

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES



Cofinancé par
l'Union européenne



Établissement public à caractère administratif

Siège :

Office Français de la Biodiversité
12, Cours Louis Lumière
94300 Vincennes

Direction générale déléguée Ressources – Direction des Finances :

Service Commande Publique
Téléphone : 01 45 14 88 99 Siret : 130 025 919 00015

OBJET DE LA CONSULTATION

**Prospection, vérification, retrait et élimination d'engins de pêche
perdus en mer sur la façade Méditerranée – RECUPMED III**

Marché n° 2025-68

Table des matières

1. Présentation du pouvoir adjudicateur	2
2. Présentation du projet Life espèces marines mobiles	3
3. Contexte	3
4. Objet du marché	7
5. Prestations attendues.....	8
6. Allotissement.....	13
7. Délais et modalités d'intervention.....	15
8. Correspondants techniques.....	15
9. Livrables attendus et calendrier	16
10. Conditions de réalisation des prestations.....	18
11. Annexes	20
11.1. Annexe 1 : Exigences techniques pour les données géoréférencées livrées.....	20
11.2. Annexe 2 : Exigences techniques en matière de gestion des données	20
11.3. Annexe 3 : Inventaire des données	20
11.4. Annexe 4 : Guide d'édition du catalogue des données de l'OFB.....	20

1. Présentation du pouvoir adjudicateur

L'Office français de la biodiversité (OFB) est un établissement public placé sous la tutelle du ministère de l'environnement et du ministère de l'agriculture. Il est dédié à la sauvegarde de la biodiversité. Il contribue, s'agissant des milieux terrestres, aquatiques et marins, à la surveillance, la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité terrestre, aquatique et marine, ainsi qu'à la gestion équilibrée et durable de l'eau en coordination avec la politique nationale de lutte contre le réchauffement climatique.

L'OFB réalise 5 missions complémentaires :

- la police de l'environnement et la police sanitaire de la faune sauvage
- la connaissance, la recherche et l'expertise sur les espèces, les milieux et leurs usages
- l'appui à la mise en œuvre des politiques publiques
- la gestion et l'appui aux gestionnaires d'espaces naturels
- l'appui aux acteurs et la mobilisation de la société.

L'OFB est directement gestionnaire ou co-gestionnaire d'aires protégées, auxquelles il dédie des moyens humains, financiers et techniques ; notamment :

- 8 parcs naturels marins (6 en métropole et 2 dans les Outre-mer),
- 110 sites Natura 2000 à composante marine et 4 sites Natura 2000 terrestres
- 8 réserves naturelles nationales (RNN)
- 10 réserves nationales de chasse et de faune sauvage (RNCFS) (10 des 11 RNCFS existantes sont gérées par l'OFB) ;

Ainsi que des sites, non considérés comme aires protégées au sens de la SNAP :

- 6 réserves de chasse et de faune sauvage (RCFS) ;
- 3 réserves de chasse et de faune sauvage de Corse (RCFS de Corse).

Des informations supplémentaires sur ces aires protégées sont disponibles sur le site internet de l'OFB : <https://ofb.gouv.fr/gerer-et-restaurer-les-espaces-proteges>

En Méditerranée, la délégation de façade maritime méditerranée (DFM-MED), basée à Marseille, porte les missions de l'OFB, notamment en ce qui concerne l'appui aux politiques publiques en matière de création et de gestion d'aires marines protégées en Méditerranée française et de façon plus générale de protection du milieu marin.

Le Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate / Parco naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate (PNMCCA) est une aire marine protégée qui a pour objectif de préserver le milieu marin, d'en améliorer sa connaissance et de contribuer au développement durable des activités maritimes. Il a été créé par le décret n°2016-963 du 15 juillet 2016.

Il s'agit du plus vaste parc naturel marin de métropole, englobant 6 830 km² d'espaces maritimes, dont 4 282 km² se situent dans la zone économique exclusive française et 225 km de côtes. Limitrophe des eaux italiennes au large, il est délimité à l'ouest à la pointe de Lozari et à l'est à la limite nord de Bastia, ville porte du parc.

Comme l'ensemble des parcs naturels marins, il est géré par l'OFB. Son plan de gestion, document stratégique fixant les enjeux et objectifs, a été validé et approuvé en 2019. L'équipe du parc contribue à la mise en œuvre des missions prévues au plan d'actions afin d'atteindre

les objectifs collectivement fixés. Le plan de gestion du parc s'oriente autour de 9 enjeux distincts.

Le conseil de gestion du parc se réunit régulièrement en plénière ou en bureau. Par ailleurs dans le cadre de son animation territoriale et thématique, le parc anime différentes commissions et groupes de travail sur son périmètre d'intervention.

2. Présentation du projet Life espèces marines mobiles

Dans le cadre des missions décrites précédemment, l'OFB pilote le projet européen Life espèces marines mobiles (EMM), portant la référence LIFE22-NAT-FR-LIFE MMS n°101113629, visant à réduire les principales causes de mortalité affectant 23 espèces marines mobiles, dont 5 élasmodontes, 4 mammifères marins, 2 tortues et 12 oiseaux marins et limicoles. Le projet s'étend sur 7 ans et compte 12 partenaires (WWF France, Ligue de Protection pour les Oiseaux, OP Sathoan, Ifremer, MIRACETI, Initiative pour les Petites Iles de Méditerranée, Muséum National d'Histoire Naturelle, Groupe Ornithologique et Naturaliste, Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin, SENSEAFR, Groupe Mammologique Normand et Picardie Nature). L'objectif du Life EMM est de réduire les principales pressions qui s'exercent sur les espèces marines mobiles citées précédemment : la perte d'habitats fonctionnels, les dérangements et les mortalités dans les engins de pêche. Pour plus de détails, consulter la page internet dédiée au projet : <https://www.ofb.gouv.fr/le-projet-life-especes-marines-mobiles>

Les projets LIFE s'inscrivent dans un programme pluriannuel de l'Union Européenne pour l'environnement et le climat, visant à cofinancer des projets contribuant à la mise en œuvre, la mise à jour et le développement des politiques européennes en matière d'environnement et de climat.

