « *Construire une économie sans pollution et à faible impact sur la biodiversité* » avec une série d'actions dont l'objectif est de mettre fin aux pollutions plastiques. L'action 23 du plan « Zéro plastique en mer (2020-2025) » porte sur la mise en place d'une filière pour la collecte et la valorisation des engins de pêche usagés, conformément à la directive européenne n°2019/904 qui impose la mise en place d'une telle filière d'ici 2025, et à la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (dite loi « AGECE »), qui prévoit la création d'une filière à responsabilité élargie du producteur (REP) dédiée aux engins de pêche, celle-ci pouvant prendre la forme d'un accord volontaire. La REP signifie que les metteurs en marché de produits neufs (importateurs et fabricants) sont responsables de l'organisation opérationnelle et financière de la gestion de ces produits en fin de vie.

Enfin, soulignons qu'à l'international, la France s'est engagée dans le cadre du G7 en 2021 à soutenir la « Global Ghost Gear Initiative » (GGGI). Lancée en septembre 2015, la GGGI est une alliance de gouvernements (17 membres), d'acteurs de l'industrie de la pêche, du secteur privé, d'entreprises (48 membres), d'organisations inter (2 membres) et non-gouvernementales (61 membres), et d'universités (7 membres) dédiée à la résolution de la problématique des engins de pêche abandonnés ou perdus à travers le monde.

Dans une dynamique de pêche durable, le CRPMEM Bretagne a souhaité s'engager sur ce sujet. Le projet « CASPER » consiste à mener une action expérimentale sur la problématique des engins de pêche perdus en Cornouaille, sur le littoral compris entre la pointe de Penmarc'h et de Trévignon, en incluant l'archipel des Glénan.

Ce territoire constitue une zone de pêche professionnelle très importante, avec 249 navires y ayant déclaré une activité selon les données Valpena¹ 2017, ainsi qu'un bassin de navigation et de pêche de plaisance très fréquenté. D'autre part, ce secteur est classé en aires marines protégées, les habitats et espèces y sont protégés au titre des Directives Habitats Faune Flore et Oiseaux, à l'origine de la création de 3 sites Natura 2000 : « Dunes et côtes de Trévignon », « Archipel des Glénan » et « Roches de Penmarc'h ». Le CRPMEB Bretagne est par ailleurs opérateur de ce dernier site. La problématique de pêche fantôme a été identifiée dans les documents d'objectifs de ces trois sites, et une des mesures de gestion vise à améliorer les connaissances sur ce sujet (*MH4 – Amélioration des connaissances sur les interactions entre les engins de pêche embarquée, y compris pêche fantôme, et les habitats Natura 2000*).

En effet, sur ce secteur il n'existe aucune étude ou connaissance permettant de qualifier et quantifier l'importance de ce phénomène et notamment de répondre aux questionnements suivants : **y a t'il beaucoup d'engins perdus ? quels sont-ils ? où sont-ils ? dans quelles conditions sont-ils perdus ? restent-ils "pêchant" longtemps ? quelles sont les bonnes pratiques pouvant être valorisées pour éviter ces pertes ?**

Pour répondre à ces questions, le projet CASPER a fait appel aux pêcheurs et pratiquants d'activités nautiques locaux, afin de localiser les engins perdus et de mieux comprendre la problématique. La participation des usagers de la mer est essentielle pour mener à bien cette étude, qui a permis d'aboutir *in fine* à une action concrète en faveur de l'environnement marin, puisqu'une opération d'enlèvement d'une partie de ces engins a été organisée. L'ensemble des connaissances acquises ont ensuite été diffusées, ou vont être diffusées dans un avenir proche, auprès des pêcheurs professionnels et plaisanciers afin de les sensibiliser à cette problématique.

Ce projet est financé par l'Europe (FEAMP – DLAL Cornouaille) et la Région Bretagne.

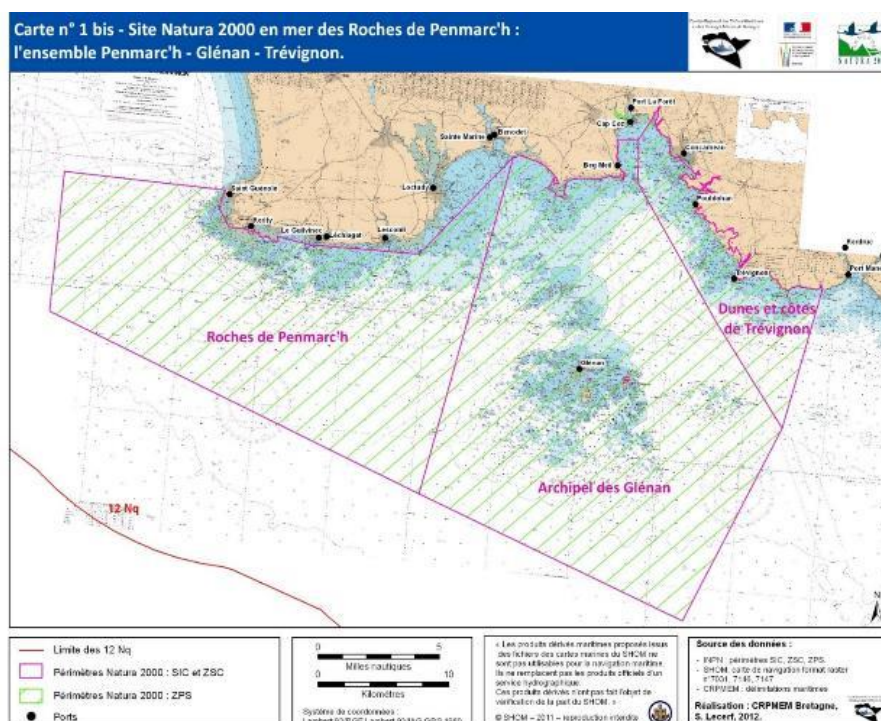


Figure 1 : Zone d'étude du projet

¹ VALPENa est un système d'information pêche développé par les comités des pêches et l'Université de Nantes dans le cadre d'un GIS. Il met en œuvre une méthodologie d'acquisition et de traitement de données de fréquentation spatio-temporelle des navires de pêche. Pour chaque navire enquêté, les données déclaratives sont traitées selon la forme **année*mois*maille*engin*espèce** (les mailles d'enquête mesurent 3 milles par 3 milles).

2. Objectifs

L'objectif global du projet « CASPER » est de mener une action expérimentale sur le littoral sud de la Cornouaille pour :

- Améliorer les connaissances sur la problématique des engins de pêche perdus en mer et tenter d'apprécier leur impact environnemental :
 - Mobiliser les usagers du territoire afin de localiser des engins perdus et produire une cartographie à l'échelle du bassin de navigation des Glénan ;
 - Qualifier la fréquence, l'importance des pertes, la typologie des engins perdus, les causes, etc., sur la base d'enquêtes menées auprès de pêcheurs plaisanciers et professionnels ;
 - Améliorer les connaissances sur l'impact des engins perdus sur les habitats et espèces, en qualifiant les éventuelles prises accidentelles lors de l'opération d'enlèvement ;
- Organiser et tester une opération d'enlèvement d'une partie de ces engins après analyse technique sur son intérêt et sa faisabilité, et ainsi réaliser une action concrète de nettoyage en faveur de l'environnement marin,
- Produire des éléments de communication permettant de sensibiliser les pêcheurs professionnels et plaisanciers à la problématique des engins perdus, et les diffuser.

La réussite du projet repose particulièrement sur une mobilisation large des usagers.

3. Méthode : les 4 phases du projet

Le projet « CASPER » s'est déroulé de janvier 2022 à avril 2023. 4 grandes étapes ont été réalisées sur cette période pour atteindre les objectifs.

Phase 1 : Mobilisation des usagers nautiques du territoire (mai à septembre 2022) :

- Ceux qui peuvent trouver des engins : plongeurs et chasseurs sous-marins ont été mobilisés pour signaler leurs observations via un formulaire de déclaration en ligne ou papier, ou directement auprès de l'animatrice du projet.
- Ceux qui sont susceptibles d'en perdre : pêcheurs plaisanciers et professionnels ont été sollicités pour signaler leurs pertes d'engin, et pour répondre à une enquête permettant de mieux caractériser le phénomène, son importance et ses causes.

Phase 2 : Bilan de la phase de mobilisation et planification de l'opération d'enlèvement (septembre 2022) : tous les signalements ont été cartographiés et saisis dans une base de données. Après analyse, une opération de nettoyage des fonds a été planifiée et réalisée sur quelques sites, par deux entreprises de travaux sous-marins.

Phase 3 : Opération d'enlèvement d'une partie des engins par 2 entreprises de travaux sous-marins (automne 2022, prolongée jusqu'à janvier 2023 pour cause météo) : prospection et enlèvement des engins durant 10 journées d'intervention en mer (5 journées sur la partie ouest du site / 5 sur la partie est).

Phase 4 : Bilan de la phase de mobilisation et d'enquêtes auprès des usagers, et de l'opération d'enlèvement (évaluation de la faisabilité technico-économique de ce type d'opération et répliquabilité) (Printemps 2023) : rédaction du rapport de synthèse, identification de pistes de bonnes pratiques et des perspectives du projet. Production d'un film court présentant les principaux résultats du projet. Restitution et diffusion des résultats auprès des usagers.

4. Déroulé du projet et résultats

4.1 Travail préparatoire : état de l'art des initiatives proches

Un travail de recherche bibliographique et de prise de contacts auprès de porteurs de projets similaires ou en lien a été réalisé afin d'identifier les principaux programmes ou expérimentations menés sur cette thématique. Parmi les principales initiatives en lien avec ce sujet, on peut citer :

- Le projet Interreg franco-britannique **INDIGO (INnovative fishing Gear for Ocean)** : il a pour objectif de développer un engin de pêche à durée de vie contrôlée, biodégradable en milieu marin et d'améliorer le recyclage des engins de pêche en fin de vie. INDIGO s'attache par ailleurs à améliorer la prévention et la gestion de la pollution générée par les engins de pêche usagés en identifiant les filières de collecte et de recyclage existantes, et en développant une application permettant de localiser les engins de pêche perdus. Cette application appelée Fish & Click et développée par Ifremer, permet de collecter auprès du grand public des données déclaratives d'engins ou de déchets liés à l'activité de pêche perdus ou abandonnés en mer ou sur le littoral.
 - ↳ Des échanges ont eu lieu entre l'équipe du projet CASPER au CRPMEM Bretagne et celle du projet Fish & Click à Ifremer pour trouver des synergies entre les 2 projets, qui sont complémentaires. Il a été convenu que les signalements d'engins collectés dans le cadre de CASPER seraient renseignés au fur et à mesure sur l'application **Fish & Click**. Réciproquement, les éventuelles autres données collectées en mer dans le cadre de Fish & Click seraient transmises au CRPMEM. Cependant, Ifremer avait signalé dès le départ qu'ils avaient justement des difficultés à obtenir des signalements d'engins perdus en mer malgré leurs efforts pour solliciter plongeurs et chasseurs sous-marins. La très grande majorité des observations collectées est réalisée sur le littoral.
- le programme scientifique de sciences participatives « **Ghost med** » (<https://ghostmed.mio.osupytheas.fr/fr/>) pour signaler la perte d'engins de pêche en Méditerranée, porté par l'Institut Méditerranéen d'Océanologie (Aix-Marseille Université, CNRS, IRD),
- les actions menées par le Parc naturel marin d'Iroise dans le cadre du projet Interreg **Preventing Plastic Pollution**,
- les projets « **PECHPROPRE** », « **PECHPROPRE 2** » et « **RECYPECH** » portés entre 2016 et 2022 par la Coopération Maritime : ces projets s'intéressent à la gestion des plastiques usagés de la pêche professionnelle et à la mise en place d'une filière nationale de collecte des engins de pêche usagés. La Coopération maritime a ainsi mené une réflexion sur la mise en place d'une filière volontaire nationale à responsabilité partagée de gestion (collecte et de traitement) des engins de pêche usagés en se focalisant dans un premier temps sur les filets en polyamide. Puis elle a identifié les exutoires de valorisation et de recyclage de la matière pour les chaluts grâce à la recherche et au développement. Enfin, elle a préparé la configuration de l'éco-organisme chargé de la collecte et de la valorisation des engins de pêche, et l'accompagnement au niveau local des opérations pilotes et de communication.

4.2 Recrutement d'une animatrice de projet et création d'outils de communication

Pour mener à bien la phase de mobilisation des usagers, facteur clé de l'efficacité du projet, une chargée de mission, Yuna Roumier, a été recrutée pour une durée de 6 mois du 02 mai au 31 octobre 2022, pour animer le projet sur le terrain et aller à la rencontre des usagers.

Avant de démarrer cette phase de terrain, la première tâche a consisté à créer des outils et supports de communication :

- Une page facebook « [LeprojetCASPER](#) »,
- Un formulaire déclaratif en ligne : il permet à un plongeur ou à un chasseur sous-marin de déclarer la découverte d'un engin de pêche perdu, et à un pêcheur de déclarer la perte d'un engin,
- Un dépliant A5 ouvert : il présente le projet et sensibilise à la problématique, il comporte un formulaire détachable grâce auquel un plongeur ou un chasseur sous-marin peut déclarer la découverte d'un engin de pêche perdu, et à un pêcheur de déclarer la perte d'un engin.
- Une affiche A3 : affichée dans les capitaineries, clubs de plongée, associations de plaisanciers, coopératives maritimes et magasins de plongée, etc.
- Un kakémono : il reprend le contenu du dépliant et sert de support pour présenter le projet CASPER lors de réunion ou autre événement en lien avec la pêche et les problématiques environnementales,
- Une fiche résumé du projet (A4 recto-verso) : transmise aux représentants associatifs, acteurs institutionnels, presse, etc.
- Un QR code : intégré sur chacun des documents de communication, il permet un accès simple et rapide à la page Facebook du projet et au formulaire déclaratif en ligne de découverte ou perte d'engins.



Les partenaires institutionnels et associatifs du territoire ont été sollicités dès le départ pour participer à la mise en œuvre du projet et à la production de ces outils. Certains acteurs, notamment un club de plongée et de chasse sous-marine, ont été consultés sur la forme et le contenu du formulaire de déclaration pour s'assurer de sa pertinence.

Annexe 1 : Outils et supports de communication CASPER

4.3 Phase 1 : Mobilisation des usagers nautiques du territoire

4.3.1. Lancement du projet

Afin de lancer le projet, l'équipe de CASPER a participé le 8 juin 2022 à la Journée mondiale de l'Océan à Penmarc'h sur le port de Kerity. L'équipe a présenté le projet au public présent, parmi lesquels figuraient de nombreux plaisanciers, et diffusé les documents de communication. Pour l'occasion, un communiqué de presse a été transmis aux rédactions locales, invitant les journalistes de la presse écrite et de la radio à venir rencontrer l'équipe.



Présentation du projet CASPER lors de la Journée mondiale de l'Océan à Penmarch, 08/06/2022

Annexe 2 : Communiqué de presse de lancement du projet

Annexe 3 : Revue de presse

Des échanges avec les collectivités territoriales ont permis de dresser la liste quasi-exhaustive des pratiquants structurés : associations de plaisanciers, clubs de plongées, clubs de chasse sous-marine, ports de plaisance, etc. qui pouvaient être mobilisés pour le projet. Une information par mail avec les documents de communication a été réalisée auprès de l'ensemble des usagers et acteurs du territoire. Les collectivités territoriales (mairies de Fouesnant, Penmarc'h, etc.), les ports de plaisance et les structures associatives ont également relayé ces informations dans leurs réseaux (sites internet, pages facebook, etc.).

Côté pêche professionnelle, le Comité départemental des pêches maritimes des élevages marins du Finistère a relayé les informations sur son site internet² et son compte Facebook³, et le Comité régional sur son site internet⁴, le site RESPECT⁵ et dans l'agenda 2022 distribué à tous les pêcheurs de Bretagne.

La phase de mobilisation des usagers s'est déroulée du mois de mai au mois de septembre 2022 afin de profiter au mieux de la saison estivale.

Lors de l'envoi des documents de communication, l'animatrice du projet a sollicité toutes les structures pour venir à leur rencontre présenter le projet CASPER et leur remettre les dépliants papier, au cours d'une réunion dédiée, d'une assemblée générale, ou d'un rendez-vous avec les principaux représentants.

² <https://www.comitedespeches-finistere.fr/actualites/environnement/lancement-du-projet-casper>

³ <https://fr-fr.facebook.com/cdpmem29>

⁴ <http://www.bretagne-peches.org/?titre=engins-de-peche-perdus&mode=actualites&id=4715>

⁵ <https://www.respect-peches-durables.org/actualites/lancement-du-projet-casper-sur-les-engins-de-peche-perdus/>

L'objectif de cette phase de mobilisation des usagers est double :

- Collecter un maximum de signalements d'engins de pêche perdus via les plongeurs et chasseurs sous-marins, et identifier grâce aux pêcheurs des « hotspots » de pêche où l'on serait susceptible de trouver des engins perdus,
- Caractériser le problème de perte d'engin grâce à des enquêtes menées auprès des pêcheurs plaisanciers et professionnels.

L'implication des usagers est essentielle à la réussite du projet, et requiert un effort de communication important pour constituer et animer un réseau d'informateurs sur le terrain.

4.3.2. Mobilisation des plongeurs et chasseurs sous-marins

Des rencontres ont donc eu lieu avec les 6 principaux clubs de plongée et de chasse-sous-marine du territoire afin de leur présenter le projet et solliciter leur participation pour signaler leurs observations au cours de la saison à venir. Ces rencontres étaient également l'occasion de recueillir leur avis sur la problématique et de leur demander s'il leur arrivait de voir des engins perdus, à quelle fréquence, sur quel type de site, etc. Ces échanges collectifs ont permis la récupération des premières coordonnées d'engins perdus, observés majoritairement sur des épaves ou des têtes de roches, en particulier en baie de Concarneau.

Annexe 4 : Liste des clubs de plongée et de chasse sous-marine rencontrés

Globalement, les plongeurs ont déclaré observer peu d'engins perdus lors de leurs sorties, excepté sur des points particuliers comme les épaves. Une des raisons est très vraisemblablement que les clubs fréquentent toujours les mêmes sites pour leurs plongées d'exploration, lesquels ne correspondent pas forcément à des sites de pêche plaisance ou professionnelle. La majorité des sites de pêche plaisance les plus fréquentés pour la pose d'engins dormants (filets/casiers) sont généralement très proches de la côte, peu éloigné des ports pour des raisons évidentes de praticité/temps/sécurité, alors que les sites de plongée sont souvent situés plus au large autour des Glénan, à l'exception des sites pour les baptêmes et certaines plongées techniques.

Le plus gros contributeur d'observations a été le Centre de plongée Eric Sauvage (CPES) à Concarneau, qui est à la fois un centre de plongée et un club de chasse sous-marine. Les chasseurs sous-marins diversifient beaucoup leurs sites de chasse à la recherche de poisson et ont une excellente connaissance de la baie de Concarneau et de l'archipel des Glénan qu'ils fréquentent assidument. Ils ont donc pu nous transmettre de nombreux points sur lesquels ils y avait parfois une concentration d'engins.

Le CIP (Centre international de plongée des Glénan) s'est également beaucoup mobilisé et nous a fait part à l'issue de leur saison estivale de nombreuses déclarations aux Glénan. Au cours de leur stage « épaves » en septembre 2022 notamment, ils ont également fait l'inventaire des engins présents sur les épaves explorées lors de cette semaine, et ont documenté la présence d'engins par des prises de vue notamment sur l'épave du Galaxie.

Le GASM basé à Quimper mais plongeant au départ de Penmarc'h, Loctudy et Trévignon, nous a transmis des points sur des épaves telles que le Galaxie, Le Notre Dame, Le Nomade et le Pietro-Orseolo.

Le Club de Plongée de Cornouaille à Trégunc (CPC) nous a notamment signalé la présence de plusieurs types d'engins (casiers, palangres, fil de pêche, hameçons, etc.) à Linuen du Cabellou.