3. Contexte

La France s'est engagée à prévenir et réduire les pollutions maritimes, y compris les macro-déchets marins, au niveau de la production, de la collecte et du traitement des déchets, établissant ainsi des mesures préventives. De plus, d'autres engagements portent sur la réduction des captures accidentelles d'espèces marines mobiles par la levée des pressions issues de la pêche professionnelle.

En Méditerranée française, la mise en œuvre de la directive cadre sur le milieu marin (DCSMM), la Directive Cadre pour la Planification de l'Espace Maritime (DCPEM) et de la Stratégie nationale biodiversité 2030 (SNB) (objectif 3, cible 7) sont traduites par la création d'un document stratégique de façade (DSF) Méditerranée qui vise par la mise en œuvre de son plan d'action à l'atteinte d'un objectif environnemental sur la réduction des apports et la présence de déchets en mer issus des activités, usages et aménagements maritimes (D10-OE02-AN2) ainsi qu'à l'identification et la réduction des risques de capture accidentelle pour chacune des espèces d'intérêt communautaire (D01-OM-OE01-AN1).

Comme toutes activités humaines, la pêche professionnelle peut générer des déchets. Il y a d'une part, le matériel de pêche usagé, c'est-à-dire qui a subi une usure normale du fait de son utilisation et qui en fin de vie est traité à terre. D'autre part, les engins de pêche perdus, déchets produits accidentellement, ont tendance, eux, à rester sur leurs lieux de perte : en mer. Dans la plupart des cas, les pertes d'engins de pêche ne sont pas volontaires.

Bien que les quantités de ces engins perdus ne soient pas réellement connues, leurs impacts sont cependant bien identifiés :

- **Impacts sur la faune**, la capture accidentelle d'espèces mobiles est l'impact le plus connu (pêche fantôme), mais le recouvrement ou l'arrachage de faunes marines fixées sont également concernés ;
- **Impact sur les fonds marins**, altération ou recouvrement du substrat le rendant indisponible pour la faune ;
- **Gêne pour les usagers**, impacts sur la navigation (en se coinçant dans les hélices) ainsi que sur la pêche, la plongée sous-marine, l'apnée et la baignade (emmêlement dans les filets ou fils de pêche) ;
- **Impact sur le paysage**, modification de la structure du paysage.

Les déchets marins impactent 66% des espèces de mammifères marins, 50% des espèces d'oiseaux marins et toutes les espèces de tortues marines. Parmi ces déchets, les filets fantômes sont la forme de déchet marin la plus mortelle (Kühn et al. 2015).

Certains engins fantômes (filets, casiers, hameçons) peuvent continuer pendant des années à capturer des espèces de poissons, d'oiseaux, de tortues ou de mammifères. Outre le risque de capture accidentelle, ces engins se décomposent en micro plastiques pouvant notamment être ingérés par de nombreuses espèces marines affectant ainsi toute la chaîne alimentaire. Enfin, les effets sur les populations de poissons réduisent d'autant les ressources alimentaires disponibles pour les prédateurs supérieurs et les stocks exploitables pour les professionnels de la pêche (CE 2018). Chaque année, 640 000 tonnes d'engins de pêche sont perdues ou abandonnées dans le monde, ce qui représente 10 % des débris marins (Good et al., 2010 ; Macfadyen et al., 2009). Pour la Méditerranée, ce chiffre serait de 2 637 à 3 342 tonnes de matériel de pêche perdu par an (Golik, 1997). Une étude récente estime que 5,7% des filets, 8,6% des nasses et 29% des lignes de pêche sont perdus tous les ans à travers le monde (Richardson et al., 2019).

En Méditerranée occidentale, la localisation des engins de pêche perdus est en partie documentée grâce au programme GHOSTMED (<https://ghostmed.mio.osupytheas.fr/fr/>) porté par l'Institut méditerranéen d'océanologie (MIO) et la DFM-MED de l'OFB.

De 2015 à 2020, le programme GHOSTMED s'est consacré à cette problématique majeure en Méditerranée avec 3 objectifs principaux : recenser les engins de pêche perdus, orienter les décisions de leur retrait, analyser leurs impacts et aider à leur gestion. Ainsi, 1 484 engins de pêche perdus ont été recensés sur la façade méditerranéenne française dont 578 filets. 127 engins ont été retirés grâce à différentes initiatives (associations, gestionnaires d'aires marines protégées, clubs de plongée, MIO, OFB) ces dernières années. Ce programme fait l'objet d'une dynamique sur toute la façade méditerranéenne. A ce jour, près d'un quart des filets signalés ont pu être retirés (156 filets retirés sur 578 signalés) en mobilisant les acteurs locaux (gestionnaires d'AMP, clubs de plongée, associations...) ainsi que le fonds de relance en 2021. Quatre outils ont été développés pour signaler un engin et étudier son retrait : un formulaire, un guide méthodologique complet et sa version simplifiée, une fiche terrain.

Ces travaux ont notamment été possibles grâce aux projets RECUPMED (2017-2020) et RECUPMED II (2021-2023) portés par la DFM-MED de l'OFB qui se sont intéressés au retrait, à la prospection et à la valorisation des engins de pêche perdus sur les trois régions de la façade méditerranéenne (Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse).

Testé au sein du PNMCCA dans les hauts fonds de Centuri jusqu'à 50 m de profondeur, la prospection dans le cadre du projet RECUPMED n'a permis d'aboutir à aucune géolocalisation

de filets fantômes. Parallèlement, le parc travaille en collaboration étroite avec les clubs de plongée de son territoire qui signalent la présence d'engins de pêche perdus. Ainsi, en 2022 et 2023, 26 engins de pêche perdus ont pu être identifiés à travers ce canal. Ces signalements ont permis aux agents du parc de procéder à plusieurs retraits de filets situés à une bathymétrie de moins de 50 mètres de profondeur.

Au-delà de cette profondeur, une collaboration externe est indispensable pour procéder à leur détection. En effet, les agents du parc ne sont habilités qu'à des plongées au-dessus des 50 mètres. C'est dans ce contexte qu'a été mis en œuvre, en 2023, le projet RETE (détection, géolocalisation et expertise pour le retrait expérimental d'engins de pêche perdus à de grandes profondeurs) visant à détecter, vérifier et retirer des filets à grande profondeur. Un sonar acoustique latéral a été utilisé pour localiser les engins de pêche perdus et potentiellement pêchant. Contrairement aux prospections en plongée, cette technologie permet de couvrir de larges zones en peu de temps. Un robot sous-marin (ROV) a été déployé afin de réaliser des vérifications terrains.

Le couplage de ces deux méthodes a permis de poursuivre le développement méthodologique afin d'évaluer le degré de concrétion des engins de pêche et de fait leur retrait potentiel. Ainsi à la suite de cette campagne, deux filets perdus à grande profondeur ont pu être retirés du milieu.

Ainsi, ce projet s'inscrit dans les enjeux suivants du plan de gestion du parc :

- Enjeu 2 : Des espèces à fort intérêt patrimonial
 - Sous-finalité 4a : la préservation des espèces protégées ou réglementées est garantie
- Enjeu 3 : une bonne gestion des ressources halieutiques pour assurer le renouvellement des stocks et permettre la pérennisation des activités
 - Finalité 5 : prélever les stocks de manière durable
- Enjeu 4 : une grande diversité d'habitats pélagiques et benthiques
 - Finalité 7 : conserver les fonctionnalités écologiques
 - Sous-finalité 7b : le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est maintenu
 - Sous-finalité 7c : le bon état de conservation des biocénoses benthiques de Méditerranée et des habitats particuliers* est maintenu
- Enjeu 5 : des activités socio-économiques et des usages ancrés dans leur territoire et respectueux du milieu marin
 - Finalité 9 : maintenir une petite pêche côtière durable

Enfin, à travers le projet Interreg – CORE (2025–2027), le Parc naturel marin renforce ses actions en faveur de la valorisation et de l'accompagnement de la pêche artisanale sur son territoire. Dans ce cadre, un réseau d'alerte pilote sera mis en place, avec la désignation de cinq pêcheurs référents chargés de collecter et transmettre des données sur les engins de pêche perdus. Cette démarche s'appuiera sur des méthodologies déjà éprouvées dans d'autres projets (par ex. FishMPABlue2, Interreg MED), garantissant ainsi la continuité et la fiabilité des résultats.

Pour rappel, la réglementation en vigueur au niveau national et européen, impose aux professionnels de la pêche de récupérer les engins perdus lorsque cela est possible et de ramener à terre les engins usagés pour qu'ils y soient collectés et recyclés. Les actions du Life EMM ne libèrent pas les professionnels de ces obligations, elles visent à éviter les risques de

captures liées à la pêche fantôme lorsque les engins ne peuvent être récupérés par les pêcheurs professionnels.

De même, lors des révisions des DOCOB dans les sites Natura 2000 de la façade Méditerranéenne, à la suite des analyses de risque pêche (ARP) pour les habitats d'intérêt communautaire, des mesures pourront être mises en œuvre pour réduire l'impact des engins de pêche perdus sur certains habitats, tels que les grottes sous-marines et le coralligène. Ces mesures pourraient inclure l'interdiction de la pêche en cas de tempête ou de phénomène météorologique défavorable, ainsi que l'instauration d'une durée maximale de temps de calée des engins. Les opérations de retrait d'engins de pêche perdus sur site peuvent également faire partie des mesures mises en œuvre pour réduire les risques sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

4. Objet du marché

Le marché est réalisé dans le cadre de l'action T.4.2 " Réduction de la mortalité des espèces marines mobiles liée à la pêche fantôme et aux engins perdus", du projet Life EMM.

Ce marché vise à poursuivre les efforts déployés par l'OFB (DFM-MED et PNMCCA) en termes d'actions de prospection, vérification et retrait d'engins de pêche perdus (historiques et récents) pour réduire les risques de captures accidentelles des espèces marines mobiles en Méditerranée française. Il est également question de valoriser tant que possible les engins de pêche retirés du milieu à travers les filières de valorisation disponibles sur le territoire ou de les restituer à leur propriétaire (e.g. engins perdus récemment).

Le marché s'appuiera sur la [base de données GHOSTMED](#) et l'outil cartographique associé de signalement des engins de pêche perdus et les retours des gestionnaires d'aires marines protégées (AMP) qui ont exprimé des besoins spécifiques pour identifier, vérifier et extraire les engins de pêche perdus dans leur territoire.

Les objectifs du marché sont :

- **De prospecter** le milieu en vue d'identifier la présence d'engins de pêche perdus inconnus dans des zones pré-identifiées par les gestionnaires (zone d'activité de pêche et signalements de pertes d'engins existants). Ces engins seront éventuellement retirés si les conditions de retrait sont remplies (voir calcul de l'indice d'aide au retrait ci-dessous) ;
- **De réaliser la vérification** de l'impact environnemental des engins de pêche perdus sur le milieu marin (via le calcul de l'indice d'aide au retrait) et de fournir les éléments d'appréciation permettant au maître d'ouvrage de décider de leur enlèvement, en lien avec le gestionnaire d'AMP concernée, sur la base d'une fiche de terrain à remplir ;
- **De retirer du milieu** les engins de pêche perdus pré identifiés (historiques) par les gestionnaires et considérés comme les plus impactant ou identifiés ultérieurement lors des prospections, à l'aide de moyens subaquatiques et nautiques suffisants ;
- **De retirer en urgence du milieu** des engins de pêche récemment perdus (sous 5 jours maximum et 50 mètres de profondeur maximum) suite à un signalement ;
- **De procéder aux mesures** approximatives des quantités sorties de l'eau (type d'engins, volume, longueur ou surface, poids, etc.) ;
- **D'évacuer et traiter** les engins de pêche perdus retirés du milieu à terre (conteneur à prévoir ou mis à disposition), puis de les envoyer vers des filières de traitement ou recyclage appropriées ;
- **De fournir les images et vidéos** nécessaires à la bonne compréhension de la situation, notamment de l'impact environnemental et la démonstration de la réalisation effective des travaux.

5. Prestations attendues

5.1. Prestation 1 : prospection pour l'identification et l'évaluation d'engins de pêche perdus à faible profondeur (jusqu'à 50 m)

Le prestataire réalisera des opérations de prospection pour identifier et cartographier des engins perdus dans des zones à prospecter qui seront définies au cours du présent marché par le maître d'ouvrage en concertation avec les gestionnaires d'aires marines protégées concernés pour suivre les modalités d'intervention qui seront définies.