Côté pays bigouden, hormis les épaves, aucun point n'a pu être remonté par les clubs locaux. Ce secteur est moins fréquenté par les plongeurs sous-marins que la baie de Concarneau et les Glénan, l'effort d'observation est donc plus faible. De plus, la zone côtière est beaucoup plus exposée aux houles du large qui remanient les fonds. Les engins perdus près de la côte ne restent donc sans doute pas très longtemps sur le fond, et peuvent, pour partie, terminer sur l'estran.

Enfin, plusieurs plongeurs et chasseurs individuels de loisirs, ainsi que des plongeurs professionnels, ont contribué à faire remonter des points via le formulaire de déclaration en ligne sur le pays bigouden, la baie de Concarneau et autour des îles des Glénan (cf. photos ci-après).

Au total, **ce sont 35 signalements, avec coordonnées géographiques, qui nous ont été transmis lors de la saison.** Ces signalements ont permis de localiser :

- ⊗ 9 filets,
- ⊗ 45 casiers et 4 filières de 5 à 10 casiers,
- ⊗ 1 nasse à poissons,
- ⊗ 2 morceaux de chalut,
- ⊗ 1 palangre,
- ⊗ du fil de pêche et du bout.

Tous ces points ont été intégrés à une base de données cartographique (cf. cartes ci-après).

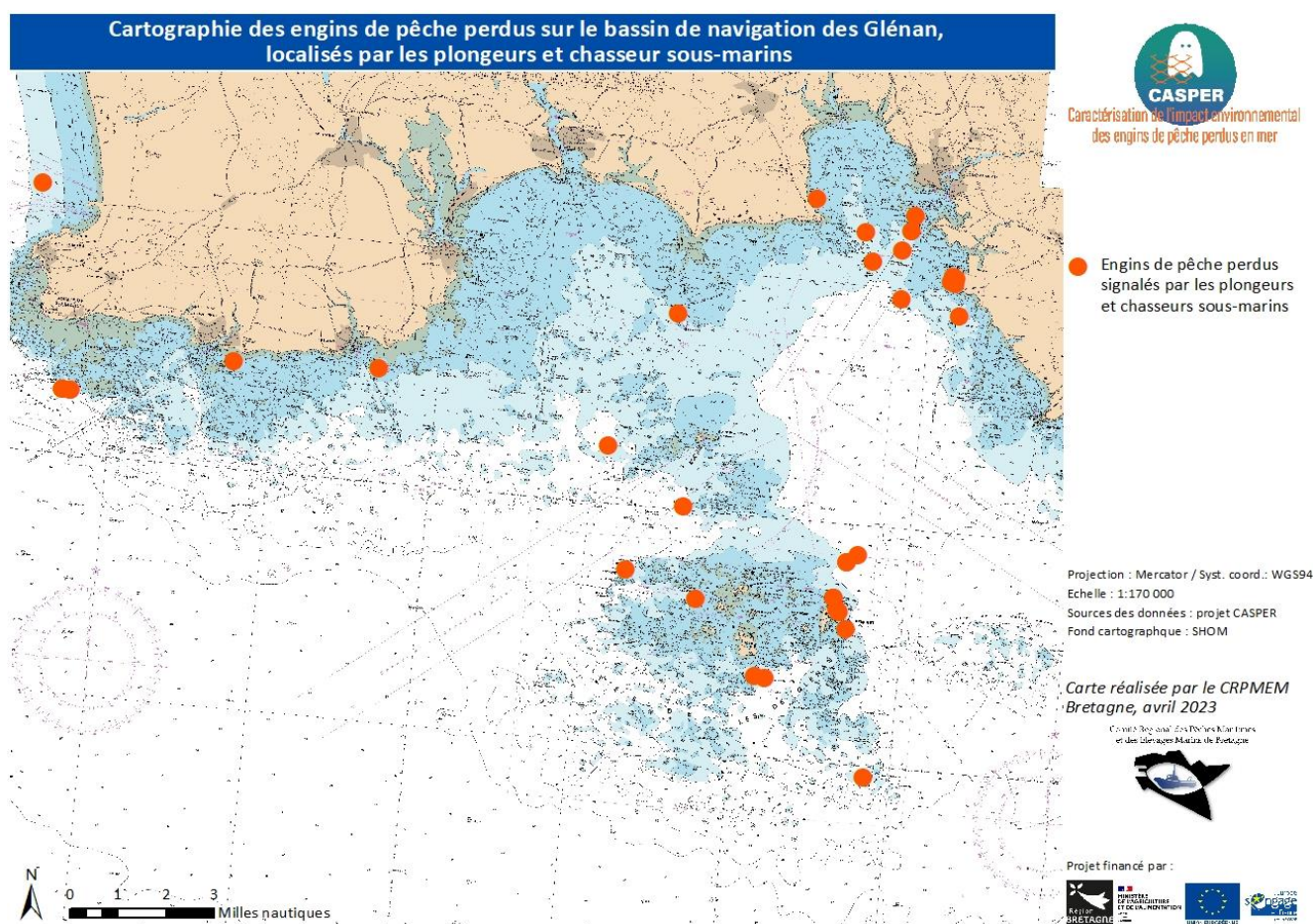


Figure 2 : Cartographie des engins perdus sur la zone d'étude du projet, localisés par les plongeurs et chasseurs sous-marins



Figure 3 : Photos de filets de pêche pris sur l'épave du Galaxie. Images fournies par le CIP des Glénan lors de leur stage « épaves » de septembre 2022.

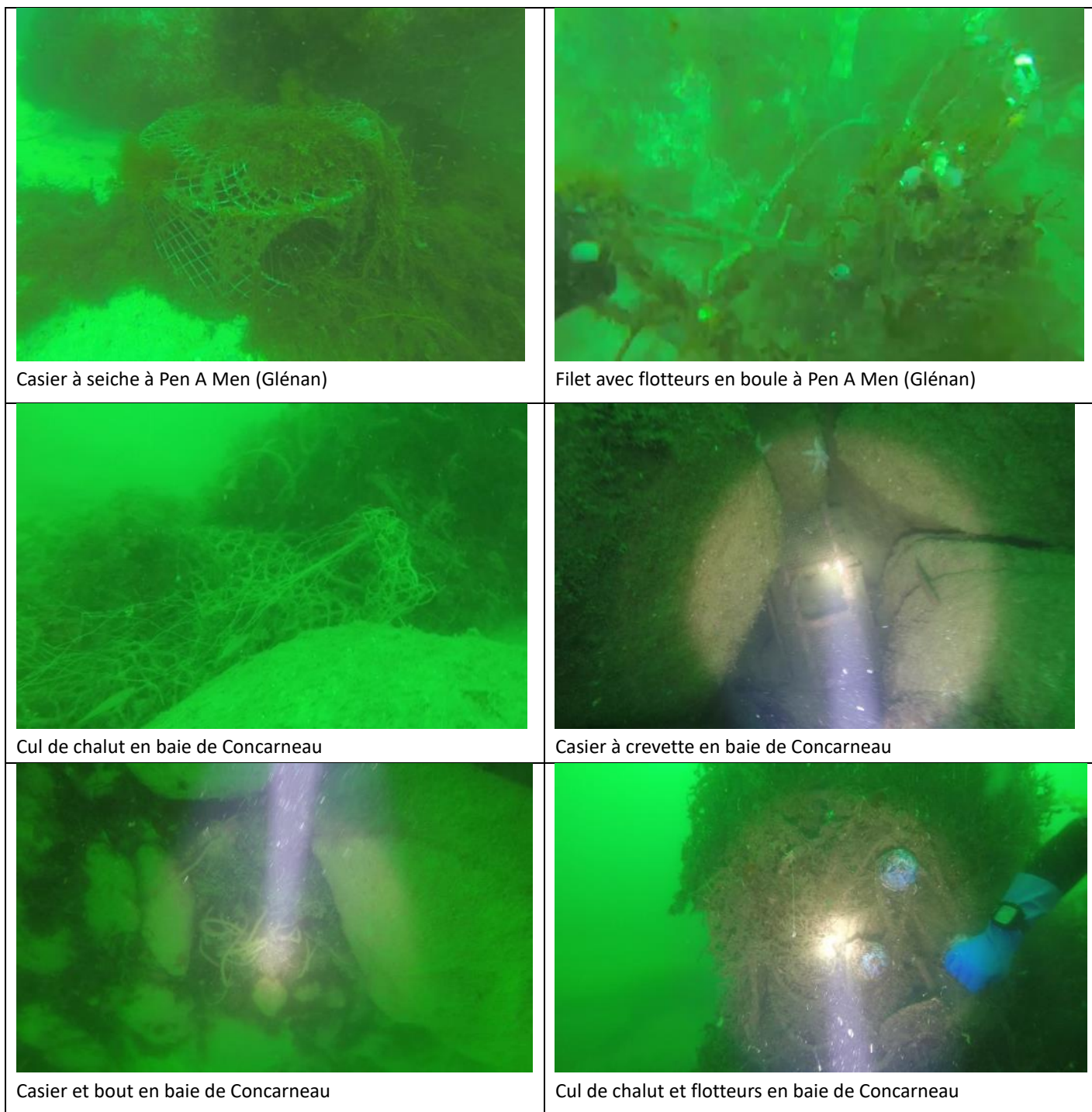


Figure 4 : Photos d'engins de pêche perdus transmises par des plongeurs de loisirs individuels

4.3.3. Mobilisation des pêcheurs plaisanciers

En préambule, il est utile de rappeler le nombre et le type d'engin de pêche autorisés à bord d'une embarcation pour pratiquer la pêche de loisir.

Engins de pêche autorisés à bord d'une embarcation⁶ :

- lignes gréées pour l'ensemble d'un maximum de 12 hameçons,
- 2 palangres munies chacune de 30 hameçons au maximum,
- 2 casiers à crustacés ou à crevettes, avec immatriculation du navire (casier à parloir interdit),
- 1 filet maillant calé ou 1 filet trémail de 50 mètres maximum (pose interdite dans les eaux salées des estuaires et des embouchures des rivières),
- 1 carrelet par navire, 3 balances par personne embarquée,
- 1 foëne,
- 1 épuisette ou « salabre » (diamètre 60 cm maximum).

Le littoral de la pointe de Trévignon à la pointe de Penmarc'h compte une multitude de petits ports et de zones de mouillages organisés, et autant d'associations de plaisanciers.

Celles-ci ont toutes été destinataires des outils de communication du projet CASPER et sollicitées pour participer au projet. Durant l'été 2022, l'animatrice du projet a pu rencontrer **onze d'entre-elles** réparties sur l'ensemble du territoire, au cours d'un rendez-vous dédié ou à l'occasion de leur assemblée générale ou d'une réunion de bureau.

Annexe 5 : Liste des associations de plaisanciers rencontrées

Comme pour les clubs de plongée, l'objectif de ces rencontres était de présenter le projet et de leur transmettre les formulaires papier et électronique pour déclarer leurs éventuelles pertes d'engins, mais aussi d'échanger sur la problématique.

Globalement, tous les plaisanciers rencontrés estiment que les engins de pêche perdus ne semblent pas être un sujet important sur le secteur. Peu de points précis d'engins perdus ont été récupérés lors de ces réunions. Les plaisanciers ont toutefois indiqué les zones de pêche les plus fréquentées, où l'on serait le plus susceptible de trouver des engins perdus : il s'agit essentiellement de têtes de roches à proximité de la côte, des chenaux et sorties de port.

La cartographie ci-après représente les principales zones de pêche aux arts dormants dessinées lors de ces réunions, ainsi que des secteurs où des engins perdus ont été signalés sans coordonnées géographiques précises. **Au total, ce sont 34 zones potentielles qui ont été identifiées.**

⁶ Plus d'informations sur la page de la préfecture du Finistère : <https://www.finistere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Mer-littoral-et-securite-maritime/Peche-de-loisir/Reglementation-departementale/Synthese-de-la-reglementation>

Les pêcheurs ont toutefois indiqué que les sorties de ports, les chenaux, et certaines têtes de roches pouvaient concentrer des vieux engins ou des déchets liés à la pêche plaisance ou professionnelle.

4.3.5. Résultats des enquêtes menées auprès des pêcheurs plaisanciers et professionnels

Au total **61 enquêtes** ont été réalisées afin de mieux caractériser le phénomène : **29 auprès de pêcheurs professionnels et 32 auprès de pêcheurs plaisanciers**. Les enquêtes ont été réparties sur tout le littoral : 33 enquêtes ont été réalisées dans les ports du pays fouesnantais et concarnois (Trévignon, Concarneau, Port-La-Forêt, Cap-Coz, Beg Meil et Bénodet), et 28 dans les ports bigoudens (Loctudy, Lesconil, Le Guilvinec, Kerity, Saint-Guérolé).

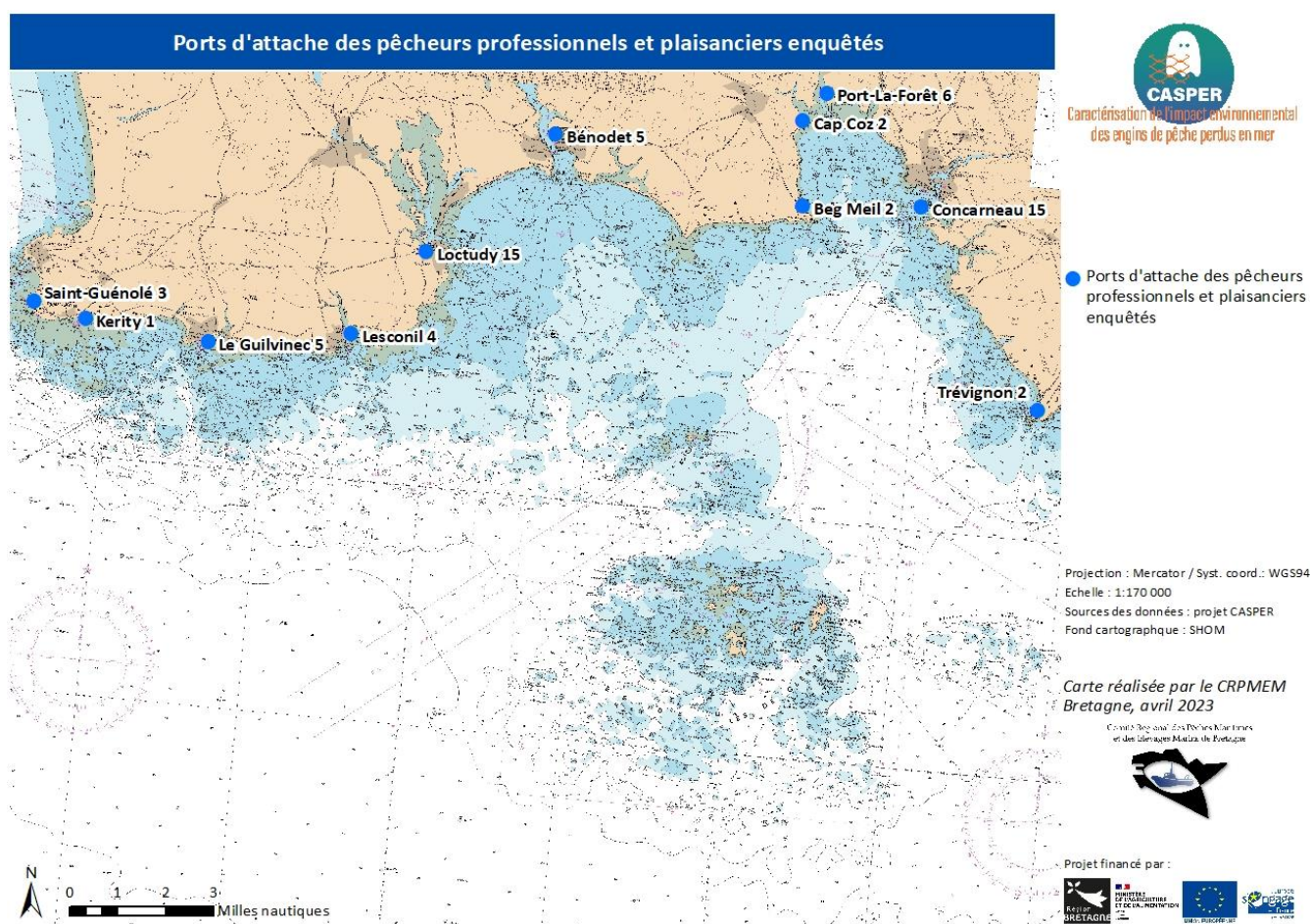
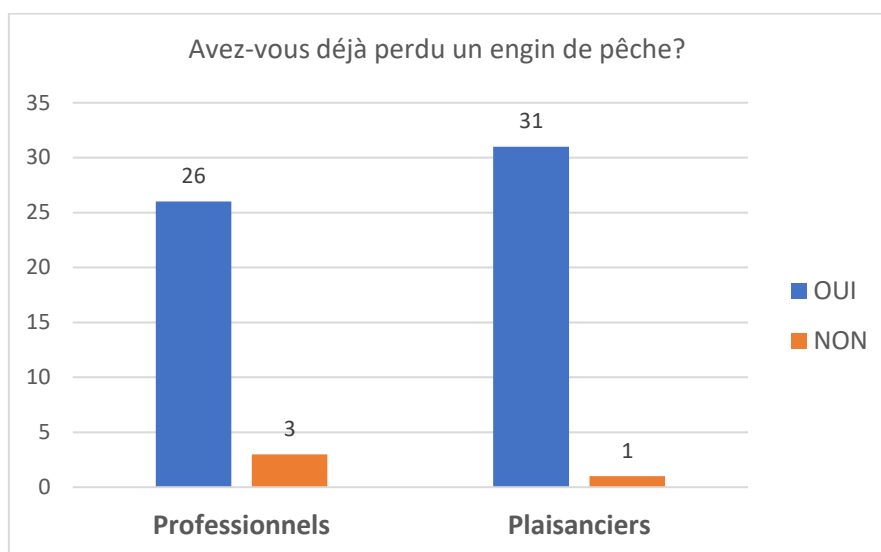


Figure 6 : Ports d'attache des pêcheurs professionnels et plaisanciers enquêtés.

Les graphiques ci-après présentent les réponses des enquêtés aux différentes questions posées. Les résultats sont présentés graphiquement dans l'objectif de visualiser plus aisément les résultats. Toutefois, ces résultats ne sont pas issus d'un plan d'échantillonnage stratifié permettant d'attester la représentativité de ces derniers au regard de l'ensemble des navires (professionnels ou plaisanciers) opérant sur le secteur. Ces enquêtes apportent donc uniquement des informations qualitatives, des grandes tendances.

Avez-vous déjà perdu un engin de pêche?



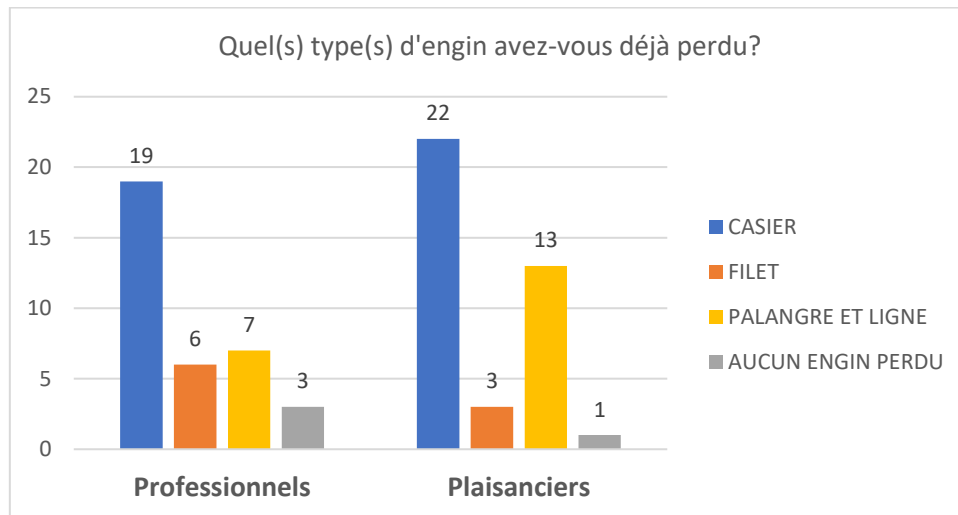
Sur 61 personnes enquêtées (professionnels et plaisanciers confondus), seuls 4 pêcheurs déclarent n'avoir jamais perdu d'engin. Les résultats sont relativement semblables entre les 2 catégories, avec une légère différence pour les professionnels (3 réponses négatives).