Ce repérage se fera par la réalisation de plongées par le prestataire, ou tout autre moyen qu'il proposera en le justifiant.

Lors des opérations de prospection, il est attendu que le prestataire réalise également un travail d'évaluation de tous les engins de pêche nouvellement identifiés. Ce travail correspond à l'évaluation de la faisabilité du retrait en termes de difficulté technique du retrait et de coût associé pour le retrait des engins (nombre de jours prévus pour les travaux) en s'appuyant sur la mise en œuvre du [protocole GHOSTMed](#) (voir prestation 2 ci-dessous). Combiner la prospection et l'évaluation permet une optimisation des campagnes sous-marines en termes d'acquisition d'informations.

Il est attendu que le prestataire renseigne une fiche d'information et un tableau (modèle fourni par l'OFB) pour chaque engin de pêche identifié et évalué ainsi que les zones prospectées (périmètre, profondeur, coordonnées, etc.) afin que ces données puissent être renseignées dans la base de données GHOSTMed par le maître d'ouvrage. **Des images (photos ou vidéos haute définition) devront être fournies pour chaque engin** rencontré dans les zones de prospectées.

Le prestataire transmettra également un devis au maître d'ouvrage et au gestionnaire correspondant au retrait des engins évalués. La décomposition de prix fournie dans la réponse du prestataire devra prévoir un coût forfaitaire pour la mise à disposition d'une équipe pour une journée de travail en fonction de la profondeur d'intervention. Le déclenchement du retrait effectif s'effectuera via l'émission d'un bon de commande par le maître d'ouvrage.

Le prestataire devra maintenir une communication régulière avec le gestionnaire et le maître d'ouvrage tout au long du déroulement de la mission.

5.2. Prestation 2 : Vérification et évaluation des engins de pêche perdus pré-identifiés à faible profondeur (jusqu'à 50 m)

La phase de vérification, également désignée comme une vérification terrain "*reality check*", vise à confirmer la présence, la nature et les caractéristiques des engins pré-identifiés lors des campagnes de prospection antérieures ou de signalements d'engins de pêche perdus.

En complément de cette vérification, le prestataire devra procéder à une évaluation des impacts des engins de pêche perdus identifiés ainsi que la faisabilité de leur retrait en appliquant la méthodologie développée dans le cadre du programme GHOSTMed basée sur le [protocole GHOSTMed](#) qui utilise le calcul d'un Indice d'Aide au Retrait (IAR).

Cette méthode est fondée sur quatre paramètres majeurs :

- Ie : Impact environnemental (valeurs de -7 à 28) ;
- Ip : Impact paysager (valeurs de -3 à 4) ;
- Ru : Risque pour les usagers (valeurs de 0 à 8) ;
- Dt : Difficultés techniques de retrait (valeurs de 0 à 5).

Cette évaluation devra être réalisée **systématiquement** en amont de toute opération de retrait d'engins de pêche perdus (voir prestation 3). À l'issue de chaque intervention sur un engin ciblé, le prestataire devra renseigner une fiche IAR complète incluant tous les critères d'évaluation demandés et compléter un fichier de données (modèle fourni par l'OFB) détaillant les caractéristiques techniques et environnementales de l'engin observé (type, position, taille, nature du substrat, etc.). Une attention particulière devra être portée à la qualité de l'imagerie produite (photos et vidéos), afin de documenter les engins vérifiés et d'appuyer les décisions de retrait. Ces données permettront de renseigner la base de données GHOSTMed par le maître d'ouvrage et serviront également d'état initial de l'état du milieu marin.

Le prestataire sera chargé de réaliser les opérations de vérification des engins de pêche perdus pré-identifiés au cours du marché sur des sites à faible profondeur (inférieure à 50 m).

Le prestataire interviendra sur des cibles définies en avance et en concertation avec le gestionnaire et le maître d'ouvrage, en fonction de leur localisation, de leur pertinence écologique et de leur accessibilité technique.

La plongée devra permettre une observation fine de chaque engin ciblé, en vue d'identifier le type d'engin de pêche (filet, casier, ligne, etc.), son état de dégradation ou de colonisation biologique, sa position exacte et sa configuration sur le fond. La plongée pourra se réaliser par le biais d'une plongée humaine assistée par un véhicule sous-marin téléopéré (ROV) si besoin.

Le travail d'évaluation doit permettre d'évaluer la faisabilité du retrait en termes de temps à passer et de coût associé pour le retrait des engins (nombre de jours prévus pour les travaux). Le prestataire transmettra ainsi un devis au maître d'ouvrage et au gestionnaire correspondant au retrait des engins évalués. La décomposition de prix fournie dans la réponse du prestataire devra prévoir un coût forfaitaire pour la mise à disposition d'une équipe pour une journée de travail en fonction de la profondeur d'intervention. Le déclenchement du retrait effectif s'effectuera sur présentation d'un bon de commande.

Le prestataire devra maintenir une communication régulière avec le gestionnaire et le maître d'ouvrage tout au long du déroulement de la mission.

5.3. Prestation 3 : Retrait des engins de pêche perdus à faible profondeur (jusqu'à 50 m)

La prestation consiste à réaliser des opérations de retrait d'engins de pêche perdus dans le milieu marin. Les modalités de retrait seront décrites et justifiées par le prestataire dans sa proposition pour chacun des engins évalués au cours du marché.

La prise de décision quant à l'opportunité de retirer les engins se fera par le maître d'ouvrage, en lien avec le gestionnaire de l'AMP concernée, et grâce aux observations et informations récoltées par le prestataire (fiche terrain, photographie, vidéo, etc.) et chiffrage établi par le prestataire (nombre de jours prévus pour les travaux) à l'issue de la prospection (prestation 1) et/ou de la vérification et évaluation (prestation 2). Cette prise de décision s'appuiera sur le protocole GHOSTMED mis en œuvre par le prestataire. Les bons de commande seront alors rédigés et envoyés par l'OFB au prestataire, qui devra alors intervenir sous 2 mois.

Suite aux opérations de retrait, le prestataire s'engage à **transporter** jusqu'à un port (défini en concertation avec le gestionnaire), **puis à évacuer et traiter les engins** extraits des fonds marins, qui seront alors considérés comme des déchets. Les déchets seront envoyés vers une filière de traitement, soit pour la valorisation des matières qui pourront l'être (ferrailles notamment), soit pour la combustion ou l'enfouissement lorsque les engins sont dans un stade de dégradation empêchant la valorisation.

Le prestataire chiffrera dans sa proposition le transport et l'élimination des déchets sortis de l'eau. Cette prestation aura lieu pour l'ensemble des opérations de retrait d'engins de pêche perdus décrites ci-dessous, hors 5.3.1 si le matériel de pêche récemment perdu est en bon état d'utilisation après le retrait.

Pour aider à la définition des modalités de retrait et donc des coûts associés, des précisions techniques pour chaque engin seront transmises par le maître d'ouvrage et se baseront sur le secteur géographique d'intervention, les caractéristiques de l'engin (type, dimensions, profondeur, type de substrats, conditions de plongée ...)

Les prestations attendues sont détaillées dans le BPU et prennent en compte les critères d'intervention selon la profondeur et la taille des engins à retirer.

5.3.1. Retrait d'urgence d'engins de pêche récemment perdus à faible profondeur (jusqu'à 50 m)

Dans le cadre du marché et du projet Life EMM, il est question de mettre en place un dispositif de récupération d'urgence d'engins de pêche sur certains sites de la façade méditerranéenne, afin de réagir rapidement après le signalement de la perte d'un engin (e.g. filet), lorsqu'un pêcheur professionnel ne parvient pas à récupérer son engin de pêche après tentatives infructueuses (obligation réglementaire), et que les équipes locales du gestionnaire ne sont pas en mesure de le faire. Il est essentiel de récupérer ces engins le plus rapidement possible, de façon à limiter au maximum les risques de capture pour les espèces marines (et l'abrasion sur les habitats), de maximiser les chances de retrouver les engins signalés, et de limiter les coûts et les contraintes liées à l'opération de retrait. En outre, une intervention rapide limite les risques de fragmentation des engins qui pourraient alors polluer une plus grande surface ou un plus grand volume du milieu marin.

Il est donc attendu du prestataire d'être réactif et de déployer rapidement des opérations de retrait sur site (sous 5 jours maximum) suite aux signalements de la perte d'engins par les pêcheurs et en conformité avec la réglementation locale en vigueur pour ce type d'intervention, en prenant attache avec les services de l'Etat compétents (DDTM ou DMLC) en amont des interventions.

Le maître d'ouvrage communiquera le besoin d'intervention de retrait au prestataire via un bon de commande. A titre d'information, le maître d'ouvrage prévoit des retraits d'urgence pour les lots 1, 2, 3 et 4 (voir section allotissement ci-dessous).

Les opérations de retrait seront mises en œuvre sur une profondeur maximum de 50 m par des scaphandriers mention B à minima. Il est fortement conseillé au prestataire d'impliquer les pêcheurs professionnels concernés le jour de la mission pour faciliter le retrait de l'engin perdus.

Lorsque cela est possible (engins peu abîmés), les engins retirés seront restitués par le prestataire à leurs propriétaires en informant le maître d'ouvrage. Dans ce cas, il ne sera donc pas nécessaire d'évacuer les engins vers une filière de traitement.

Il est attendu que le prestataire renseigne un tableau de données pour chaque engin de pêche retiré (fourni par le maître d'ouvrage), notamment, le poids sec, la surface retirée, l'estimation de la surface restaurée, etc. afin que ces données puissent alimenter la base de données GHOSTMED par le maître d'ouvrage et renseigner les objectifs chiffrés du projet Life EMM. Des images (photos ou vidéos) devront être fournies pour chaque engin retiré lors des opérations.

Le prestataire devra maintenir une communication régulière avec le gestionnaire et le maître d'ouvrage tout au long du déroulement de la mission.

5.3.2. Retrait d'engins de pêche pré identifiés à faible profondeur (jusqu'à 50 m) – petit œuvre

Dans le cadre du marché, le prestataire devra réaliser des opérations de retrait d'engins de pêche perdus pré-identifiés dits « historiques » dans des zones définies par le maître d'ouvrage, en concertation avec les gestionnaires d'aires marines protégées concernés.

Ces opérations de retrait se feront seulement en concertation avec les gestionnaires et le maître d'ouvrage, après avoir réalisé la vérification de l'état des engins de pêche et le calcul de l'IAR (prestation 2), et seront déclenchées par bon de commande. Une réunion technique pourra être organisée afin de préciser ou d'ajuster les modalités d'exécution.

Les opérations de retrait se feront jusqu'à 50 m de profondeur maximum par des scaphandriers mention B à minima. Les opérations dites de « petit œuvre » correspondent à des opérations de retrait sur des engins de pêche perdus ne dépassant pas 200 mètres de long et ne nécessitant pas de moyens de levage conséquent (e.g. treuil hydraulique), assistés d'un support de stockage en mer (e.g. barge).

Après les opérations, il est attendu que le prestataire renseigne un tableau de données pour chaque engin de pêche retiré (fourni par le maître d'ouvrage), notamment, le poids sec, la surface retirée, l'estimation de la surface restaurée, etc. afin que ces données puissent alimenter le fichier de données GHOSTMED par le maître d'ouvrage et renseigner les objectifs

chiffrés du projet Life EMM. Des images (photos ou vidéos) devront être fournies pour chaque engin retiré lors des opérations.

Le prestataire devra maintenir une communication régulière avec le gestionnaire et le maître d'ouvrage tout au long du déroulement de la mission.

5.3.3. Retrait d'engins de pêche pré identifiés à faible profondeur (jusqu'à 50 m) – gros œuvre

Dans le cadre du marché, le prestataire devra réaliser des opérations de retrait d'engins de pêche perdus pré-identifiés dits « historiques » dans des zones définies par le maître d'ouvrage en concertation avec les gestionnaires d'aires marines protégées concernés.

Ces opérations de retrait se feront seulement en concertation avec les gestionnaires et le maître d'ouvrage, après avoir réalisé la vérification de l'état des engins de pêche et le calcul de l'IAR (voir prestation 2) et seront déclenchées par bon de commande. Une réunion technique pourra être organisée afin de préciser ou d'ajuster les modalités d'exécution.