Les professionnels enquêtés indiquent qu'ils parviennent à récupérer la majeure partie des engins qu'ils perdent. Ils utilisent pour cela un grappin ou une chatte, qui permet de crocher l'engin sur le fond afin de le remonter. S'ils n'y parviennent pas, ils peuvent faire appel à des plongeurs professionnels lorsque la quantité de matériel restée au fond le justifie (rapport coût/bénéfice). En effet, il arrive parfois qu'en grappinant, un morceau de nappe de filet ou 1 ou 2 casiers sur une filière ne puissent pas être remontés.

➔ *Nota bene : le grappin est une ancre à quatre crochets, également appelée « chatte » lorsqu'ils sont terminés par une protubérance :*



Quel(s) type(s) d'engin avez-vous déjà perdu ?

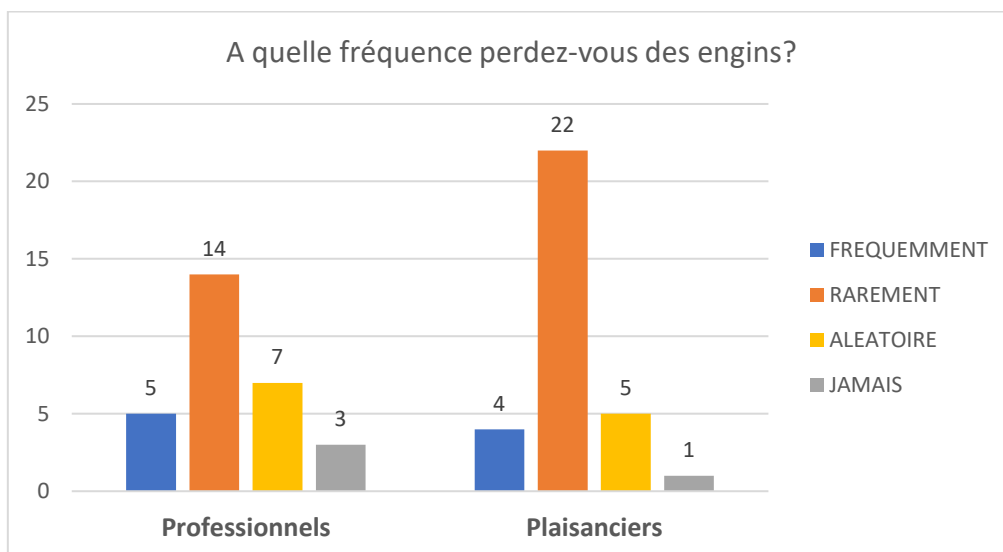


Pour les professionnels comme pour les plaisanciers, l'engin le plus fréquemment perdu est le casier. Il faut souligner que les plaisanciers utilisent beaucoup plus cet engin que le filet, ce qui explique en grande partie ce résultat. La pose de filets par les plaisanciers est plus contraignante que celle des casiers (manipulation, durée d'immersion, etc.), et requiert plus d'expérience et une bonne connaissance des fonds. Les plaisanciers qui utilisent des filets sont souvent d'anciens professionnels à la retraite ou des pêcheurs plaisanciers aguerris.

Les lignes et palangres arrivent en 2^{ème} position dans les déclarations des 61 pêcheurs enquêtés, mais avec une occurrence plus forte chez les plaisanciers.

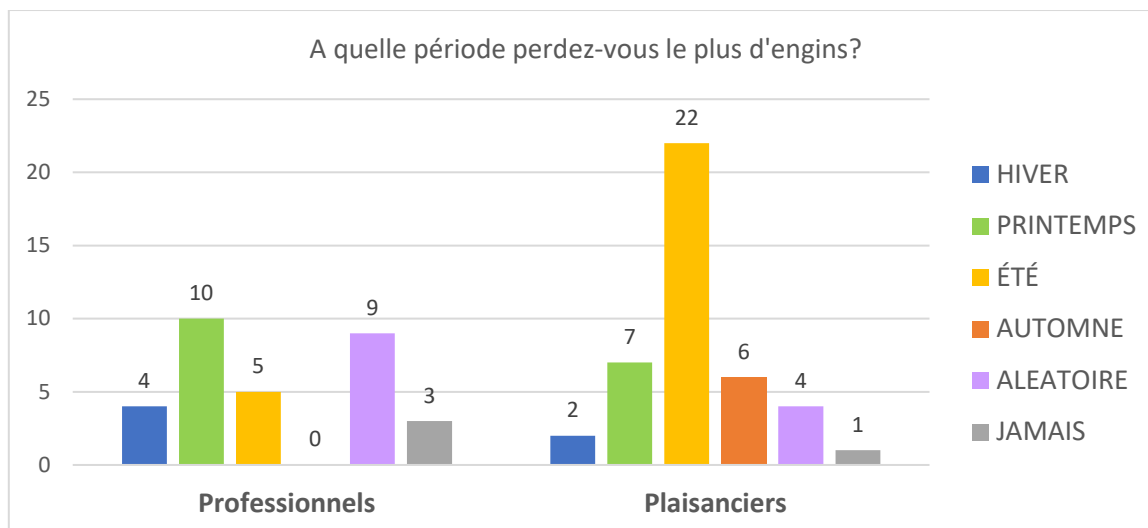
Enfin, le filet est l'engin le moins cité. Les professionnels sont plus nombreux que les plaisanciers à perdre des filets, mais comme évoqué précédemment, c'est essentiellement parce que les plaisanciers ont un usage moindre de cet engin.

A quelle fréquence perdez-vous des engins de pêche ?



La majorité des pêcheurs plaisanciers et professionnels déclare perdre rarement des engins de pêche, c'est-à-dire moins de 3 fois par an. 7 professionnels et 5 plaisanciers déclarent en perdre de façon aléatoire, ils expliquent que cela arrive ponctuellement et ne peuvent donner une fréquence. Enfin seuls 5 pêcheurs professionnels et 4 plaisanciers déclarent perdre fréquemment des engins.

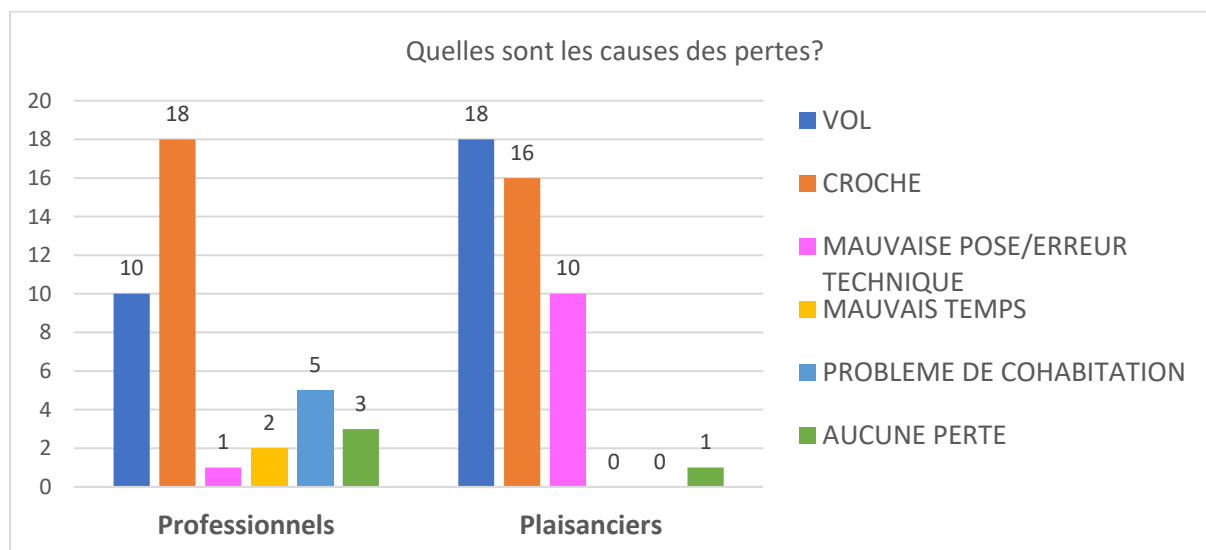
A quelle période perdez-vous le plus d'engins ?



Les réponses des pêcheurs professionnels à cette question indiquent qu'il n'y a pas de saison marquée à mettre en lien avec les pertes d'engins. 10 pêcheurs professionnels déclarent perdre des engins au printemps, et 9 de façon aléatoire dans l'année. L'été est cité par 5 pêcheurs, l'hiver par 4 et aucun à répondu l'automne.

A contrario, les plaisanciers perdent surtout des engins en été (22 sur 32), car c'est la période à laquelle ils sortent le plus en mer, ce qui limite la perte d'engin dû au mauvais temps.

Quelles sont les causes des pertes ?



La première cause de perte déclarée par les pêcheurs professionnels est la croche (pour 18 d'entre-eux), ce qui explique le fait qu'ils perdent majoritairement des casiers, lesquels sont posés sur des fonds rocheux pour cibler des crustacés. Notons qu'une croche peut survenir sans qu'il y ait pour autant une perte de matériel, puisque les professionnels parviennent la plupart du temps à le récupérer comme expliqué précédemment. Les professionnels ont expliqué lors des enquêtes qu'ils posent leurs filets sur des fonds sableux la plupart du temps, ce qui limite le risque de croche. Lorsqu'ils les posent à l'accroche de la roche pour cibler le rouget par exemple, ils le font uniquement en mortes-eaux et par beau temps, et les laissent très peu de temps à l'eau.

La deuxième cause évoquée par les professionnels est le vol, citée par 10 pêcheurs, suivie par les problèmes de cohabitation avec les arts traînants évoquée par 5 pêcheurs. Il arrive en effet que des navires déplacent sans le vouloir des filières de casiers ou de filets. La mauvaise pose, l'inattention ou le mauvais temps sont cités par moins de 3 pêcheurs.

A contrario, les pêcheurs plaisanciers déclarent que la principale cause de perte d'engin est le vol citée par 18 plaisanciers. En saison estivale, les plaisanciers sont nombreux en mer et ils déplorent différents problèmes : vols de casiers ou casiers « visités » par un tiers, actes de malveillance (bouts coupés...), problèmes de cohabitation avec d'autres plaisanciers ou avec des professionnels, etc. Le matériel peut également avoir été déplacé et ils ne le retrouvent pas : il arrive que des professionnels déplacent du matériel pour des raisons de sécurité car les engins sont mal positionnés et gênent la navigation ou les manœuvres en pêche. De même, les affaires maritimes procèdent parfois à des contrôles et si l'engin n'est pas correctement marqué avec l'immatriculation du navire, le matériel est relevé et ramené à terre.

La perte de matériel liée à des croches est citée par 16 plaisanciers. Les « mauvaises poses » ou erreur techniques (engins mal positionnés, mauvais amarrage, longueur de bout insuffisante, etc.) sont plus fréquentes en pêche plaisance qu'en pêche professionnelle, ce qui s'explique logiquement par une moins bonne expérience ou connaissance des fonds que les professionnels.

Conclusion des enquêtes :

- ✓ Sur les 29 pêcheurs professionnels enquêtés, 26 déclarent avoir déjà perdu du matériel, et parmi les 32 plaisanciers enquêtés, 31 ont répondu positivement à cette même question.
- ✓ La fréquence de perte de matériel, tant par les plaisanciers que par les professionnels, est majoritairement rare.
- ✓ Les professionnels arrivent quasiment toujours à récupérer leur matériel, car celui-ci coûte cher. De plus, ils essaient au maximum d'éviter ces pertes car une croche ou une casse est également synonyme de perte de temps sur la journée de pêche.
- ✓ Les casiers sont les engins les plus perdus tant en pêche professionnelle qu'en plaisance.
- ✓ Les pêcheurs professionnels perdent peu de filets : les risques de croches sont limités car ils sont majoritairement posés sur des fonds sableux. Lorsqu'ils sont posés à l'accroche de la roche, c'est toujours en mortes-eaux et le temps d'immersion est court.
- ✓ Les plaisanciers perdent très peu de filets également car ils utilisent moins cet engin qui est plus contraignant à mettre en œuvre qu'un casier ou qu'une ligne. Il requiert plus d'expérience et une bonne connaissance des fonds.
- ✓ Toutefois les causes des pertes ne sont pas les mêmes : en pêche professionnelle la cause principale est la croche (les casiers sont posés sur fonds rocheux), et dans une moindre mesure le vol, les problèmes de cohabitation avec les arts traînants arrivent en 3^{ème} position. En plaisance le vol ainsi que les problèmes de croche sont les principales raisons citées, et dans une moindre mesure, une mauvaise pose ou des erreurs techniques.

4.4 Phase 2 : Bilan de la mobilisation des usagers nautiques et planification de l'opération d'enlèvement

Pour rappel, **35 signalements d'engins perdus** ont été transmis par des plongeurs et chasseurs sous-marins au cours de la saison estivale, sur le bassin de navigation des Glénan (cf. point 4.3.2.). Certains signalements concernaient des sites sur lesquels une concentration d'engins avait été identifiée (en baie de Concarneau notamment). Tous ces points ont été intégrés à une base de données cartographique.

Il faut noter un **fort déséquilibre géographique des signalements**, puisque la très grande majorité est située en baie de Concarneau, sur la côte de Trévignon et aux Glénan. Très peu d'engins ont été signalés sur la côte bigoudène (3 seulement). Ceci tient au fait que les principaux clubs de plongée et de chasse sous-marine qui se sont investis dans le projet sont situés à Concarneau, Trégunc et aux Glénan, et que les sites de plongée les plus fréquentés sont situés dans ces secteurs. De plus, la côte bigoudène est beaucoup plus exposée aux houles d'ouest, les engins perdus se détériorent donc rapidement et ont tendance à revenir sur l'estran au gré des coups de vent et des houles s'ils sont sur les petits fonds près de la côte.

Pour pallier les éventuelles difficultés pour collecter des signalements d'engins perdus, il avait été envisagé de demander aux entreprises de scaphandriers d'effectuer **quelques plongées de prospection**, sur des sites où l'on aurait identifié une forte probabilité d'y trouver des engins perdus. Ainsi, les enquêtes et réunions collectives avec les associations de plaisanciers ont permis de cartographier **34 zones de concentration d'engins de pêche**. Il s'agit souvent de têtes de roches à proximité des ports.

Sur la base de ces éléments, un cahier des charges a été rédigé afin de solliciter des entreprises de travaux sous-marins. Du fait du fort déséquilibre géographique dans les signalements reçus, le territoire a été divisé en 2 secteurs :

- la partie est du site, de la pointe de Moustierlin à la pointe de Trévignon, archipel des Glénan inclus, sur laquelle la grande majorité des signalements a été réalisée,
- la partie ouest du site, de la pointe de Moustierlin à la pointe de Penmarc'h (archipel des Glénan exclu) : sur ce secteur, il y a eu seulement 3 signalements d'engins perdus. Il s'agit donc plus de réaliser des plongées de prospection sur des zones de pêche plaisance identifiées avec des associations de plaisanciers.

Le cahier des charges prévoyait la réalisation de 5 journées d'intervention en plongée sur chaque secteur, soit 10 jours au total. La demande de devis valant lettre de consultation a été lancée fin septembre 2022 et deux entreprises ont été retenues : SOS Plongée à Concarneau sur la partie est du site (Pointe de Moustierlin/Trévignon/Glénan) et Ouest Intervention Plongée à Lesconil pour la partie ouest du site (Penmarc'h/pointe de Moustierlin).

4.5 Phase 3 : Opération d'enlèvement d'une partie des engins

Tous les signalements d'engins perdus ainsi que les zones de prospection ont été transmis aux entreprises, et un échange technique a eu lieu avec chacune d'elles pour discuter des sites et des zones de prospection pertinentes à retenir, et organiser les 5 journées d'intervention.

Il a été demandé aux entreprises lors de leur intervention de collecter différentes données permettant notamment de caractériser l'impact environnemental de l'engin perdu. Ces informations sont les suivantes :

Date	
Site	○ Nom du site ○ Latitude/Longitude ○ Tranche de profondeur ○ Type de fonds
Engins remontés	○ Type d'engin : Casier / Filet / Palangre-ligne / Leurre / Bout / Flotteurs / Morceau de chalut / Autres ○ Nombre ○ Poids estimé ○ Type de relevage : Parachute / Moyen du bord / Manuel / Autre
Impact environnemental de l'engin	○ Etat de l'engin : Bon état / Dégradé / Déchet ○ Nombre d'espèces mobiles piégées : 0 / 1 à 2 / 3 à 5 / > 5 ○ Etat : vivant / mort ○ Espèces piégées : poisson / crustacé / céphalopode / mammifère marin / requin / oiseau ○ Constat d'abrasion/ragage d'espèces fixées : O/N
Commentaires	
Photo	

L'opération d'enlèvement devait initialement se dérouler en octobre/novembre. Malheureusement les conditions océano-météorologiques particulièrement mauvaises de l'automne 2022 ont contraint les entreprises à décaler leurs interventions, qui se sont étalées jusqu'en janvier 2023.

4.5.1. Partie est du site : pointe de Moustierlin/Trévignon/Glenan

Sur la partie est du site (Pointe de Moustierlin/Trévignon/Glenan), l'entreprise SOS Plongée à Concarneau est intervenue entre le 25/01 et 01/02/2023 sur les sites suivants :

Date	Site	Profondeur	Durée de plongée	Engins trouvés et remontés
25/01/2023	Les Soldats (NW)	10-12 m	2h38	0 engin
25/01/2023	Korvenn de la Jument	10-15 m	1h08	1 casier à crevette 1 bout de filière
25/01/2023	Laouen Pod	10 m	1h07	1 casier à crevette 1 filet
26/01/2023	Laouen Pod	12,70 m	1h00	1 casier (déchet)
26/01/2023	Le Cochon	13,50 m	0h44	1 casier à crevette 1 casier à crabe 1 ancre + chaîne

28/01/2023	Le Galaxie	32 m	0h29 x 2 plongeurs	1 morceau de chalut (30 kg) 1 filet trémail (maille 300 étirée x 160) (longueur 30 m)
28/01/2023	Kastell Bergen	19 m	0h42	1 casier à crevette
28/01/2023	Pen A Men	15 m	1h13	1 filet 1 casier à crabe 1 casier à seiche
30/01/2023	Linuen du Cabellou	17,50 m	0h54	2 casiers 1 bout
30/01/2023	Basse Guinoec / Le Cochon	15 m	0h52	2 casiers à crevette 1 casier
30/01/2023	Epave UJ1408	6 m	0h42	1 morceau de chalut (200 kg) 1 casier 1 filet
01/02/2023	Linuen du Cabellou	18,60 m	0h49 + 0h30	1 morceau de chalut (950 kg), maille 80 mm 1 casier 1 filet (104 mm maille étirée)

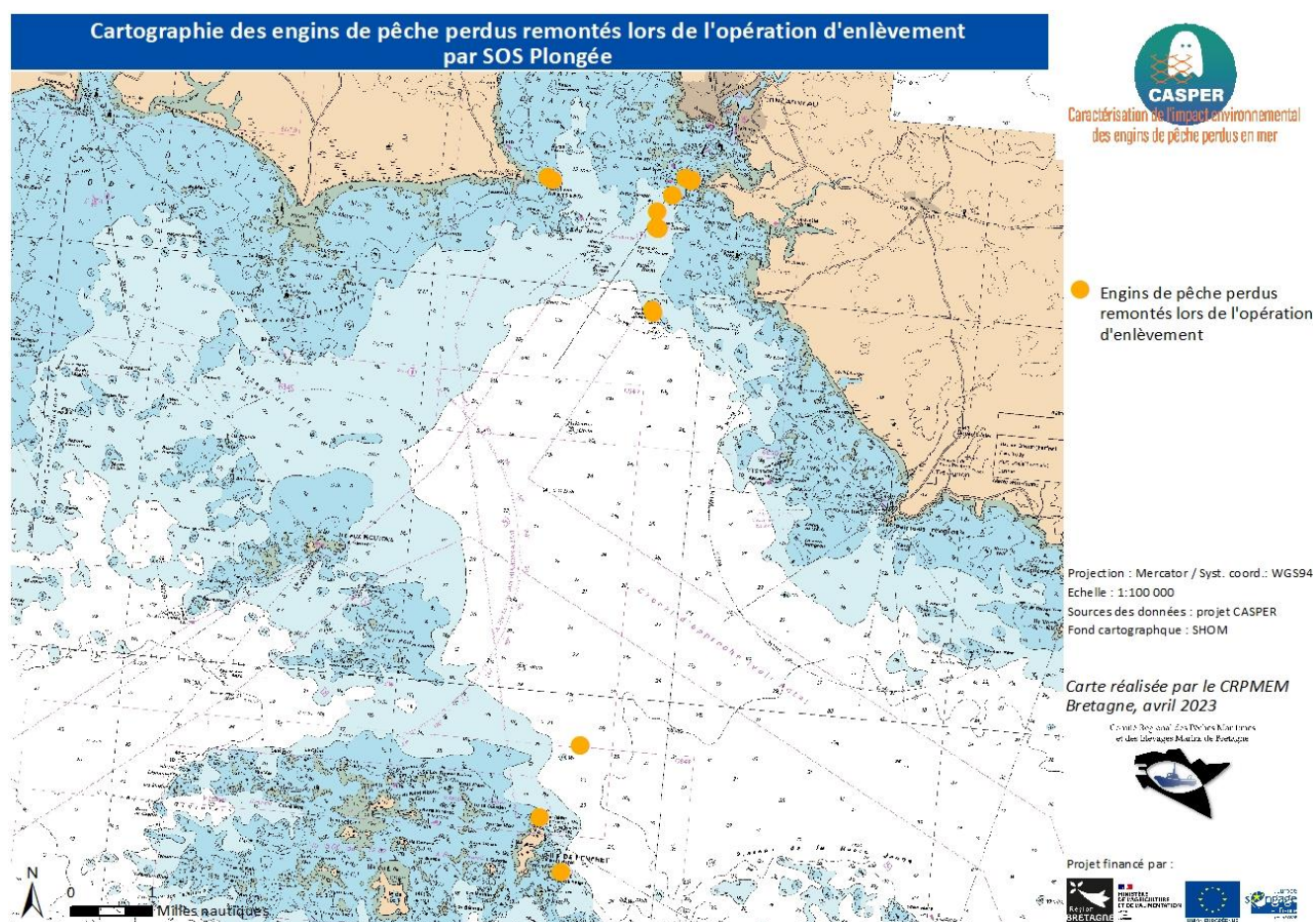


Figure 7 : Cartographie des engins de pêche perdus remontés lors de l'opération d'enlèvement par SOS Plongée

Les plongeurs ont recherché visuellement les engins par circulaire ou quadrillage (sans l'usage de scooter sous-marin), avec une visibilité moyenne de 0.50 à 1.50 m.

Au total, 27 engins ont été trouvés et remontés en un peu plus de 13 heures de plongée :

- 15 casiers
- 6 filets (dont 1 de 30 m sur l'épave du Galaxie, les autres étaient trop emmêlés pour être mesurés)
- 3 morceaux de chalut pour un poids d'1,180 tonne
- 2 bouts
- 1 ancre + chaîne

Les engins ont été remontés soit manuellement, soit à l'aide de la grue du bord. L'ensemble des engins a ensuite été déchargé à terre et mis en bacs d'1 m³ mis à disposition par la criée de Concarneau, pour un **volume total d'environ 7 m³ de déchets** : le chalut de 950 kg mélangé avec le filet représente environ 3 m³ + 3 bacs à marée d'1 m³ de chalut/filet + 1 bac d'1 m³ de casiers.

La majorité des engins trouvés est dans un état dégradé et non pêchant. 3 casiers peuvent être qualifiés de déchets et 4 casiers sont en bon état. Aucun ragage des fonds ou abrasion de faune fixée n'a été constaté. 3 morceaux de chalut ont été enlevés, dont un particulièrement important puisque pesant près d'1 tonne.

Concernant le caractère pêchant des engins, aucune espèce de poisson ou de crustacés n'a été retrouvée morte dans les engins. Les espèces présentes étaient vivantes et non prises au piège. Cependant, sur l'épave du Galaxie située à une profondeur de 32 m, un jeune phoque d'une quinzaine de kg a été retrouvé mort noyé dans un filet de pêche trémail. Le filet était probablement pris sur l'épave depuis longtemps (état dégradé) mais restait émergent dans la masse d'eau en particulier du fait de la présence de flotteurs. La mort de ce jeune phoque était relativement récente (carcasse dans un état de décomposition peu avancé).

L'équipe de scaphandriers qui a remonté le filet avec le phoque a suivi la procédure normée en cas de découverte d'un mammifère marin échoué ou capturé accidentellement. Ces derniers ont contacté l'observatoire PELAGIS, institut qui coordonne le Réseau National Echouage, pour effectuer la déclaration et l'éventuel examen de l'animal, puis les services techniques de la ville de Concarneau l'ont pris en charge pour équarrissage.

Annexe 7 : Photos des engins enlevés par SOS Plongée – secteur Mousterlin / Trévignon / Glenan

4.5.2. Partie ouest du site : pointe de Mousterlin/Penmarc'h

Sur la partie ouest du site (Pointe de Mousterlin/Penmarc'h), l'entreprise Ouest Intervention Plongée à Lesconil est intervenue entre le 29/11 et le 01/12/2022 puis les 22-23/01 et le 02/02/2023 sur les sites suivants :

Date	Site	Profondeur	Durée de plongée	Engins trouvés
29/11/2022, 30/11/2022	Lesconil : abords de l'îlot d'Enizan, tombant du nord au sud est	8 - 15 m	12h	2 casiers à parloir 2 casiers pêche tout 1 casier à crabe

plongeur a recherché visuellement les engins par baïonnette (quadrillage) sur les tombants, ou tracté par pendeur sur les fonds plats. La visibilité était supérieure à 5 m. Chaque engin découvert a été matérialisé par une bouée plongeur pour que le point soit relevé depuis la surface. L'engin était ensuite élingué par le plongeur et relevé au vire-casier depuis la surface.

Au total, 30 engins ont été trouvés et remontés en 33 heures de plongée :

- 18 casiers : 8 casiers à crabe, 2 casiers pêche-tout, 6 casiers à parloir, 2 casiers à crevettes
- 2 nasse à poissons
- 5 morceaux de chalut
- 4 filets (longueur cumulée de 153 m environ)
- 1 palangre

L'ensemble de ces engins a été déchargé à terre et stocké dans les locaux de l'entreprise, pour un **volume total approximatif de 3 m³ de déchets**.

Annexe 8 : Photos des engins enlevés par Ouest Intervention Plongée – secteur Moustierlin / Penmarc'h

La majorité des engins trouvés est dans un état dégradé et non pêchant, 3 casiers sont en bon état. Les filets sont tous chargés d'algues, de sable et de débris organiques divers et sont soit en boule soit sous forme de « boudin ». Aucun ragage des fonds ou abrasion de faune fixée n'a été constaté. Concernant le caractère pêchant des engins, aucune espèce de poisson ou de crustacés n'a été retrouvée morte dans les engins. Les espèces présentes étaient vivantes et non prises au piège.

L'ensemble des engins collectés sur les deux sites ont ensuite été **évacués en déchetterie**. Aucun recyclage n'est possible lorsque les engins ont séjourné dans l'eau.

5. Retour d'expérience sur l'opération

5.1 Concernant les sciences participatives

Malgré la communication importante sur le projet et la mobilisation des clubs de plongée, le nombre de signalements d'engins perdus par des plongeurs ou chasseurs sous-marins a été plus faible qu'attendu, avec seulement 35 signalements. C'est particulièrement le cas sur le pays bigouden, où seulement 3 déclarations ont été transmises.

Plusieurs raisons peuvent l'expliquer :

- La mobilisation des plongeurs n'a pas été suffisante sur le pays bigouden : il y a moins de clubs de plongée sur ce secteur que sur le reste du bassin de navigation, la zone côtière bigoudène est beaucoup moins fréquentée par les plongeurs que la baie de Concarneau et l'archipel des Glénan. De plus, les 2 clubs qui ont répondu à nos sollicitations ont déclaré ne pas voir d'engins de pêche perdus lors de leurs plongées.
- La phase de mobilisation des clubs de plongée était courte (juin à septembre), cependant un pas de temps plus long aurait compromis les chances de retrouver les engins lors de la phase d'enlèvement.
- De manière générale, tous les clubs de plongée ont indiqué voir peu d'engins perdus, hormis sur les épaves : les sites de plongée fréquentés sont toujours les mêmes, et ce ne sont pas forcément des zones de pêche plaisance et de pêche professionnelle. Il faut également souligner que les plongeurs en clubs évoluent essentiellement entre 0 et 40 m, ainsi nous n'avons pas de visibilité, par ce biais, sur les tranches bathymétriques inférieures.
- Les chasseurs sous-marins sont les plus à même de trouver des engins de pêche perdus : à la recherche de poissons ou crustacés, ils fréquentent souvent les mêmes sites que les pêcheurs embarqués. De plus, ils parcourent souvent plus de distance et explorent plus de sites qu'un plongeur en scaphandre autonome. Cependant, ils sont plus limités en profondeur : peu de chasseurs évoluent au-delà de 20 mètres. De surcroît, s'agissant essentiellement de pratiquants individuels, non structurés en association, il est plus difficile de les mobiliser pour ce type de projet.

Un point positif est à retenir dans la mobilisation : le principal argument qui a incité les plongeurs à participer, était qu'une opération d'enlèvement d'une partie des engins allait être organisée à la fin de la saison. Les plongeurs qui ont participé étaient motivés par le fait que leurs déclarations allaient déboucher sur une action concrète en faveur de l'environnement, et à court terme.

La mobilisation des usagers nécessite une forte implication et présence sur le terrain pour animer et constituer un réseau d'observateurs. Des améliorations sont certainement possibles pour mieux associer et motiver les clubs à participer, en étant encore plus présent sur le terrain, ou en formant des « ambassadeurs » du projet par exemple (c'est-à-dire quelques plongeurs ou chasseurs sous-marins motivés pour être référents du projet dans leur club). Pour que les clubs de plongée s'impliquent

pleinement, il est essentiel de les accompagner sur le terrain, de proposer des animations : par exemple, la participation d'un animateur de projet à des sorties thématiques organisées par les clubs serait un facteur de mobilisation.

Le projet Fish & Click porté par Ifremer, a rencontré les mêmes difficultés pour mobiliser les plongeurs et chasseurs sous-marins, puisque très peu de signalements ont été faits en mer malgré les efforts de communication réalisés auprès des clubs de plongée. Entre mai 2020 et juin 2022, 475 observateurs ont réalisé 2 285 signalements de déchets issus d'engins de pêche ou de conchyliculture, représentant 27 364 déchets, en Atlantique et Manche. 83% de ces déclarations concernent l'estran. Le peu de signalements d'engins en mer est issu des campagnes océanographiques.

Par ailleurs, comme convenu avec Ifremer lors du lancement du projet CASPER, tous les signalements d'engins perdus collectés lors de la phase de mobilisation des plongeurs ont été déclarés au fur et à mesure sur l'application Fish & Click. Réciproquement, il était prévu qu'Ifremer transmettrait les déclarations sur le bassin de navigation des Glénan réalisées via l'appli, mais il n'y en a pas eu durant la période de projet.

Concernant la mobilisation des pêcheurs professionnels et plaisanciers, les enquêtes réalisées ont été essentielles pour comprendre la problématique, caractériser les pertes d'engins et faire le lien avec les observations réalisées par les plongeurs. Cela a permis de corroborer les observations et le ressenti des clubs de plongées sur la problématique.

L'animatrice du projet a pu témoigner que la mobilisation des associations de plaisanciers, peu disponibles durant la saison estivale, n'avait pas toujours été évidente. Par ailleurs, aucun pêcheur plaisancier ou professionnel n'a déclaré d'engin perdu via le questionnaire en ligne.

En conclusion, on peut dire que même si la mobilisation des usagers est largement perfectible, une des explications du faible nombre de déclarations d'engins trouvés, réside sans doute dans le fait qu'il n'y a pas de grandes quantités d'engins perdus sur la zone côtière comprise entre 0 et 40 mètres (cf. résultats des enquêtes auprès des pêcheurs, + fortes conditions hydrodynamiques locales ramenant les casiers à la côte comme abordé précédemment).

5.2 Concernant l'opération d'enlèvement par les entreprises de travaux sous-marins

Les opérations d'enlèvement se sont déroulées conformément aux attentes formulées dans le cahier des charges. Au total, **57 engins de pêche ont été remontés en 46 heures de plongée**, lesquels représentent un **volume total estimé est de 10 m³ de déchets**.

Le premier facteur de réussite pour mener ce type d'opération, est la **précision de la localisation des engins trouvés**, afin de limiter au maximum le temps perdu sous l'eau à chercher. Lors de la découverte d'un engin, il est essentiel que les coordonnées géographiques relevées soient le plus précises possibles : l'idéal est de faire sortir un balisage au droit de l'engin découvert, et que le point soit pris depuis la surface. Une bonne description du site ou des photos sont également très utiles pour faciliter le travail des plongeurs.

Le nombre de signalements d'engins perdus étant relativement restreint, les sites de pêche les plus fréquentés avaient été identifiés avec les plaisanciers afin de faire l'objet de prospection par les entreprises de scaphandriers, par la méthode de quadrillage ou de circulaire. Sur le pays bigouden

notamment, 30 engins ont été localisés en 33 heures de plongée. Ce résultat est particulièrement faible : **le ratio temps passé par rapport au nombre d'engins trouvés montre qu'il n'est pas pertinent de faire appel à des scaphandriers professionnels pour faire de la prospection, pour des raisons évidentes de coût.** Ainsi, la localisation d'engins perdus doit se faire par la mobilisation de plongeurs de loisirs, et l'intervention de scaphandriers professionnels doit être envisagée uniquement lorsqu'il y a un signalement précis et qu'un impact sur la faune est identifié (filets fins essentiellement).

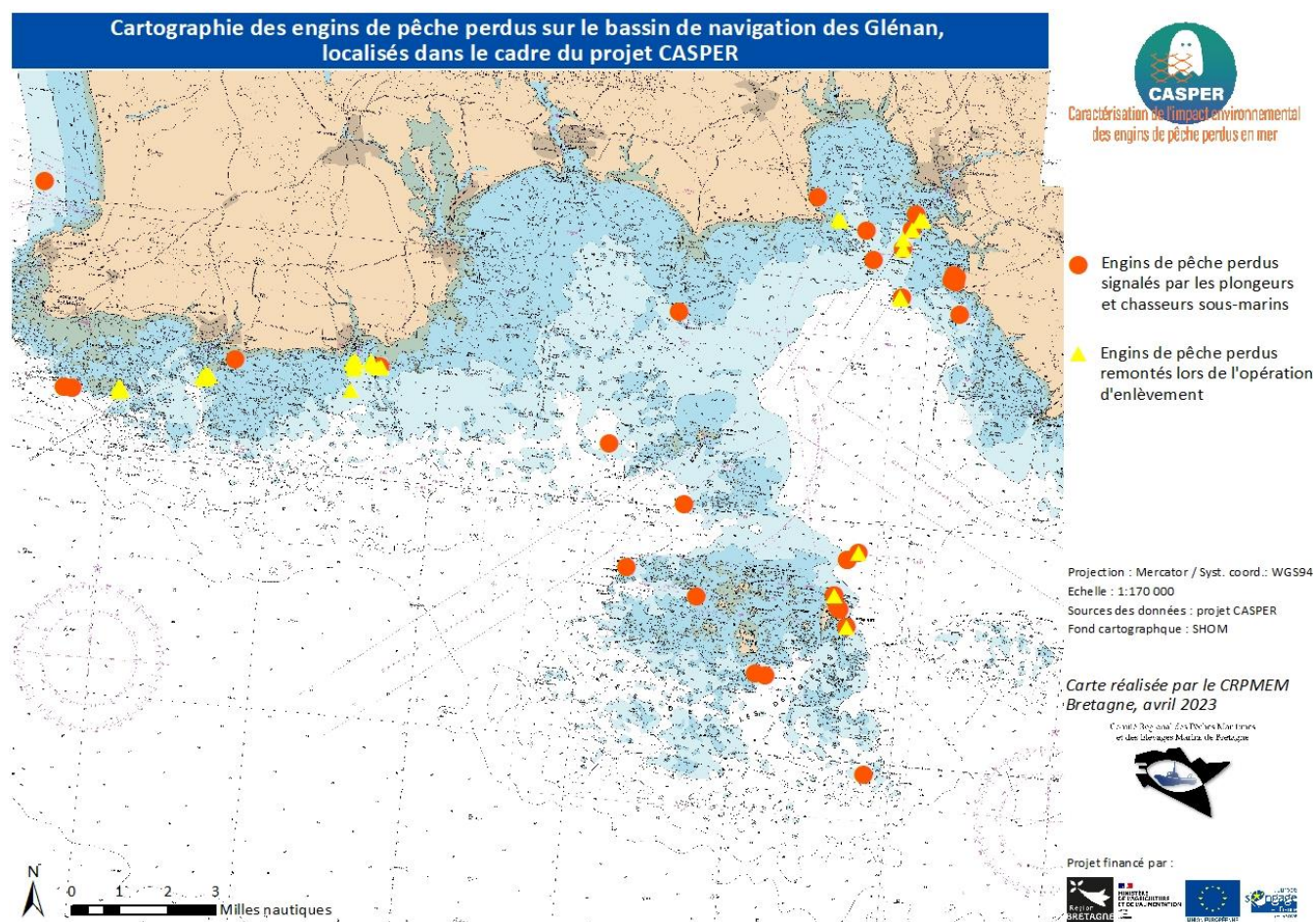


Figure 9 : Cartographie des engins de pêche perdus signalés par les plongeurs et chasseurs sous-marins, et engins remontés lors de l'opération d'enlèvement

6. Conclusions et perspectives

6.1 Conclusions sur le projet

La question de départ était : y a t'il beaucoup d'engins de pêche perdus sur le bassin de navigation des Glénan et quels sont les impacts sur l'environnement?

Nous savons qu'en Méditerranée ou ailleurs dans le monde ce sujet est relativement prégnant, en témoignent par exemple les nombreuses observations d'engins perdus dans le cadre du projet Ghost Med (<https://ghostmed.mio.osupytheas.fr/fr/>) : entre 2015 et 2022, 1450 engins de pêche perdus ont été recensés sur la façade méditerranéenne française, et 127 ont été retirés grâce à différentes initiatives (associations, gestionnaires d'aires marines protégées, clubs de plongée, Institut Méditerranéen d'Océanologie (MIO), OFB).

Le projet CASPER a, pour partie, permis de répondre à cette question, grâce à un travail mené à la fois auprès de ceux qui sont susceptibles de trouver des engins perdus, et ceux qui sont susceptibles d'en perdre.