Les opérations de retrait se feront jusqu'à 50 m de profondeur maximum en plongée humaine par le prestataire. Les engins de pêche en question sont de dimensions importantes. Les opérations dites de « gros œuvre » correspondent à des opérations de retrait sur des engins de pêche perdus de plus de 200 mètres de long et nécessitant des moyens de levage conséquents (e.g. treuil hydraulique), un support de stockage en mer (e.g. barge) et des scaphandriers mention A habilités à réaliser des travaux sous-marins de levage supérieur à 50 kg.

Après les opérations, il est attendu que le prestataire renseigne une fiche d'informations pour chaque engin de pêche retiré (fourni par le maître d'ouvrage), notamment, le poids sec, la surface retirée, l'estimation de la surface restaurée, etc. afin que ces données puissent alimenter le fichier de données GHOSTMED par le maître d'ouvrage et renseigner les objectifs chiffrés du projet Life EMM. Des images (photos ou vidéos) devront être fournies pour chaque engin retiré lors des opérations.

Le prestataire devra maintenir une communication régulière avec le gestionnaire et le maître d'ouvrage tout au long du déroulement de la mission.

5.4. Prestation 4 : PNMCCA eaux profondes - Retrait d'engins de pêche pré identifiés profonds (> 50 m) en plongée

Le prestataire sera chargé de procéder au retrait d'engins de pêche perdus, principalement des filets, localisés entre 50 et 100 mètres de profondeur dans le périmètre du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate. Ces opérations seront réalisées en plongée humaine (scaphandrier) par des plongeurs professionnels disposant des certifications adaptées aux interventions profondes, et titulaires des habilitations requises par la réglementation en vigueur.

Afin de préparer les interventions dans les meilleures conditions, le prestataire recevra l'ensemble des données issues des phases de prospection et de vérification antérieures réalisées par les agents du PNMCCA, comprenant les vidéos enregistrées par ROV, les photographies haute définition des engins concernés, ainsi que les données de localisation

précises, incluant les coordonnées GPS et les relevés bathymétriques. Ces informations permettront d'analyser la nature, la localisation et le contexte environnemental des engins, d'identifier les risques potentiels et de définir la méthodologie de récupération la plus adaptée. Les interventions s'appuieront sur les résultats de l'Indice d'Aide au Retrait (IAR), préalablement établi par le maître d'ouvrage, qui sera communiqué au prestataire avant le démarrage des opérations. Une réunion technique pourra être organisée afin de préciser ou d'ajuster les modalités d'exécution.

Lors des opérations, les plongeurs procéderont au désenchevêtrement et à la récupération des engins en veillant à minimiser les impacts sur le milieu naturel, à limiter la remise en suspension de sédiments et à préserver la faune éventuellement piégée. Les éléments retirés seront sécurisés à bord, conditionnés de manière appropriée, entreposés temporairement. Le prestataire assurera le transport et l'élimination des déchets sortis de l'eau dans le respect des réglementations en vigueur relatives à la gestion des déchets.

À l'issue des interventions, le prestataire devra renseigner de manière exhaustive le tableau de suivi des engins retirés, fourni par l'OFB, et fournir pour chaque intervention des images photographiques et vidéographiques. Un rapport de mission détaillé devra également être transmis, incluant les données techniques relatives aux plongées, le déroulement des opérations, les éventuels écarts par rapport au plan initial, ainsi que des recommandations pour optimiser de futures interventions.

Le prestataire devra maintenir une communication régulière avec le gestionnaire et le maître d'ouvrage tout au long du déroulement de la mission.

6. Allotissement

Le présent marché comporte 5 lots décrits ci-dessous. Pour chaque lot, il est attendu un ensemble de prestations variables, indiquées ci-dessous et détaillées dans le chapitre 5. Les candidats répondent au marché lot par lot (possibilité de répondre à un ou plusieurs lots), et sur l'ensemble des prestations demandées.

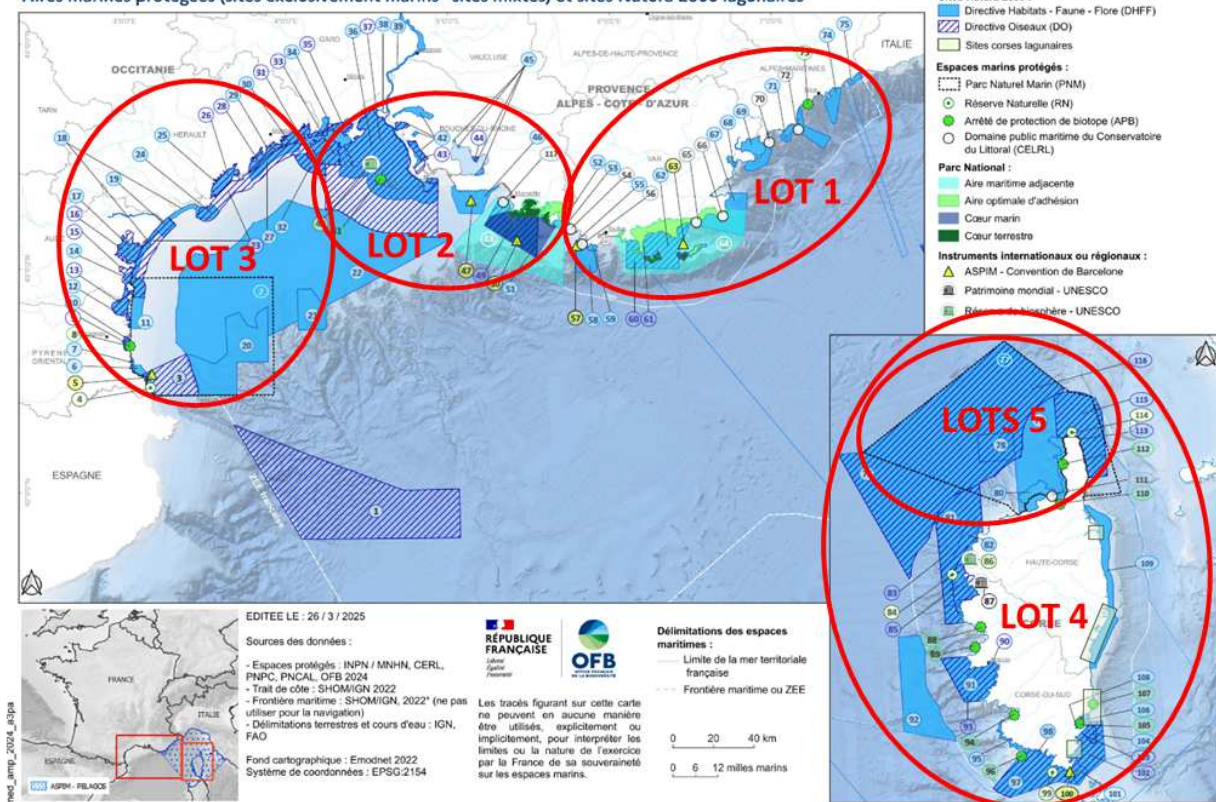
A titre indicatif, pour chaque secteur, les sites suivants pourraient être concernés par la présente prestation mais la liste n'est pas exhaustive et pourra être modifiée au cours du marché selon les besoins des gestionnaires :

- Secteur PACA Est (Alpes Maritimes et Var) : N2000 Baie et cap d'Antibes - Îles de Lérins, N2000 Cap Ferrat, N2000 Cap Sicié – Six-Fours et N2000 Embiez – Cap Sicié, N2000 Lagune du Brusç,
- Secteur PACA Ouest (Bouches-du-Rhône): Parc marin de la côte bleue, N2000 Camargue
- Secteur Occitanie : Parc Naturel Marin du Golfe du Lion, N2000 Cours Inférieur de l'Aude, N2000 Côte sableuse palavasienne, N2000 Posidonie de la côte palavasienne, N2000 Bancs sableux Espiguette
- Secteur Corse : Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate, Natura 2000 Calvi – Cargèse, N2000 Pointe de Senetosa et prolongements
- Secteur PNMCCA : Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate

N° Lot	Secteur concerné	Liste de sites concernés par les interventions (non-exhaustive)	Prestation
Lot 1	PACA Est (Alpes Maritimes et Var):	• N2000 Baie et cap d'Antibes - Îles de Lérins • N2000 Cap Ferrat • N2000 Cap Sicié – Six-Fours • N2000 Embiez – Cap Sicié, • N2000 Lagune du Brusac	Prestations 1, 2 et 3
Lot 2	PACA Ouest (Bouches-du-Rhône) :	• N2000 Côte Bleue Marine • N2000 Camargue	Prestations 1, 2 et 3
Lot 3	Occitanie	• Parc Naturel Marin du Golfe du Lion • N2000 Cours Inférieur de l'Aude, • N2000 Côte sableuse palavasienne • N2000 Posidonie de la côte palavasienne • N2000 Bancs sableux Espiguette	Prestations 1, 2 et 3
Lot 4	Corse	• Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate • Natura 2000 Calvi – Cargèse • N2000 Pointe de Senetosa et prolongements	Prestations 1, 2 et 3
Lot 5	Haute Corse	Parc Naturel Marin du Cap Corse et de l'Agriate eaux profondes	Prestation 4

FAÇADE MÉDITERRANÉE

Aires marines protégées (sites exclusivement marins - sites mixtes) et sites Natura 2000 lagunaires



7. Délais et modalités d'intervention

Le prestataire précisera, dans sa réponse au marché, les délais moyens d'intervention de ces prestations (durées, périodes approximatives, périodes de repli prévues pour répondre aux contraintes météo, etc.) ainsi que les moyens d'intervention en termes matériel et humain. Dans une optique de réactivité face aux usagers, des délais avoisinants une intervention dans les deux mois après l'émission du bon de commande sera souhaitée (sauf dans le cas des retraits d'urgence qui nécessitent des délais plus courts, voir 5.3.1).

8. Correspondants techniques

Les correspondants techniques pour le présent marché sont les suivants :

Nom	Coordonnées	Lots correspondants
Christophe BLAZY (DFM MED / OFB)	Christophe.blazy@ofb.gouv.fr	Lot 1 à 4
Lauriane BOZIO (PNMCCA / OFB)	lauriane.bozio@ofb.gouv.fr	Lot 5

9. Livrables attendus et calendrier

Prestations	Livrables attendus	Contenu	Date
Tous les livrables seront conformes au format attendu détaillé dans l' Annexe 1 « Exigences techniques pour les données géoréférencées livrées » le cas échéant			
Prestation 1	Couches géoréférencées des zones prospectées	Couches shape au format ".shp" avec les coordonnées des zones prospectées qui indiquent également la date de la prospection, profondeur moyenne, surface prospectée, durée de prospection, etc. (voir Annexe 1) Les fichiers seront compatibles avec le logiciel QGIS	Le prestataire remettra les couches à l'issue de chaque campagne de prospection et dans un délai de 15 jours
Prestations 1 et 2	Fiche terrain <i>(le modèle sera fourni par le maître d'ouvrage)</i>	Fiche terrain de récolte des données relatives à l'évaluation de l'indice d'aide au retrait (IAR) des engins de pêche perdus. Pour chaque engin de pêche, une fiche terrain devra être complétée et transmise à l'OFB au format ".xlsx" et ".csv" .	Le prestataire remettra les fiches terrain à l'issue de chaque campagne de vérification/évaluation et dans un délai de 15 jours
Prestations 1 et 2	Tableau de calcul de l'indice d'aide au retrait (IAR) * <i>(le modèle sera fourni par le maître d'ouvrage)</i>	Tableau permettant le calcul automatique de l'indice d'aide au retrait (IAR) pour les engins évalués. Pour chaque engin de pêche, un tableau devra être complété et transmise à l'OFB au format ".xlsx" et ".csv" .	Le prestataire remettra les tableaux de calcul de l'IAR à l'issue de chaque campagne de vérification/évaluation et dans un délai de 15 jours
Prestations 1, 2, 3 et 4	Fichier de données sur les zones prospectées, les engins vérifiés et retirés <i>(le modèle sera fourni par le maître d'ouvrage)</i>	Tableau de données géolocalisées aux formats ".xlsx" et ".csv" . Elle devra notamment comprendre, le numéro d'identifiant de chaque cible, ses coordonnées, le nom du site, la profondeur, le type d'engins et ses caractéristiques, le substrat sur lequel il se trouve, etc. Le tableau de données comportera également les informations suite aux opérations de	Le prestataire remettra les tableaux dans un délai de 15 jours après les opérations