Ceux qui en perdent... :

Les enquêtes menées auprès des pêcheurs plaisanciers et professionnels montrent que sur les 61 personnes enquêtées, 57 ont déjà perdu un engin. Ils considèrent toutefois que cela arrive rarement. Il s'agit majoritairement de casiers, notamment car c'est l'engin le plus utilisé par les plaisanciers, et parce qu'il est surtout posé dans des zones rocheuses et donc plus soumis aux risques de croches. Les enquêtes ont également mis en évidence un problème important de vol (première cause de perte citée par les plaisanciers) ainsi que de conflits d'usages et problèmes de cohabitation avec les arts traînants un peu plus au large.

- *A noter cependant : depuis peu, une pêcherie professionnelle de poulpes au casier s'est développée et il y aurait des pertes d'engins sur des fonds de sable car les casiers utilisés sont plus légers que les casiers à crustacés utilisés classiquement et qu'il y a des problèmes de cohabitation entre navires.*

Les pêcheurs professionnels essaient toujours de récupérer le matériel perdu, car cela représente un coût important pour l'entreprise, soit en grappinant, soit en faisant appel à des plongeurs professionnels si la quantité de matériel est importante. Au final, ils déclarent perdre peu de matériel : celui-ci coûte cher, et une croche ou une casse est également synonyme de perte de temps sur la journée de pêche, ils font donc attention à limiter au maximum ces contre-temps. Les fileyeurs travaillent majoritairement sur des fonds sableux, et lorsqu'ils sont amenés à poser leurs filets à l'accroche de la roche pour cibler du rouget par exemple, ils travaillent uniquement en mortes-eaux, évitent de laisser du matériel à l'eau lorsque les conditions de mer sont fortes et limitent le temps d'immersion.

A noter toutefois que **la présente étude porte sur le bassin de navigation des Glénan : elle ne concerne donc que des navires de petite taille, essentiellement polyvalents, travaillant sur des secteurs proches de la côte. Le projet n'a pas pour objet de qualifier le phénomène de perte d'engins de flottilles travaillant plus au large et par conséquent avec un linéaire de filets plus important.**

Ceux qui les trouvent... :

Le travail de mobilisation des plongeurs a permis d'identifier **35 sites avec des engins perdus**. Les plongeurs et chasseurs sous-marins ont témoigné **voir peu d'engins perdus** au cours de leurs plongées. Cependant, comme évoqué précédemment, les plongeurs de loisirs fréquentent toujours les mêmes sites, lesquels ne sont pas forcément des zones de pêche. Les chasseurs sous-marins sont plus à même d'observer des engins perdus puisqu'ils fréquentent des sites également ciblés par les pêcheurs embarqués, et qu'ils parcourent plus de distance que les plongeurs en scaphandre autonome. Cependant, s'agissant de pratiquants individuels majoritairement non fédérés, ils ont été plus difficiles à mobiliser pour participer au projet. La limite bathymétrique d'évolution des chasseurs et plongeurs sous-marins doit également être considérée : au-delà de 40 mètres, il y a très peu de plongeurs, la majorité des plongeurs et chasseurs sous-marins évoluent plutôt entre 0 et 20 mètres. Nous n'avons donc pas de visibilité sur ce phénomène dans les tranches bathymétriques inférieures.

Conclusion sur l'opération d'enlèvement et l'impact environnemental des engins perdus :

L'opération d'enlèvement a permis de remonter au total **57 engins de pêche en 46 heures de plongée, lesquels représentent un volume total estimé est de 10 m³ de déchets** répartis comme tel :

- ⊗ 33 casiers,
- ⊗ 10 filets (longueur cumulée minimale de 183 m, mais la majorité des filets n'a pas pu être mesurée car trop emmêlée et dégradée),
- ⊗ 8 morceaux de chalut pour un poids minimum d'1,180 tonne,
- ⊗ 2 nasse à poissons,
- ⊗ du bouts et des flotteurs,
- ⊗ 1 palangre et du fil de pêche,
- ⊗ 1 ancre + chaîne.

L'effort de prospection en plongée par rapport au nombre d'engins trouvés est très important.

La grande majorité des engins remontés était dans un **état dégradé et non pêchant**. C'est particulièrement le cas des casiers, dans lesquels aucune espèce morte n'a été trouvée. En l'absence d'appât, le pouvoir attractif des casiers est relativement réduit. De plus, lorsqu'ils sont perdus sur des petits fonds et près de la côte, ils finissent souvent par le jeu des courants et de la houle par se dégrader, et le cas échéant à s'échouer sur l'estran. De la même manière, les filets finissent la plupart du temps par se charger d'algues, de sable et de débris organiques divers et deviennent rapidement non pêchant. Ils s'amalgament (formation de boule ou de « boudin ») et restent coincés dans des anfractuosités. C'est particulièrement vrai sur le pays bigouden plus exposé aux houles du large.

Les épaves sont les sites sur lesquels on est le plus susceptible de retrouver des engins perdus, et encore pêchant. D'une part parce que ces zones sont particulièrement ciblées par les pêcheurs car poissonneuses : de nombreuses espèces de poissons et de crustacés se concentrent sur les épaves, car elles y trouvent abri et nourriture, surtout lorsque celles-ci sont sur des fonds de sable. Les pêcheurs posent donc souvent leurs filets, casiers ou palangres à proximité : or, les risques de croches sont importants lorsque l'engin est mal positionné ou que les conditions météo ne sont pas favorables. Les

clubs de plongée ont confirmé ces constats puisqu'ils ont déclaré voir des engins perdus quasiment sur toutes les épaves.

Pris sur les morceaux de taule ou autres éléments de la carcasse, les filets constituent un piège pour les espèces lorsqu'ils restent déployés dans la colonne d'eau : ainsi, à titre d'illustration, un jeune phoque a été découvert dans le filet trouvé sur l'épave du Galaxie.

Au regard de l'impact sur la faune marine, il paraît donc plus particulièrement pertinent de concentrer l'effort de retrait d'engins sur des sites comme les épaves et sur les filets (maillants ou trémails). D'autant plus que ceux-ci constituent également un danger pour les plongeurs de loisirs s'ils s'en approchent de trop. Par ailleurs, certains pêcheurs professionnels témoignent voir parfois distinctement au sondeur, sur des épaves situées plus au large (par 100 mètres de fond), des filets accrochés sur l'épave et déployés dans la colonne d'eau, bouger avec les courants lors de la renverse.

En conclusion, hormis le cas des épaves, du fait des fortes conditions hydrodynamiques locales mais aussi de la présence de grandes algues brunes sur les fonds, **les engins se détériorent et deviennent rapidement non pêchant. Selon les premiers éléments issus de ce projet pilote, et dans les conditions de l'étude, le phénomène de « pêche fantôme » serait donc relativement limité à l'échelle de la zone côtière objet de l'étude.** De même, il n'a pas été constaté de phénomène d'abrasion et de raguage, comme cela peut être le cas sur les tombants de coralligènes en Méditerranée. Cela ne signifie pas pour autant que ce problème n'existe pas : il est probable que plus en profondeur, ou dans les zones où il y a moins de courant, des engins restent pêchant longtemps. Tout dépend si le filet reste déployé dans la colonne d'eau.

Quoiqu'il en soit, ces engins constituent des déchets plastiques qui peuvent affecter certaines espèces (emmêlement ou ingestion). Ils contribuent également à la pollution plastique des océans et potentiellement à la contamination de la chaîne alimentaire en se dégradant.

Les opérations d'enlèvement des engins se sont révélées efficaces pour une étude expérimentale mais le ratio entre le temps passé sous l'eau par rapport aux volumes d'engins enlevés n'est pas satisfaisant. Il ressort donc que :

- L'intervention de scaphandriers ne doit être envisagée que pour l'enlèvement d'engins pour lesquels on dispose d'une localisation précise (la prospection de site par ces opérateurs n'est pas pertinente ni rentable),
- Les casiers et morceaux de chalut posent avant tout des problèmes de pollution et pas de pêche fantôme,
- Les filets fins en nylon sont les plus impactants pour la faune : les efforts doivent être axés sur ces engins,
- Les épaves sont les sites les plus susceptibles de concentrer des engins encore pêchant tels que les filets.

6.2 Perspectives : propositions d'actions

Au vu des conclusions, il ressort de cette expérimentation qu'il y a un intérêt à poursuivre les travaux sur ce sujet, puisque de nombreux engins ont été relevés. Plusieurs propositions d'actions peuvent être formulées à l'issue de ce projet.

Proposition n° 1 : impliquer les clubs de plongée de loisirs pour le balisage des engins perdus

Il serait préférable d'un point de vue coût/bénéfice environnemental de plutôt s'appuyer sur les sciences participatives, comme c'est déjà le cas pour les suivis d'herbiers par exemple, ou certains inventaires faune/flore en plongée. L'investissement de structures associatives (ou commerciales) à même d'organiser des opérations d'investigations en plongée, paraît être une piste intéressante à explorer.

Par exemple, il serait pertinent de proposer aux clubs de plongée qui le souhaitent, de s'investir sur la problématique des engins perdus : de la même manière qu'ils proposent parfois des sorties ou stages thématiques (épaves, plongées de nuit, etc.), ils pourraient proposer à leurs adhérents un stage sur la localisation d'engins perdus. Les plongeurs seraient amenés à plonger sur différents sites pré-identifiés (épaves, et sites de pêche plaisance) et leur rôle consisterait à baliser tous les engins perdus ou autres déchets avec des bouées à l'effigie du projet. A la fin de la semaine, il pourrait être fait appel à des plongeurs professionnels privés (selon budget) ou à des plongeurs issus des services de l'Etat (Office français pour la biodiversité, affaires maritimes, etc.) pour relever les engins trouvés (piste à discuter avec les intéressés). Ce type d'opération permettrait de renforcer la sensibilisation du public à la préservation de l'environnement. Elle pourrait être accompagnée d'interventions de gestionnaires d'aires marines protégées sur les enjeux environnementaux du site, d'associations de plaisanciers ou de structures professionnelles des pêches sur les méthodes de pêche, etc.

Ainsi, cette manière de procéder permettrait notamment de :

- s'affranchir des coûts d'intervention d'une équipe de plongeurs professionnels ;
- prospecter des secteurs hors champ des secteurs habituels d'exploration en plongée sous-marine ;
- appliquer des protocoles de recherche standardisés et homogènes ;
- baliser les engins avec précision en vue d'une récupération ultérieure ;
- sensibiliser ces acteurs de la mer et les mobiliser dans le cadre d'actions concrètes en faveur de l'environnement marin.

Proposition n° 2 : encourager les plaisanciers novices à se tourner vers les associations de plaisanciers pour se former aux bonnes pratiques pour poser des engins dormants

Les bonnes pratiques pour limiter les pertes d'engins chez les plaisanciers, consistent surtout à savoir bien choisir son site, faire attention au marnage pour régler sa longueur du bout, baliser correctement son engin, faire attention au courant et à la météo, etc. Ces connaissances s'acquièrent avec l'expérience. Pour les plaisanciers novices, il paraît donc pertinent de se rapprocher des associations locales qui proposent généralement à leurs adhérents différentes animations thématiques au cours de la saison. Certaines portent parfois sur les techniques de pêche : comment bien poser un casier ou un filet, bien l'amarrer et le baliser, choisir le bon site, les précautions à prendre pour relever son matériel, etc.

Proposition n° 3 : assurer une veille sur les évolutions technologiques et les porter à connaissance des pêcheurs

Il serait pertinent de poursuivre la veille sur les évolutions technologiques et de porter à la connaissance des pêcheurs les derniers dispositifs innovants, comme par exemple les balises de localisation des engins (sur et/ou sous l'eau), et les nouveaux matériaux moins polluants. En effet, la réduction de la pollution plastique des océans issue des engins de pêche, implique également de l'innovation technologique :

- il s'agit ainsi de mettre au point des matériaux et notamment des cordages et des filets toujours aussi résistants mais qui soient biodégradables et/ou biosourcés,
- il s'agit également d'éviter la perte d'engin de pêche en travaillant sur les possibilités de localisation (en surface et/ou sous l'eau) par des dispositifs acoustiques ou satellitaires.

Des recherches sont actuellement en cours, tant à l'Ifremer que dans les universités ou chez les industriels, afin de répondre à cette problématique.

Des exemples de projets pouvant potentiellement trouver une finalité dans la thématique de réduction de la perte des engins de pêche sont présentés ci-après, à titre informatif.

➔ Balises de géolocalisation : le projet « E-GEAR » (engins de pêche instrumentés et connectés)

Projet porté par l'entreprise Collecte Localisation Satellites (CLS) à Plouzané, en partenariat avec l'entreprise Altyor et Ifremer, et labellisé par le Pôle mer Bretagne Atlantique.

Ce projet propose aux pêcheurs de tester une nouvelle technologie satellite de marquage des engins de pêche, associée à des capteurs environnementaux (température, profondeur, salinité). Cette bouée pourrait être associée à terme à un dispositif de remontée (pop-up) ou à un système de repérage acoustique pour retrouver les engins au fond, dans le cadre d'une extension de ce projet.

En premier lieu ce dispositif global doit permettre un gain opérationnel pour les pêcheurs (localisation d'engins dérivants, réduction du risque de perte, de vol, de pollution plastique). En outre, il peut contribuer à une meilleure autogestion locale des zones de pêche par les organisations professionnelles, grâce à une meilleure connaissance sur les engins de pêche, complémentaire à la gestion des navires de pêche.

Enfin, ce dispositif peut accompagner la mise en place de filière REP d'économie circulaire pour la valorisation des engins de pêche et éviter que ceux-ci ne puissent devenir des déchets marins. Il s'agit d'offrir un service pour réduire les pertes ou abandons d'engins de pêche en mer. Plusieurs organisations nationales et internationales travaillent à la recommandation de bonnes pratiques en la matière, qui pourraient s'inspirer et bénéficier d'un tel système opérationnel de marquage.

➔ L'application Scancaz qui permet de géolocaliser casiers et filets dans la Manche

Dans le détroit du Pas-de-Calais, il existe comme ailleurs des problèmes de cohabitation entre les navires pratiquant les arts dormants et ceux pratiquant les arts traînants, et il arrive souvent que du matériel de pêche soit perdu. Le CRPMEM Hauts-de-France a donc monté un projet visant à créer une application géolocalisée innovante appelée Scancaz. Elle permet aux navires de mettre en ligne rapidement les positions de leurs casiers et de leurs filets depuis leur téléphone. De leur côté, les chalutiers, peuvent ainsi repérer les zones à casiers et filets directement sur leur ordinateur de bord ou sur leur téléphone. Cette application, sans abonnement, permet d'améliorer la communication en mer entre les différentes flottilles.

D'autre part, le projet prévoit également de pouvoir géolocaliser les engins perdus et déchets massifs rencontrés (trop encombrants pour être gardés à bord) dans la perspective d'un ramassage par les autorités habilitées.

Ce projet a été initié dans le cadre de l'OCEAN HACKATHON de 2019, auquel le CRPMEM Hauts-de-France avait participé à travers l'écriture d'un défi, et financé sur des fonds européens (FEAMP) et de la Région Hauts-de-France, par le biais du GALPA Littoral Opale.

Lien Play Store :

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.scancaz.app&hl=fr&fbclid=IwAR0o9FtG96AkHYm9ELrCI4LhIUQ5gdKNeAXD4QdKOZniofcz4sFQYIBKLqo>

Lien App Store :

https://apps.apple.com/fr/app/scancaz/id1586635199?fbclid=IwAR1m9NI_Adfc66L0ou6d-mg0g6-MgpmuNPCY7DIZt-ExL_1X-aTTGdVN56U

➔ Les nouveaux matériaux de substitution du plastique, biodégradables et biosourcés

La substitution du plastique dans les composants des engins de pêche est complexe. En effet, les engins doivent être suffisamment solides pour être utilisés correctement, et leur dégradation ne doit pas être trop rapide. Des recherches sont en cours afin d'élaborer un matériau satisfaisant, comme dans le projet franco-britannique « INDIGO », financé par l'Union européenne et qui associe instituts de recherche et partenaires industriels, dans l'objectif de concevoir un prototype d'engin de pêche biodégradable en milieu marin, en impliquant les professionnels de la pêche et de l'aquaculture.

Ainsi l'Université de Bretagne Sud et Natureplast travaillent en laboratoire au développement de prototypes de mono et multi filaments à base de polymères biodégradables. Ceux-ci sont testés par des entreprises comme Filt, spécialisée dans les filets mytilicoles (catinages et boudinages), et qui travaille actuellement au développement de filets et cordages en bio-polymères. L'entreprise Le Drezen basée au Guilvinec et spécialisée dans la conception et la fabrication des chaluts, sennes à thon, nappes de filets et engins de pêche, travaille également sur la conception de filets en multi et monofilament biodégradables.

D'ici peu, des engins de pêche en matériaux biodégradables et/ou biosourcés pourraient ainsi être disponibles sur le marché.

Enfin, comme évoqué dans la partie « contexte », il y a un véritable enjeu à mettre en place une **filière volontaire type Responsabilité Elargie des Producteurs (REP) d'ici le 1^{er} janvier 2025**.

Une filière de gestion des déchets type « REP » signifie que les metteurs en marché de produits neufs (importateurs et fabricants) sont responsables de l'organisation opérationnelle et financière de la gestion de ces produits en fin de vie. Une filière volontaire de type REP implique la collaboration de l'ensemble des acteurs amonts et aval, avec une responsabilité partagée entre les acteurs à chaque étape du dispositif (ex: pêcheurs, gestionnaires de ports, fabricants/importateurs/vendeurs d'engins de pêche). La concertation entre tous les acteurs doit permettre une mise en place plus efficace et moins onéreuse que lorsqu'une filière réglementée est imposée. Elle implique la création d'un éco-organisme au centre du dispositif (travaux démarrés avec les metteurs en marché en octobre 2019 par la Coopération maritime).

7. ANNEXES

- Annexe 1 : Outils et supports de communication du projet CASPER
- Annexe 2 : Communiqué de presse de lancement du projet
- Annexe 3 : Revue de presse
- Annexe 4 : Liste des clubs de plongées et de chasse sous-marine rencontrés
- Annexe 5 : Liste des associations de plaisanciers rencontrées
- Annexe 7 : Photos des engins trouvés par SOS Plongée – secteur Mousterlin / Trévignon / Glenan
- Annexe 8 : Localisation et photos des engins trouvés par Ouest Intervention Plongée – secteur Mousterlin / Penmarc'h

L'affiche A3 diffusée auprès des clubs de plongée, associations de plaisanciers, capitaineries, magasins de plongée, etc. :

CASPER
Caractérisation de l'impact environnemental
des engins de pêche perdus en mer

Pêcheurs, chasseurs, plongeurs

Participez à l'étude sur les engins de pêche perdus en mer !

— Penmarc'h, Glénan, Trévignon —

FILETS
CASIERS
PALANGRES

CASPER qu'est-ce que ?
Un projet pilote pour : mieux connaître les quantités
et localiser les engins de pêche perdus en mer,
évaluer leur impact environnemental,
organiser une opération de nettoyage des fonds.

Comment ?
En mobilisant : Pêcheurs, Chasseurs, Plongeurs

Quand ?
A l'été 2022 !
De mai à août : rencontre des usagers. En septembre : enlèvement d'une partie des engins.

Où ?
Le bassin de navigation des Glénan

Aidez-nous à agir !
Signalez les engins perdus

Contactez Yuna Roumier, animatrice du projet
ou remplissez le formulaire
yroumier@bretagne-peches.org
06 95 65 91 63 | Projet CASPER

Comité Régional des Pêches Maritimes
et des Eaux de Bretagne

Ministère de la Mer
Bretagne

Union Européenne

France

Logo de la Région Bretagne



CASPER
Caractérisation de l'impact environnemental
des engins de pêche perdus en mer

Pêcheurs, chasseurs, plongeurs

Participez à l'étude sur les engins de pêche perdus en mer !

— Penmarc'h, Glénan, Trévignon —





CASPER, ça change ?
Un projet pilote pour : mieux connaître les quantités
et localiser les engins de pêche perdus en mer,
évaluer leur impact environnemental,
organiser une opération de nettoyage des fonds.

Comment ?
En mobilisant :





Pour localiser les engins de pêche perdus
et identifier des bonnes pratiques.