		retrait : pesée et dimensions des déchets collectés (Poids estimatif, longueur, largeur, volume, etc.)	
Prestations 1, 2, 3 et 4	Vidéos et photos	Les photos et vidéos sont fournies sur support informatique : clé USB ou téléchargement sur le web, dans un format lisible tels que des fichiers au format ".MP4" pour les vidéos et ".JPEG" ou ".PNG" pour les photos	Le prestataire remettra les supports vidéo et photos à l'issue de chaque campagne de prospection et/ou de retrait dans un délai de 15 jours
Prestations 1, 2, 3 et 4	Rapport des opérations	Rapport de synthèse des opérations de prospection, vérification/évaluation et retrait aux formats ".docx" et ".pdf" expliquant les méthodes employées, les difficultés rencontrées, les caractéristiques des engins retirés et mise en perspective de l'action de terrain par rapport aux fiches d'évaluation de l'indice de retrait des engins Le rapport comprendra à minima : • Le mode opératoire, c'est dire le plan d'intervention pour chaque site d'intervention accompagné d'un atlas cartographique des interventions sur site; • Le descriptif des engins (type, longueur, largeur, volume, et si possible différenciation des engins liés à la pêche professionnelle ou de loisir, etc.) ; • La fiche de terrain complétée avec notamment le descriptif des espèces piégées (cf. fiche de terrain fournie par le maître d'ouvrage) ; • Le type de déchets rencontrés, remontés et évacués (dans le cas d'un retrait); • Le descriptif précis des moyens nautiques et subaquatiques utilisés ; • Les dates de travaux, le nombre et la durée des plongées ; • Les coordonnées du positionnement exact des engins retirés ;	Le prestataire remettra à l'issue de chaque campagne et dans un délai de 15 jours, un compte-rendu détaillé du chantier

		• Les incidents rencontrés, leurs causes et conséquences, les solutions trouvées ; • Le nombre d'heures effectives passé par engins ; • Les principales difficultés rencontrées et les éventuelles suggestions pour les résoudre.	
Prestations 3 ** et 4	Bordereaux de collecte pour la prise en charge des déchets (centres de valorisation ou déchetteries)	Document scanné en ".pdf" (ex : prise en charge des déchets)	Le prestataire remettra les bordereaux de prise en charge des déchets dans un délai de 15 jours après les opérations de retrait
* : à remplir en parallèle de la fiche de terrain ** : pas applicable si les engins de pêche retirés en urgence sont restitués à leur propriétaire			

10. Conditions de réalisation des prestations

10.1. Clause environnementale

Ces travaux de retrait des engins devront être exemplaires sur le plan environnemental et patrimoniale (en cas d'opérations menées sur épaves historiques) seront réalisés par des plongeurs professionnels qui intégreront les précautions suivantes :

- Limiter la remise en suspension des sédiments pour des raisons de maintien de la visibilité, des conditions de sécurité et des impacts sur le milieu ;
- Tant que faire se peut, les plongeurs veilleront à dégager les espèces prises dans les filets et encore vivantes (poissons, gorgones, coraux, crustacés, étoiles de mer, etc.). Ils veilleront également à limiter la dégradation de la faune et de la flore fixée par leurs activités (de prospection ou de retrait) sur le milieu (arrachage d'herbier, casse d'éléments de coralligènes, etc.) ;
- S'assurer du caractère non dommageable pour l'environnement des opérations de retrait à l'aide du calcul de l'indice d'aide au retrait ;
- Le retrait des engins de pêche doit être mené avec précaution et ne devra pas porter atteinte aux épaves historiques. Si une intervention conduit à avoir des répercussions sur une épave, une demande spécifique devra être formulée, en amont de l'opération, au Drassm, à l'adresse suivante : le-drassm@culture.gouv.fr ;
- Aucun prélèvement de mobilier archéologique sur ces épaves n'est autorisé. Si malgré toutes ces précautions, il s'avère qu'un bien culturel, susceptible d'être prélevé par des plongeurs est mis en évidence, le prestataire devra le signaler au Drassm dans les plus brefs délais afin de décider de la pertinence de son prélèvement via l'adresse suivante : le-drassm@culture.gouv.fr

10.2. Mesures de sécurité et respect de la réglementation

Le prestataire respectera les réglementations en vigueur et les mesures de sécurité qui s'imposent à son activité, notamment :

Pour la partie plongée

- La réglementation relative aux travaux subaquatiques effectués en milieu hyperbare ;
- La réglementation relative à la sécurité des navires et de la navigation ;
- La réglementation relative aux interventions en cœur de Parc national et en zones interdites à la plongée.

Pour la partie retrait des déchets du milieu marin

Conformément à l'arrêté 4/98 relatif à la réalisation de travaux dans les eaux et rades de la région maritime Méditerranée, le prestataire établira une déclaration préalable auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) ou à la Direction de la mer et du littoral de Corse (DMLC), en suivant la procédure administrative propre à chaque secteur géographique. La déclaration comportera les dates et les lieux de retrait, le programme envisagé et la description des moyens matériels, du personnel et des moyens de sécurisation du plan d'eau. Ce document comportera également des dates de report et des zones de repli en cas de mauvaise météo.

Pour la partie gestion des déchets

- La réglementation relative à la gestion des déchets ;
- L'entretien et le bon état des moyens de transport utilisés.

10.3. Contrôle de l'exécution des travaux

L'OFB, les gestionnaires d'AMP ainsi que les services de l'Etat sont susceptibles, à tout moment, de contrôler l'exécution des travaux, sous l'eau, en surface et à terre. Les informations et les justificatifs nécessaires au contrôle seront alors fournis par le prestataire.

11. Annexes

11.1. Annexe 1 : Exigences techniques pour les données géoréférencées livrées

11.2. Annexe 2 : Exigences techniques en matière de gestion des données

11.3. Annexe 3 : Inventaire des données

11.4. Annexe 4 : Guide d'édition du catalogue des données de l'OFB