Quand ?
A l'été 2022 !

De mai à août :

recensement des usagers

En septembre :

enlèvement d'une partie
des engins

Pourquoi ?
PERDUS EN MER, ILS ONT DES IMPACTS !



Se continuent
de pêcher
(pêche fantôme)



Se peuvent capturer
ou éliminer des oiseaux
et autres espèces sensibles



Se altèrent
les fonds marins



Se polluent les océans
Le plastique met des centaines
d'années à se dégrader
dans la mer. Il altère l'écosystème.

Où ?
Le bassin de navigation des Glénan






Aidez-nous à agir !

Signalez les engins perdus

Contactez Yuna Roumier, animatrice du projet
ou remplissez le formulaire
yroumier@bretagne-peches.org
06 95 65 91 63 |  Projet CASPER



Comité Régional des Pêches Maritimes
et des Elevages Marins de Bretagne



ET financé par :



MINISTRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION



Union européenne



Europe
de l'Océan
et de la Mer

Le dépliant A5 recto-verso distribué aux plaisanciers et plongeurs :

Vous avez perdu un engin ?

Déclarez-le ici !

1 Quel engin de pêche avez-vous perdu et combien ? /

Filets ☐ Casiers ☐ Palangres ☐ Autres ☐

A quelle date ? / /

2 Où l'avez-vous perdu ? Indiquez ici le site de la perte et/ou les coordonnées géographiques (n'hésitez pas à donner le plus de précisions possibles !)

Latitude

Longitude

3 Sur quel type de fond et à quelle profondeur l'avez-vous perdu ?

Si vous le souhaitez, vous pouvez nous laisser vos coordonnées pour que l'on vous tienne au courant :

Nom _____

Prénom _____

Mai _____

Téléphone _____

Renvoyez-nous ce formulaire par mail ou sms, ou remplissez le directement en ligne (affichez le QR code !)

yroumier@bretagne-peches.org / 06 95 65 91 63

CASPER
Coordination de l'aparcement central
Le réseau pêche par mer

Pêcheurs, chasseurs, plongeurs

Participez à l'étude

sur les engins de pêche perdus en mer !

— Penmarc'h, Glénan, Tréguignon —

Comment ?
En mobilisant :

Pêcheurs Chasseurs Plongeurs

Pour localiser les engins de pêche perdus et identifier des bonnes pratiques.

Quand ?
A l'été 2023 !

De mai à août : rencontres des usagers

En septembre : inventaire d'une partie des engins

Où ?
Le bassin de navigation des Glénan

CASPER qu'est-ce ?
Un projet pilote pour : mieux connaître les quantités et localiser les engins de pêche perdus en mer ; évaluer leur impact environnemental ; organiser une opération de nettoyage de fond.

Région Bretagne, Département Finistère, Communauté d'Agglomération du Finistère, Association de Pêcheurs de Penmarc'h, Association de Chasseurs de Penmarc'h, Association de Plongeurs de Penmarc'h, Association de Pêcheurs de Glénan, Association de Chasseurs de Glénan, Association de Plongeurs de Glénan, Association de Pêcheurs de Tréguignon, Association de Chasseurs de Tréguignon, Association de Plongeurs de Tréguignon.

Pourquoi ?
PERDUS EN MER, ILS ONT DES IMPACTS !

Ils continuent de pêcher ("pêche fantôme")

Ils peuvent capturer ou blesser des oiseaux et autres espèces sensibles

Ils altèrent les fonds marins

Ils polluent les océans : Le plastique met des centaines d'années à se dégrader et constitue toute la chaîne alimentaire

Aidez-nous à agir !

Signalez les engins perdus

Contactez Yuna Roumier, animatrice du projet
ou remplissez le formulaire ci-joint

yroumier@bretagne-peches.org
06 95 65 91 63 | Projet CASPER

Vous avez trouvé un engin ?

Déclarez-le ici !

1 Quel engin de pêche avez-vous trouvé et combien ?

Filets ☐ Casiers ☐ Palangres ☐ Autres ☐

A quelle date ? / /

2 Où l'avez-vous trouvé ? Indiquez ici le site de l'observation et/ou les coordonnées géographiques (n'hésitez pas à donner le plus de précisions possibles !)

Latitude

Longitude

3 Dans quel état est-il ?

☐ Bon état — encore pêchant (ex : nappe de filet en place...)

☐ État dégradé — non pêchant (ex : filet au bout...)

4 Y a-t-il des espèces piégées dans l'engin ? (Précisez lesquelles si possible : poissons, crustacés, oiseaux...)

5 Sur quel type de fond et à quelle profondeur l'avez-vous trouvé ?

Si vous le souhaitez, vous pouvez nous laisser vos coordonnées pour que l'on vous tienne au courant :

Nom _____

Prénom _____

Mai _____

Téléphone _____

Renvoyez-nous ce formulaire par mail ou sms, ou remplissez le directement en ligne (affichez le QR code !)

yroumier@bretagne-peches.org / 06 95 65 91 63

Le formulaire déclaratif en ligne « google form » :



Vous avez trouvé un engin ? Déclarez le ici !

CASPER - Caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêche perdus en mer

projetcasper@gmail.com (non partagé) [Changer de compte](#)

Combien en avez-vous trouvé ?



Votre réponse

Quand l'avez-vous trouvé ?

Date

jj/mm/aaaa

Dans quel état était-il ?

☐ Bon état : encore pêchant (ex : nappe de filet en place etc.)

☐ Etat dégradé : non pêchant (ex : filet en boule etc.)

☐ Autre : _____



Vous avez perdu un engin ? Déclarez le ici !

CASPER - Caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêches perdus en mer

projetcasper@gmail.com (non partagé) [Changer de compte](#)

***Obligatoire**

Quel engin de pêche avez-vous perdu ? (précisez quel type d'engin) *



☐ Casier

☐ Filet

☐ Palangre

☐ Autre : _____

Quand l'avez-vous perdu ?

Date

jj/mm/aaaa

Combien en avez-vous perdu ? *

Votre réponse

Où l'avez-vous perdu ? Indiquez ici le site de la perte et/ou les coordonnées géographiques (N'hésitez pas à donner le plus de précisions possible!).

Votre réponse

La page facebook le projet CASPER :

The screenshot shows the Facebook profile of 'Projet Casper'. The cover photo features a blue background with the text 'Pêcheurs, chasseurs, plongeurs Participez à l'étude sur les engins de pêche perdus en mer !' and the location '— Penmarc'h, Glénan, Trévignon —'. The profile picture is a circular logo with a ghost and the text 'CASPER'. The page has 44 likes and 55 followers. The left sidebar contains the 'À propos' section with a map of Brittany, contact information (phone: 06 95 65 91 63, email: yroumier@bretagne-peches.org), and a description of the project. The main feed shows a post from August 18, 2021, about a meeting with the APLOC association in Locudy, accompanied by a photo of four men at a table.

Pêcheurs, chasseurs, plongeurs
Participez à l'étude sur les engins de pêche perdus en mer !
— Penmarc'h, Glénan, Trévignon —

Projet Casper
44 J'aime · 55 followers

Publications · À propos · Photos · Videos

Projet Casper
Modifier · Suivre · Promouvoir

Entrer les informations et les préférences
Terminé
Présenter votre Page

À propos

Entrez un lieu

CASPER, qu'est-ce que ? Un projet pilote porté par le Comité Régional des Pêches Maritimes de Bretagne, pour mieux connaître les quantités d'engins de pêche... Voir plus

41 personnes aiment ça
54 personnes suivent ceci
Indiquez le site web
06 95 65 91 63
Envoyer un message
yroumier@bretagne-peches.org
Modifier le Wi-Fi
Actuellement ouvert
08:30 - 05:00
Organisation pour la préservation de l'environnement

Projet Casper
Publié par Projet Casper · 18 août, 09:25

[CASPER LOCTUDY]
Bonjour à tous ! Hier je suis allée à la rencontre des plaisanciers de l'APLOC (association de plaisanciers de Locudy). Ce fut l'occasion d'échanger sur le projet CASPER et de la problématique des engins de pêche perdus en mer. Nous avons discuté autour d'une carte des potentiels lieux où ils pourraient y avoir des engins perdus. Merci pour leur accueil ! Et très belle journée à vous !
N'hésitez pas à partager vos trouvailles grâce à nos questionnaires... Voir plus

31 Personnes touchées · 6 Interactions · Score de diffusion

Booster la publication



Caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêche perdus en mer

RESUME DU PROJET

Quels sont les impacts environnementaux des engins de pêche perdus ?

Les engins de pêche perdus en mer, tout particulièrement les filets, peuvent rester "pêchant" un certain temps selon la nature des fonds et la courantologie locale. On parle de "pêche fantôme" lorsque les espèces capturées attirent de nouveaux prédateurs et que ce cycle se répète tant que l'engin ne s'est pas dégradé. Ces engins perdus peuvent blesser ou tuer des oiseaux marins et autres espèces sensibles (mammifères, requins, tortues, etc.) par emmêlement ou ingestion. Ils peuvent également arracher des espèces fixées sur les récifs. Enfin, plus largement, ils constituent des déchets plastiques qui vont mettre des centaines d'années à se dégrader et contaminer durablement la chaîne alimentaire.

CASPER, concrètement qu'est-ce que c'est ?

CASPER est un projet expérimental porté par le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne, et financé par la région Bretagne et l'Europe (DLAL FEAMP). Ce projet a pour objectif d'améliorer les connaissances sur la problématique des engins de pêche perdus en mer, en menant une action expérimentale sur le bassin de navigation des Glénan, de la pointe de Penmarc'h à Trévignon. Ce secteur est classé en aire marine protégée, les habitats et les espèces y sont protégés au titre des directives Natura 2000.

Sur ce secteur, il n'existe aucune étude ou connaissance permettant de qualifier et quantifier l'importance de ce problème : y a-t'il beaucoup d'engins perdus ? quels sont-ils ? où sont-ils ? dans quelles conditions sont-ils perdus ? restent-ils "pêchant" longtemps ? quelles sont les bonnes pratiques pouvant être valorisées ?

Pour répondre à ces questions, le projet CASPER va faire appel cet été aux pêcheurs et pratiquants d'activités nautiques locaux afin de localiser les engins perdus et de mieux comprendre le problème. La participation des usagers est essentielle pour aboutir à une action concrète en faveur de l'environnement marin : une opération de nettoyage des fonds est prévue en septembre 2022 sur quelques sites.

Comment le projet va t'il se dérouler?

Le projet se décline en 4 phases, réparties entre mai 2022 et le printemps 2023.

1). De mai à août 2022 : mobilisation des usagers du territoire : qui perd ? qui trouve?

- Pêcheurs plaisanciers et professionnels seront sollicités pour signaler leur(s) perte(s) d'engin(s). Des enquêtes seront également menées par l'animatrice du projet pour mieux comprendre le problème, localiser et quantifier les engins perdus.
- Plongeurs et chasseurs sous-marins seront mobilisés pour signaler leurs observations d'engins perdus via un formulaire de déclaration ou directement auprès de l'animatrice du projet. Toutes ces informations seront cartographiées et rentrées dans une base de données.

2). A l'issue de cette phase de mobilisation des usagers, une analyse des données sera réalisée afin de planifier une opération de nettoyage des fonds sur quelques sites identifiés.

3). En septembre 2022 : L'opération d'enlèvement d'une partie des engins sera organisée avec une entreprise de travaux sous-marins. Lors de cette opération, un protocole permettra d'évaluer la dégradation des engins et leurs impacts sur le vivant.

4). De septembre 2022 au printemps 2023 : un rapport d'étude dressera le bilan des observations et des données collectées sur le terrain, et de l'opération d'enlèvement (évaluation de la faisabilité technico-économique de ce type d'opération et répliquabilité). Le travail de concertation avec les usagers fera émerger des bonnes pratiques qui seront valorisées. Des outils de communication seront produits et diffusés jusqu'au printemps 2023 auprès de tous les usagers de loisirs et professionnels.

Pour plus d'information, contactez Yuna Roumier, animatrice du projet :
yroumier@bretagne-peches.org / 06 95 65 91 63
ou rendez-vous sur la page Facebook du projet en flashant le QR code.



Un projet porté par :

Comité Régional des Pêches Maritimes
et des Elevages Marins de Bretagne



Et financé par :



Comité Régional des Pêches Maritimes
et des Elevages Marins de Bretagne



Rennes, le 02 juin 2022

COMMUNIQUE DE PRESSE

Lancement du projet CASPER : étude des engins de pêche perdus en mer

A l'initiative du Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne, le projet CASPER vient de débiter dans le Sud Finistère. Ce projet a pour objectif d'améliorer les connaissances sur la problématique des engins de pêche perdus en mer, en menant une action expérimentale sur le bassin de navigation des Glénan (entre Penmarc'h et Trévignon).

Durant les prochains mois, l'équipe du projet ira sur le terrain à la rencontre des usagers de la mer. La réussite de ce projet réside dans la mobilisation de tous les acteurs du territoire. Elle sollicitera donc les plongeurs, chasseurs sous-marins, plaisanciers et pêcheurs professionnels afin de dresser une première caractérisation de ces engins de pêche perdus en mer.

A l'issue de la récolte de données, une opération d'enlèvement d'une partie des engins perdus sera organisée sur quelques sites avec une entreprise de travaux sous-marins à l'automne 2022.

A l'occasion de la journée mondiale de l'océan, le 8 juin prochain, l'équipe du projet sera présente de 10h à 17h à Penmarc'h (Village de l'océan – port de Kerity), pour présenter l'étude aux usagers de la mer.

Contacts Presse :

Animatrice du projet :

Yuna ROUMIER vroumier@bretagne-peches.org - 06 95 65 91 63

Coordinateurs du projet :

Sophie LECERF slecerf@bretagne-peches.org - 06.83.17.94.20

Julien DUBREUIL jdubreuil@bretagne-peches.org - 06.67.21.15.98

Le Télégramme

Vendredi 10 juin 2022 / www.letelegramme.fr / Tél. 09.69.36.05.29



Yuna Roumier, animatrice du projet Casper entourée de Sophie Lecerf et Julien Dubreuil, coordonnateurs. Le Télégramme/Delphine Tanguy

Casper étudie l'impact de la pêche fantôme

Marins-pêcheurs, plongeurs, plaisanciers sont invités à participer au projet Casper, une étude sur les engins perdus en mer. Première rencontre sur le terrain à l'occasion de la Journée mondiale de l'Océan, ce mercredi, sur le port de Kérity, à Penmarc'h.

Delphine Tanguy

Les engins de pêche perdus en mer, notamment les filets, peuvent rester « pêchant » un certain temps selon la nature des fonds et les courants. On parle alors de pêche fantôme lorsque les espèces capturées attirent de nouveaux prédateurs et que ce cycle se répète tant que l'engin ne s'est pas dégradé. Ces engins perdus peuvent aussi blesser ou tuer des oiseaux marins ou d'autres espèces sensibles (mammifères, requins, tortues...). Ils peuvent également arracher des espèces fixées sur les récifs. Ils constituent plus largement des déchets plastiques susceptibles de contaminer durablement la chaîne alimentaire. D'où l'intérêt de Casper (Caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêche perdus), projet expérimental porté par le comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Bretagne et financé par la région Bretagne et l'Europe.

Améliorer les connaissances

« Il existe une initiative similaire en Méditerranée mais rien d'équivalent ici. L'idée est d'améliorer nos connaissances sur cette problématique », précise Sophie Lecerf, coordinatrice du projet avec Julien Dubreuil. L'action pilote sera menée sur le bassin de navigation des Glénan, de la pointe de Penmarc'h à Trévignon. Ce secteur est en effet classé en aire marine protégée, les habitats et les espèces y sont préservés au titre des directives Natura 2000.

« On va se donner tout l'été pour localiser les engins perdus. On compte sur les plongeurs, les plaisanciers et les pêcheurs pour nous signaler les pertes d'engin qu'ils n'ont pu récupérer ou ceux qu'ils ont repérés », poursuit la coordinatrice. Une fois les données cartographiées, une opération de nettoyage des fonds par une entreprise de travaux sous-marins sera organisée en septembre sur quelques sites. Cela permettra notamment d'évaluer la dégradation des engins et leur impact sur le vivant.

Valoriser les bonnes pratiques

La première rencontre avec les usagers de la mer a eu lieu ce mercredi sur le port de Kérity, à Penmarc'h, à l'occasion de la Journée mondiale de l'Océan. Yuna Roumier, animatrice du projet, poursuivra les enquêtes sur le terrain, jusqu'à fin août. L'étude trouvera ensuite des prolongements dans un travail de concertation avec les usagers et de valorisation des bonnes pratiques. Car des solutions existent pour éviter la perte de ces engins et ainsi limiter leur impact sur le vivant comme les balises de géolocalisation des filets ou tout simplement apprendre au plaisancier à bien mouiller un casier.

À la recherche des filets perdus en mer

Un projet est expérimenté pour cartographier et limiter la présence d'engins de pêche perdus en mer, de Trévignon à Penmarc'h.



L'idée

Il arrive que des pêcheurs, plaisanciers ou professionnels, perdent des engins de pêche en mer. Ces casiers, palangres ou filets restent ensuite dans les fonds marins. En Atlantique, peu d'études se sont penchées sur cette thématique.

Un nouveau projet, nommé Casper, et porté par le comité régional des pêches, vient de voir le jour. Il est financé, à hauteur de 79 000 €, par l'Europe.

Pêche fantôme ?

Casper sera géographiquement limité, de la pointe de Trévignon à Penmarc'h, comprenant l'archipel des Glénan. « On va s'appuyer sur les usagers de la mer : plongeurs, chasseurs sous-marins et pêcheurs professionnels ou plaisanciers. Le but, c'est qu'ils nous remontent un maximum d'informations sur ces engins de pêche perdus », explique Sophie Lecerf, coordinatrice du projet.

Car ces filets et casiers égarés ont des impacts : ils représentent une pol-

lution plastique, qui contamine la chaîne alimentaire, et abîment les fonds marins. « Un des objectifs est aussi de déterminer s'ils restent pêchant, c'est-à-dire s'ils continuent de capturer, blesser ou tuer des poissons, mammifères ou oiseaux marins », poursuit Yuna Roumier, animatrice.

« Avec les données obtenues sur le terrain, nous espérons pouvoir quantifier et cartographier ces engins de pêche », indique Julien Dubreuil, coordinateur. Les observations auront lieu jusqu'à fin août.

Ensuite, à l'automne, le projet Casper prévoit une phase d'enlèvement de certains de ces déchets, avec une entreprise de travaux sous-marins. Enfin, les salariés espèrent pouvoir tirer de cette étude expérimentale des « bonnes pratiques à communiquer aux pêcheurs ».

Anaëlle BERRÉ.

Contact pour participer à l'étude et renseignements : yroumier@bretagne-peches.org ou 06 95 65 91 63.



La première phase du projet Casper est prévue jusqu'en septembre. (Photo : Erwan Amice)



Réservé
aux abonnés

Le comité des pêches de Bretagne s'attaque aux filets perdus en mer

Publié le 23/06/2022 11:10 | Mis à jour le 23/06/2022 19:22

Le comité régional des pêches de Bretagne vient de démarrer, en Cornouaille, un projet dédié aux engins de pêches perdus, qui entraînent une pêche fantôme en continuant de piéger poissons et autres animaux marins.

Ce projet baptisé Casper a pour objectif la « **caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêche perdus en mer** ». Depuis le mois de mai, tous les usagers de loisirs des zones Natura 2000 du sud du Finistère – entre Penmarc'h et la pointe de Trévignon en passant par les Glénan – sont invités à renseigner la description et la localisation des engins repérés en mer, qu'ils soient des engins professionnels ou de plaisance.



Projet Casper

il y a environ 11 mois



[CASPER LANCEMENT] Bonjour à tous ! 🧡 Voici l'affiche du projet CASPER que vous pourrez retrouver dans vos clubs de plongée, capitaineries ou ports préférés etc... durant l'été !

N'hésitez pas à nous signaler vos engins perdus et trouvés avec les questionnaires en ligne :

Engin trouvé : <https://forms.gle/4ZAqiqFeec64gHCf6>

Engin perdu : <https://forms.gle/iFjG2TV7yiCQa4dP8>

Pour tout autre demande où question vous pouvez nous contacter directement par messenger, mail ou sms 🌐 [Voir plus](#)



Rennes, le 02 juin 2022

COMMUNIQUE DE PRESSE

Announcement du projet CASPER : étude des engins de pêche perdus en mer

L'initiative du Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne, le projet CASPER vient de débuter dans le Sud Finistère. Ce projet a pour objectif d'améliorer les connaissances sur la problématique des engins de pêche perdus en mer, en menant une action expérimentale sur le bassin de navigation des Glénan (entre Penmarc'h et Trévignon).

Dans les prochains mois, l'équipe du projet ira sur le terrain à la rencontre des pêcheurs de la mer. La réussite de ce projet réside dans la mobilisation de tous les acteurs du territoire. Elle sollicitera donc les plongeurs, chasseurs sous-marins et pêcheurs professionnels afin de dresser une première cartographie de ces engins de pêche perdus en mer.

À l'issue de la récolte de données, une opération d'enlèvement d'une partie des engins perdus sera organisée sur quelques sites avec une entreprise de travaux sous-marins à l'automne 2022.

L'occasion de la journée mondiale de l'océan, le 8 juin prochain, l'équipe du projet sera présente de 10h à 17h à Penmarc'h (Village de l'Océan – pôle de la mer), pour présenter l'étude aux usagers de la mer.

Contacts Presse :

Animatrice du projet :
Yvonne ROUMIER yroumier@bretagne-peches.org - 06 95 65 91 63

Coordinateurs du projet :
Sophie LECERF slecerf@bretagne-peches.org - 06.83.17.94.20
Jean-Dubreuil jdubreuil@bretagne-peches.org - 06.67.21.15.98



Projet Casper
Organisation pour la préservation de l'environnement

2 likes 2 comments 2 shares

« Ce projet labellisé DLAL-Feamp a émergé dans le pays de Cornouaille en guise de test », explique Sophie Lecerf, coordinatrice du projet pour le comité régional. Jusqu'à présent, personne ne s'y était vraiment intéressé en Bretagne, contrairement à la Méditerranée. « Environ 250 bateaux de pêche de tous les métiers fréquentent la zone visée par Casper », poursuit Sophie Lecerf. Le secteur est très prisé par la pêche plaisance. « Nous nous adressons en priorité aux chasseurs et plongeurs sous-marins pour qu'ils nous informent de ce qu'ils auront vu ». Casper prévoit aussi que les professionnels signalent la perte d'un engin.

À l'issue de cette première phase, prévue jusqu'en septembre, une cartographie des engins perdus sera établie et des opérations d'enlèvement organisées dans les sites les plus impactés. Les bonnes pratiques seront identifiées et diffusées. Le projet pourrait dans un second temps être étendu ailleurs en Bretagne.

Franck JOURDAIN

Accueil > Mer > Pêche

Finistère. Les impacts de la pêche fantôme bientôt dévoilés

Depuis le mois de mai 2022, le comité régional des pêches a mis les usagers de la mer à contribution pour participer au projet Casper, une étude sur les engins de pêches perdus en mer entre les pointes de Penmarc'h et Trévignon (Finistère).

Ouest-France
Philippe GUEGAN.
Publié le 11/02/2023 à 08h27

Abonnez-vous

ÉCOUTER

LIRE PLUS TARD

PARTAGER

Newsletter Océan
Chaque semaine, un tour



Les filets perdus continuent de pêcher durant un long moment, au préjudice de la biodiversité et de son habitat. | DR ERWAN AMICE



Sophie Lecerf, chargée de mission pêche et aires marines protégées au sein du comité régional des pêches et coordinatrice du projet Casper. | ARCHIVES OUEST-FRANCE

Sophie Lecerf, chargée de mission pêche et aires marines protégées au sein du comité régional des pêches et coordinatrice du projet Casper.

Le projet Casper est un projet expérimental piloté par le [comité régional des pêches](#) et financé à hauteur de 70 000 € par le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (Feamp). « **Avec Julien Dubreuil, nous avons proposé ce projet pilote destiné à mieux connaître et localiser les engins de pêche perdus en mer**, expose Sophie Lecerf, coordinatrice du projet. **Dans le Sud-Finistère, nous avons trois sites [Natura 2000](#) pour lesquels nous avons identifié des enjeux et un besoin d'améliorer les connaissances sur les questions d'engin de pêche perdus et l'impact qu'ils ont sur les habitats et les espèces.** »

Pêche fantôme

Les engins de pêche, qu'ils soient professionnels ou appartenant à des plaisanciers (NDLR, chaque bateau immatriculé est autorisé à utiliser un filet de 50 m et deux casiers), continuent de pêcher, mêmes perdus. On parle alors de pêche fantôme. « **La plupart se mettent en boule et deviennent des déchets**, précise la spécialiste. **Les plus impactants sont ceux qui restent tendus en s'accrochant aux épaves et restent pêchant.** »

Des projets sur cette thématique ont déjà été menés en Méditerranée, mais jamais en Atlantique. « **S'il y en a en Méditerranée, la question se pose aussi en Finistère sud, un bassin de navigation hyperimportant, avec énormément de pêche plaisance et de pêche professionnelle.** »

Durant [le printemps et l'été passé](#), le comité régional des pêches s'est rapproché des plaisanciers, principalement des plongeurs, pour tenter de localiser les engins de pêche perdus entre les pointes de Penmarc'h et Trévignon, ainsi que dans l'archipel des Glénan. « **Nous avons essayé de communiquer le plus largement auprès de tous les plongeurs, chasseurs sous-marins, les clubs de plongée de la zone, ainsi que sur les [réseaux sociaux](#), et avons recruté une chargée de mission qui a été à leur rencontre ainsi qu'à celle des marins-pêcheurs.** »

Plus que les filières de casiers ou de palangres, ce sont les filets perdus qui occasionnent le plus de dommages.

Phase d'enlèvement fin janvier

« **À partir du moment où des espèces sont piégées, elles en attirent d'autres. C'est un phénomène qui peut s'alimenter pendant très longtemps.** »

De mi-mai à août, une quarantaine de signalements sont revenus vers le projet Casper.
« **Principalement en baie de La Forêt-Fouesnant, plus protégée et dans l'archipel des Glénan**, détaille Sophie Lecerf. **Les eaux moins profondes du littoral bigouden facilitant les échouages.** »

La phase d'enlèvement, cinq journées de plongées programmée avec la société SOS Plongée de Concarneau, s'est clôturée fin janvier, avec trois mois de retard dus à une météo capricieuse et compliquée cet automne. Trois à quatre m³ de filets retrouvés ont été ramenés à terre. Reste à analyser les contenus. Pour la suite, les porteurs du projet réfléchissent à mettre en place une procédure de signalement lors de la perte d'un engin et organiser une campagne d'enlèvement ponctuelle, « **en fonction des financements** ».

Pêche

Biodiversité

Écologie

Finistère

Mer

Annexe 4 : Liste des clubs de plongées et de chasse sous-marine rencontrés

STRUCTURES	Sites	Contactées	Rencontrées
CPES - Centre de Plongée Eric Sauvage	Concarneau	✓	✓
GASM - Groupe d'activités sous-marines	Penmarc'h, Loctudy, Trévignon	✓	✓
CIP - Centre International de Plongée des Glénan	Fouesnant – Les Glénan	✓	✓
ACTISUB – Centre de plongée Beg Meil	Fouesnant	✓	✓
BRAM - Bigouden Ranniged ar mor	Le Guilvinec	✓	✓
CPC - Club plongée de Cornouaille	Tregunc	✓	✓
ASEB – Activités Subaquatiques en Bretagne	Loctudy	✓	✗
Comité départemental du Finistère de la Fédération française d'étude et de sports sous-marins (FFESSM)		✓	✗
ULAM Douarnenez	Douarnenez	✓	✓

Annexe 5 : Liste des associations de plaisanciers rencontrées

STRUCTURES	Contactées	Rencontrées
Association les Bilous	✓	x
Association des pêcheurs de l'anse de Kersaux (APAK) - Concarneau	✓	✓
Association des pêcheurs plaisanciers de l'avant-port (APPAPO)	✓	x
Association des plaisanciers de la baie de Pouldohan (APBP)	✓	x
Association des plaisanciers du Minaouet (ADPM) - Trégunc	✓	✓
Association des usagers du port de plaisance de Concarneau (AUPPC) - Concarneau	✓	✓
Association nautique de Port-La-Forêt (ANPLF)	✓	✓
Collectif des pêcheurs de la baie de la Forêt – La Forêt Fouesnant	✓	✓
Association des plaisanciers de Ste Marine (APSM) – Sainte Marine	✓	x
Association des pêcheurs plaisanciers de l'Odé – Sainte Marine	✓	✓
Association RIA – Ile Tudy	✓	✓
Association des plaisanciers de Loctudy (APLOC) - Loctudy	✓	✓
Associations des pêcheurs plaisanciers de Plobannalec-Lesconil (A3PL) - Lesconil	✓	✓
Marins et amis du port de Kéridy Penmarc'h (MAPK) – Penmarc'h	✓	x
Le vent des Etocs	✓	✓
Pêcheurs plaisanciers et usagers du Port Saint Guénolé – Penmarc'h	✓	✓
Plaisanciers du port du Ster	✓	x
Plaisanciers et usagers du port de St Pierre	✓	x
Association des plaisanciers de l'Anse de Penfoul	✓	x



Caractérisation de l'impact environnemental
des engins de pêche perdus en mer

Enquête pêcheurs plaisanciers

Date :

Lieu :

Enquêteur :

1. Nom du pêcheur :
2. Port d'attache (+ type de bateau possédé : voilier ou moteur) :
3. Appartenance à une association de plaisanciers ? (si oui laquelle) :
4. Quel type de pêche pratiquez-vous ? (Casier, filet, ligne...)
5. Expérience : depuis combien de temps pratiquez-vous votre activité ?
6. A quelle fréquence sortez-vous en mer ? (Nombre de sorties/an)
7. Avez-vous déjà perdu un engin de pêche ? *(Si perte récente, remplir le formulaire en ligne)*
Type (casier/filet/ligne) et espèces ciblées :

Localisation :

Profondeur, type de fond :

Année/Saison :
8. A quelle fréquence perdez-vous des engins ?
9. Si oui quelle en est la cause selon vous ?
Vol ou malveillance ?
Mauvaises conditions de mer ?
Mauvais choix de site (croche/courant) ?
Mauvais amarrage ?
Autre :
10. Sur la zone d'étude du projet CASPER, y a-t-il selon vous des hot-spots de casiers et filets ou l'on pourrait trouver (beaucoup) d'engins perdus ?
11. Selon-vous, quelles sont les bonnes pratiques pour éviter la perte d'engins de pêche que l'on pourrait mettre en avant ? Des suggestions par rapport au projet CASPER ?

Enquête pêcheurs professionnels

Date :

Lieu :

Enquêteur :

1. Navire enquêté :

- Nom du bateau :
- Port d'attache :
- Nom du patron :

2. Quel métier pratiquez-vous dans la zone du projet (casier, filet, ligne etc...) ? (précisions sur les pratiques éventuellement, type de casier, de filet, nb de filières...)

3. Avez-vous déjà perdu un engin de pêche ? Si oui, lesquels :

Engin	Saison/période	Où ? Indiquer la zone (types de fond et profondeur)	Pourquoi/comment ? - Mauvais temps - Oubli/mauvaise géolocalisation de la pose - Engins embarqués par les arts trainants... - Croches, etc.

Précisions sur l'engin perdu éventuellement : types de casiers, de filet, nb de filières....

4. A quelle fréquence cela vous arrive-t'il (nombre de casier par ans, linéaire de filet etc...) ?

5. Récupération de l'engin :

Que faites-vous pour le récupérer ? (Grapin / sollicitation scaph...)

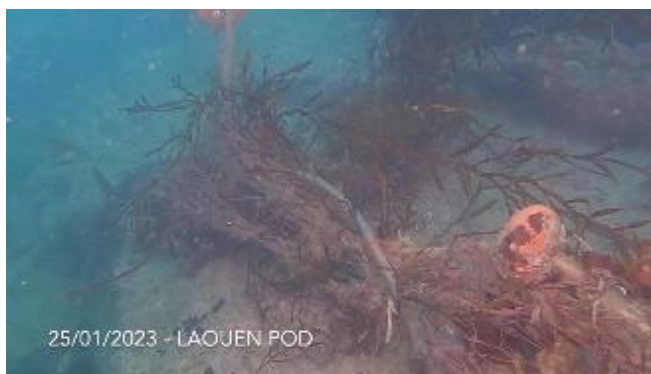
Y arrivez-vous systématiquement ?

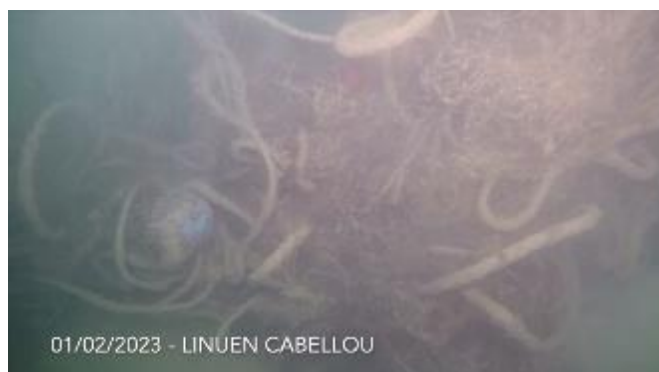
6. En cas de perte définitive quel est le coût pour l'entreprise ?

7. Selon vous, quelles solutions peut-on envisager pour limiter la perte d'engins ? (Balise de géoloc, ...)

8. Sur la zone d'étude du projet CASPER (Pointe de Penmarch et bassin de navigation des Glénan), y a-t-il des hot-spots de casiers et filets perdus selon vous... ?

Annexe 7 : Photos des engins trouvés par SOS Plongée – secteur Mousterlin / Trévignon / Glenan





Photos des engins remontés par SOS Plongée prises sur le terre-plein du port de Concarneau par le CRPMEM Bretagne avant évacuation :



Morceau de chalut (950 kg estimé - maille 80 mm) + filet (maille 104 mm étirée) retirés à Linuen du Cabellou le 01/02/2023.

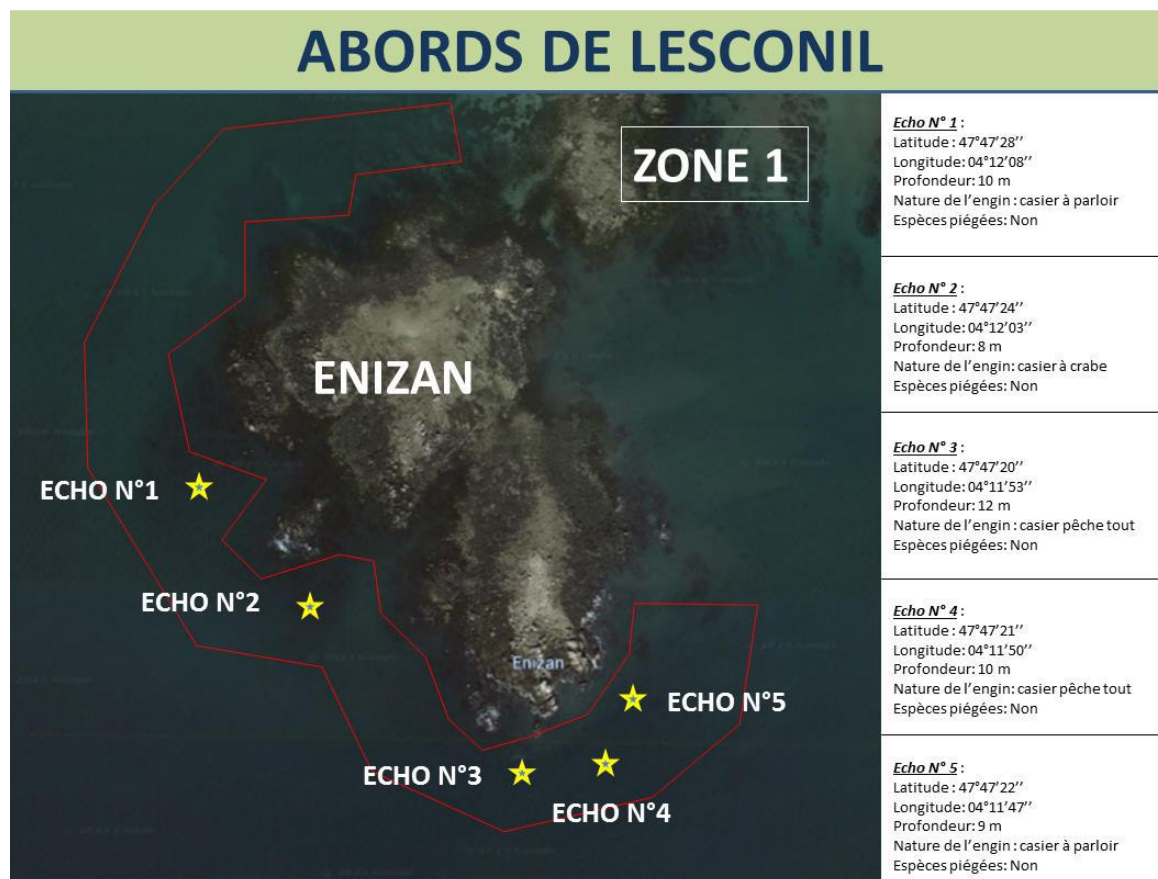


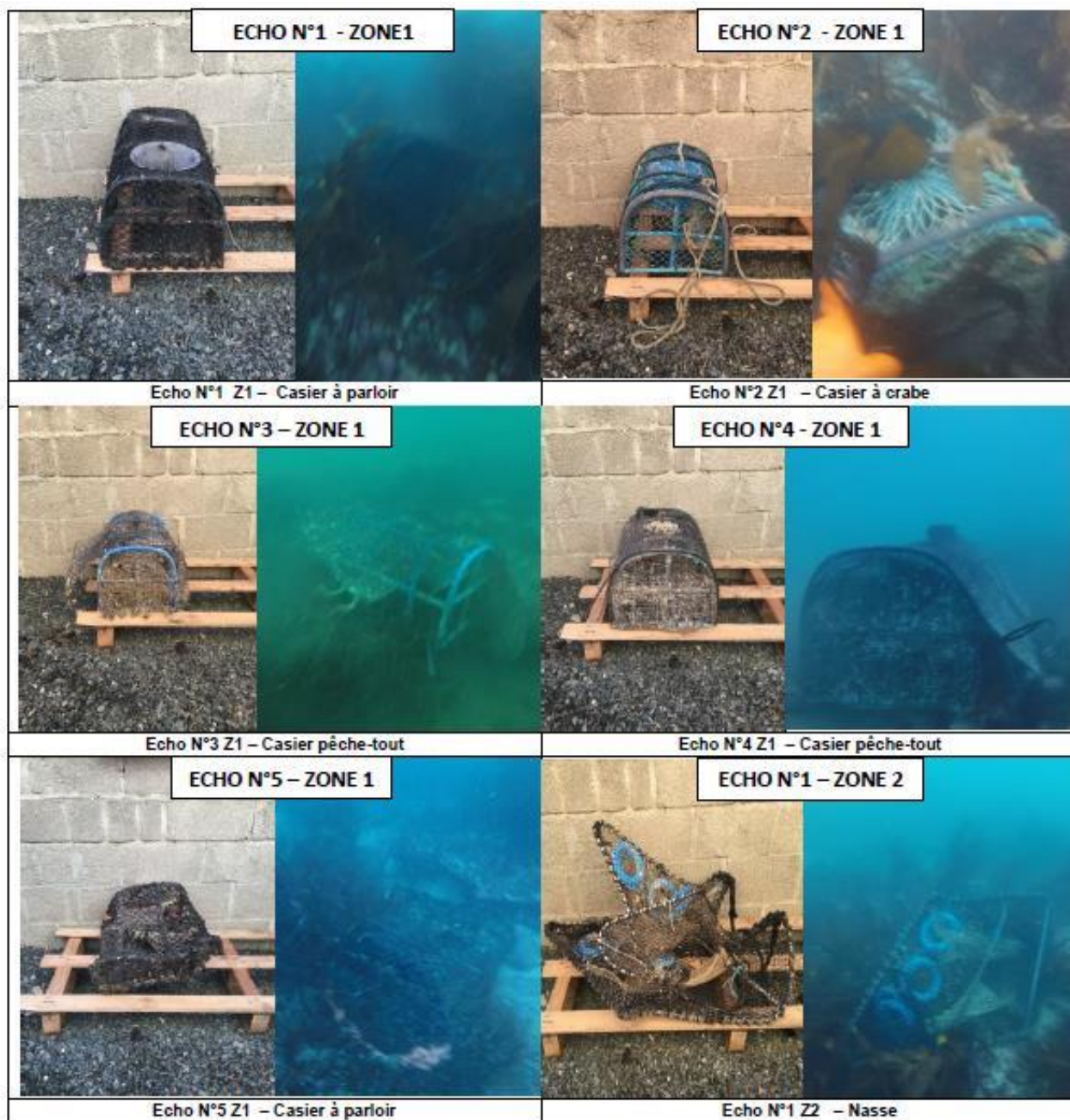
Bacs de criée d'1 m³ contenant des morceaux de chalut, filets fins et divers casiers.

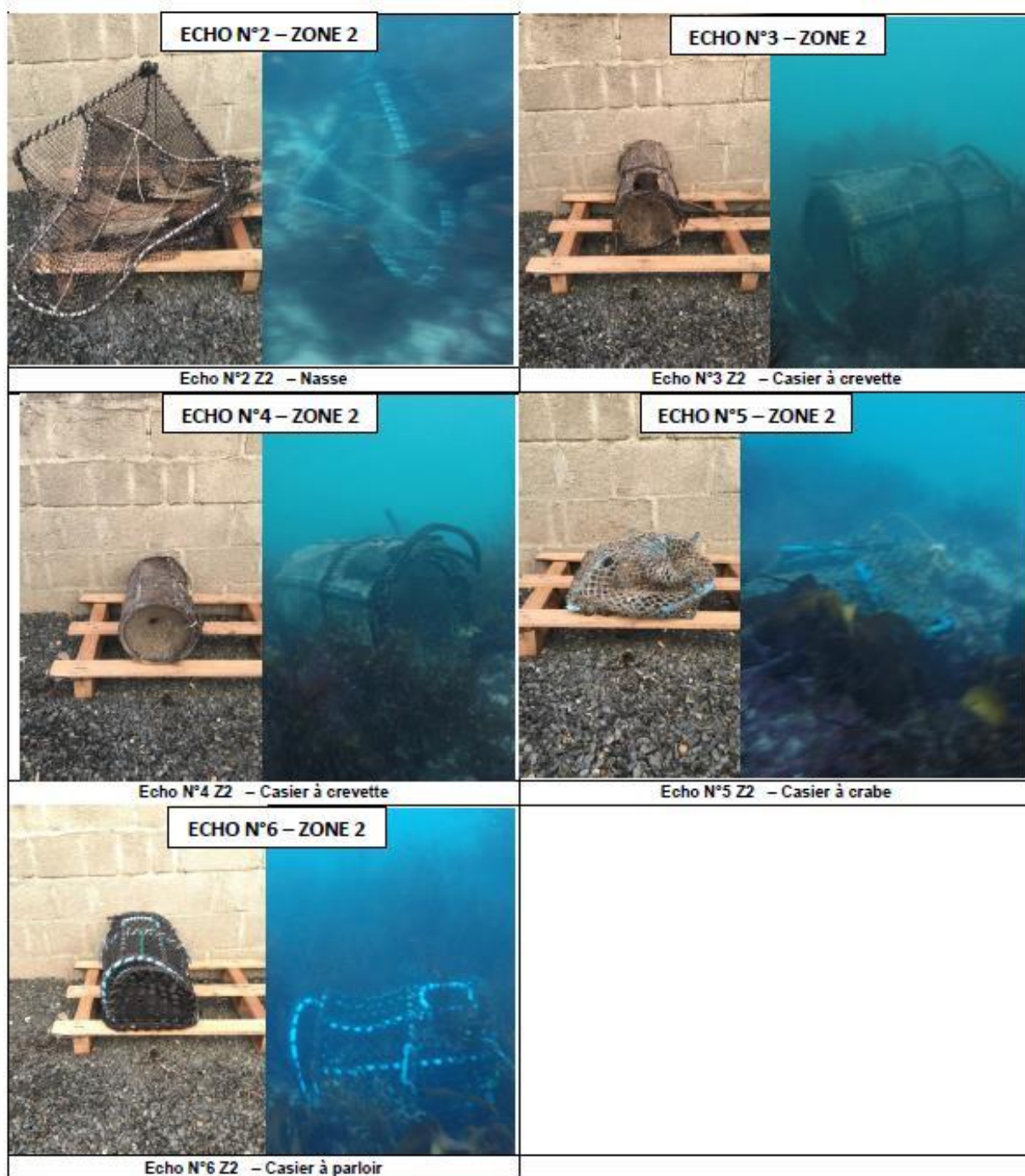
NB : une partie de casiers entreposée à la criée a été volée entre le jour du débarquement et la prise de photos par le CRPMEM Bretagne.



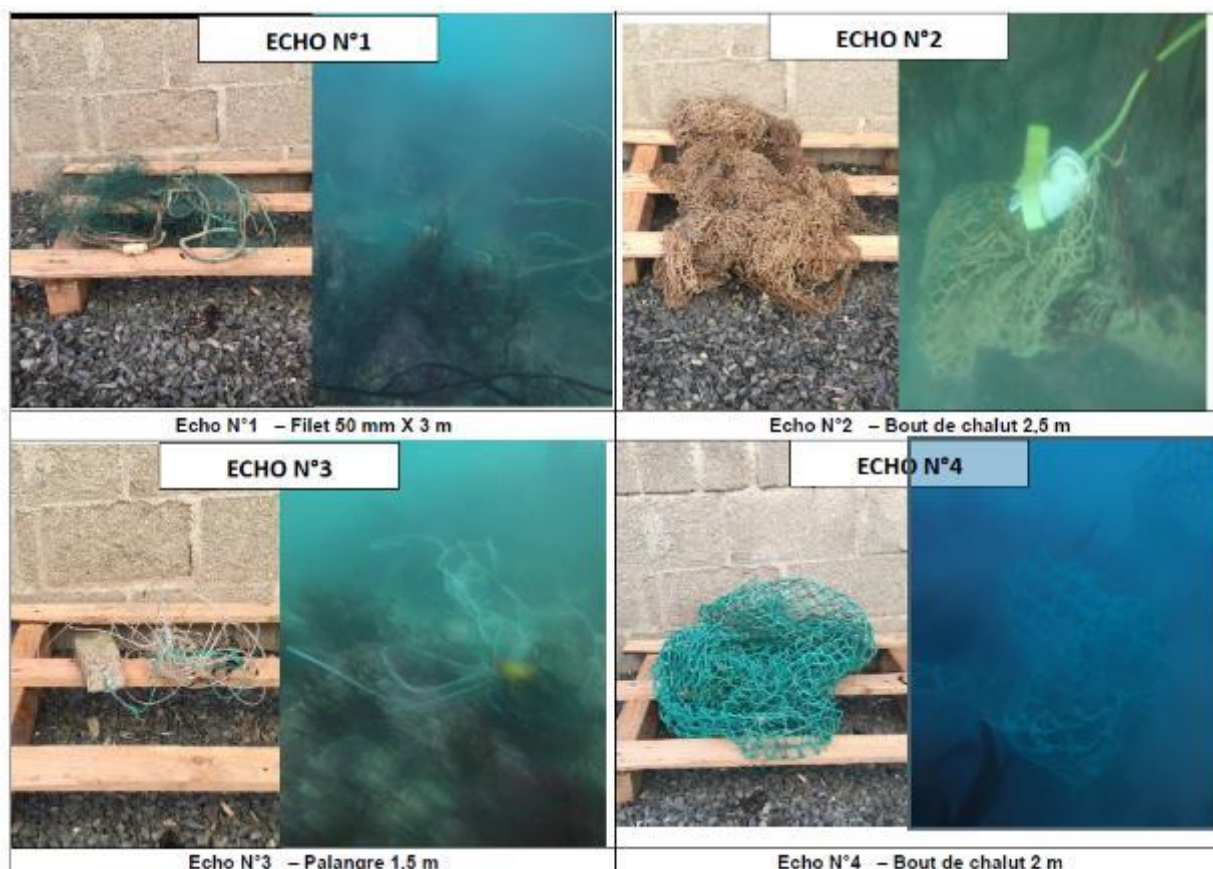
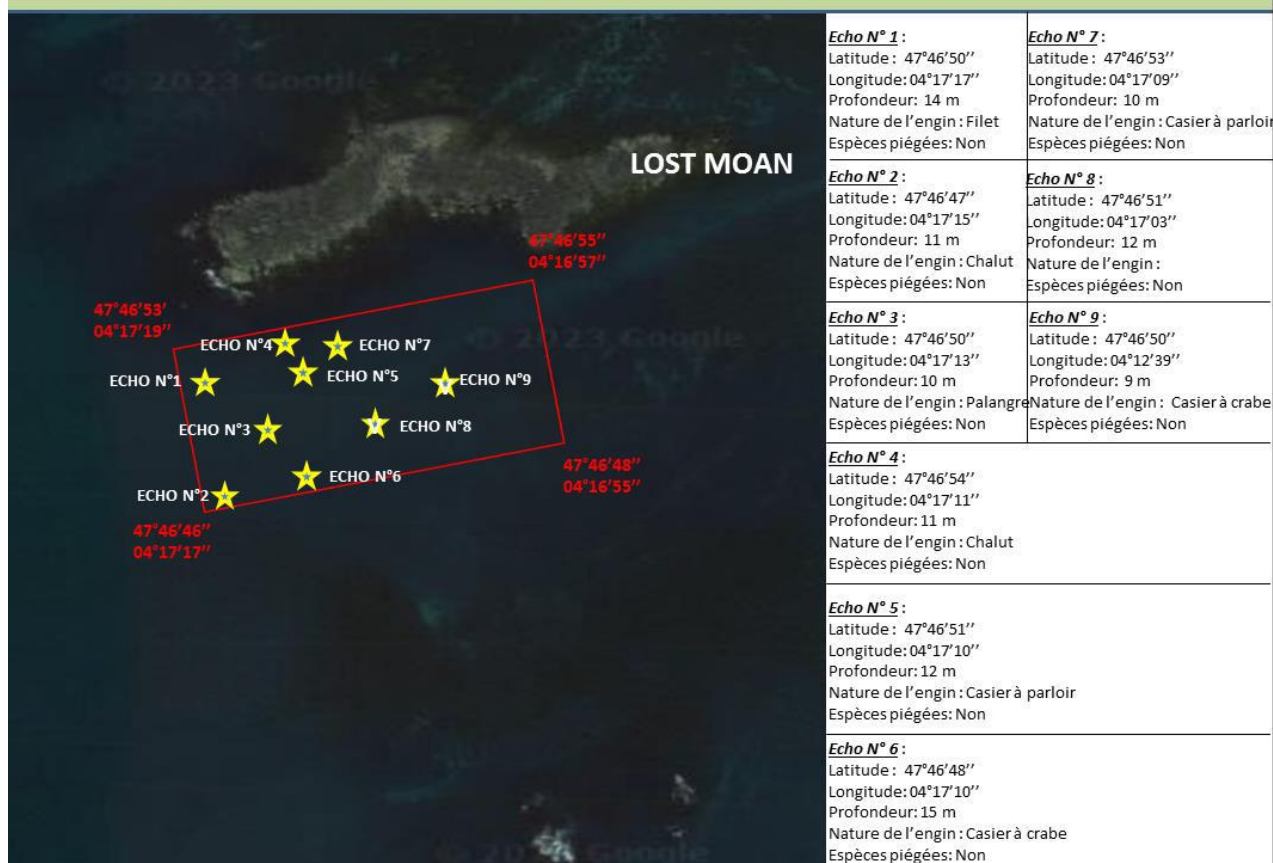
Bacs de criée d'1 m³ contenant divers filets fins et mesure au sol du filet retiré sur l'épave du Galaxie (30 m).





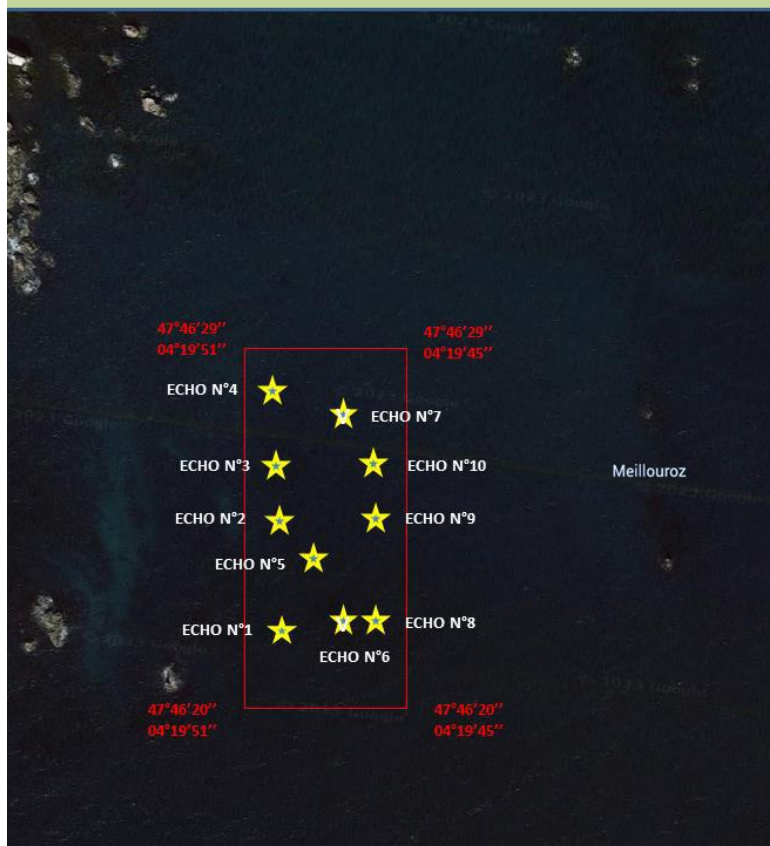


ABORDS DU GUILVINEC

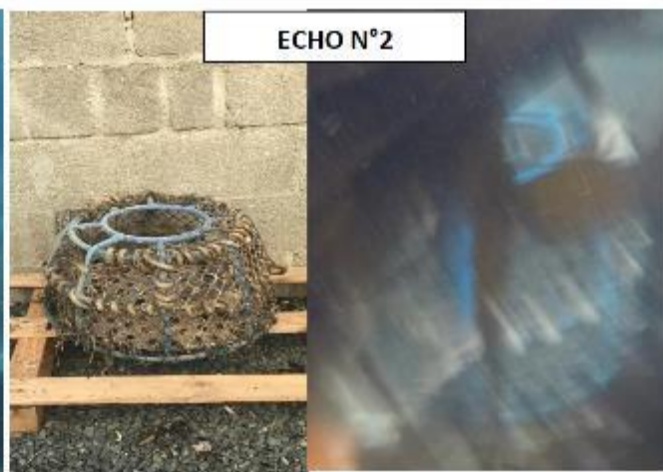


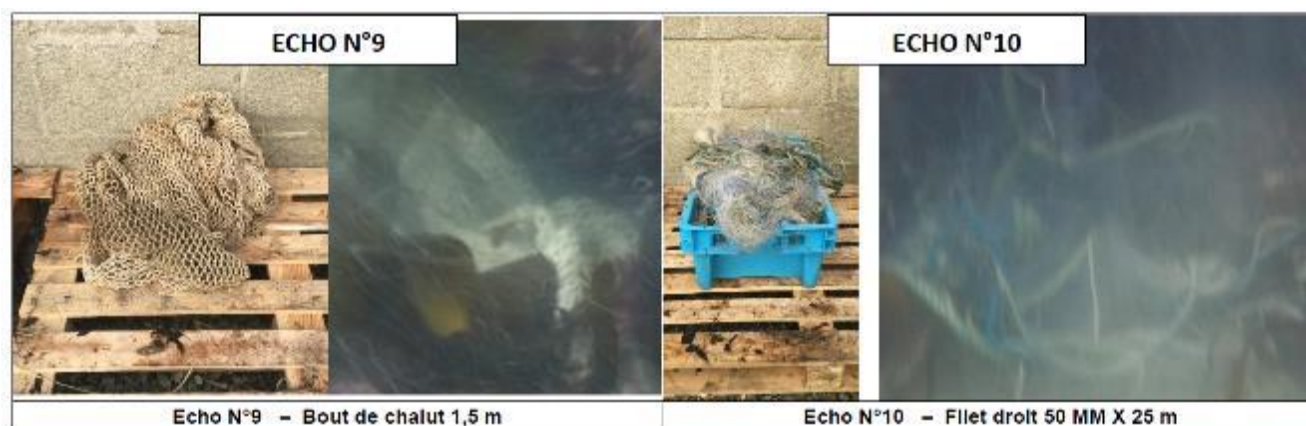
ECHO N°5 	ECHO N°6 
Echo N°5 – Casier à parloir	Echo N°6 – Casier à crabe
ECHO N°7 	ECHO N°8 
Echo N°17 – Casier à parloir	Echo N°8 – Casier à crabe
ECHO N°9 	
Echo N°9 – Casier à crabe	

ROCHES DES ETOCS



Echo N° 1 : Latitude : 47°46'22'' Longitude: 04°19'49'' Profondeur: 13 m Nature de l'engin : Casier Espèces piégées: Non	Echo N° 7 : Latitude : 47°46'27'' Longitude: 04°19'47'' Profondeur: 22m Nature de l'engin : Filet Espèces piégées: Non
Echo N° 2 : Latitude : 47°46'25'' Longitude: 04°19'49'' Profondeur: 14 m Nature de l'engin : Casier Espèces piégées: Non	Echo N° 8 : Latitude : 47°46'23'' Longitude: 04°19'46'' Profondeur: 24m Nature de l'engin : Chalut Espèces piégées: Non
Echo N° 3 : Latitude : 47°46'26'' Longitude: 04°19'50'' Profondeur: 18 m Nature de l'engin : Casier Espèces piégées: Non	Echo N° 9 : Latitude : 47°46'25'' Longitude: 04°19'46'' Profondeur: 24m Nature de l'engin : Chalut Espèces piégées: Non
Echo N° 4 : Latitude : 47°46'28'' Longitude: 04°19'50'' Profondeur: 22 m Nature de l'engin : Casier Espèces piégées: Non	Echo N° 10 : Latitude : 47°46'26'' Longitude: 04°19'46'' Profondeur: 22m Nature de l'engin : Filet Espèces piégées: Non
Echo N° 5 : Latitude : 47°46'24'' Longitude: 04°19'48'' Profondeur: 14 m Nature de l'engin : Chalut Espèces piégées: Non	
Echo N° 6 : Latitude : 47°46'23'' Longitude: 04°19'47'' Profondeur: 16m Nature de l'engin : Filet Espèces piégées: Non	





Photos des engins remontés par Ouest Intervention Plongée prises dans les locaux de l'entreprise à Lesconil par le CRPMEM Bretagne avant évacuation :



Sur ce secteur, beaucoup de casiers, nasses à poisson, quelques petits morceaux de chalut ainsi que du filet fin remontés.