



MARCHE PUBLIC DE SERVICE

Cahier des charges techniques

Pouvoir adjudicateur

Centre pour l'aquaculture, la pêche et l'environnement de Nouvelle
Aquitaine – CAPENA

Procédure

Marché à procédure adaptée (Article L2123-1 et Articles R2123-1 à
R2123-7) du code de la commande publique

Objet du marché

Prospection vidéo sous-marine tractée en Charente-Maritime
Projet REFONA – Restauration et Conservation de l'huître plate en Nouvelle-Aquitaine

n° de marché	01-2022
Date de publication de l'avis	21/07/2022
Date limite de remise des offres	30/09/2022 à midi

1- Présentation de CAPENA

Au 1^{er} janvier 2021, le Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole (CREAA) et l'Institut des Milieux Aquatiques (IMA) ont fusionné pour créer une nouvelle association dénommée le Centre pour l'Aquaculture, la Pêche et l'Environnement de Nouvelle Aquitaine - Expertise et Application (CAPENA). CAPENA a repris l'ensemble des activités qui étaient menées par le CREAA et l'IMA.

Le rôle de CAPENA est d'apporter une expertise technique et scientifique aux acteurs des filières pêche et aquaculture, ainsi qu'aux acteurs publics et privés, sur l'environnement, les ressources des milieux aquatiques et les modes de production afin d'en assurer un développement durable. Basée au Château d'Oléron (17), à Gujan Mestras et Artigues (33), et à Bayonne (64), CAPENA est une structure qui travaille en interface entre les professionnels, les scientifiques, les établissements publics ou administratifs et les collectivités, en développant des projets innovants répondant aux préoccupations de ses membres, et en participant à plusieurs programmes de recherche appliquée ou de connaissance fondamentale sur les milieux aquatiques.

2- Contexte :

L'Huître plate *Ostrea edulis*, est une espèce endémique européenne, ingénieuse de l'écosystème, à fort intérêt écologique, sa formation en banc accueille une importante biodiversité et sert pour de nombreuses ressources halieutiques d'intérêt (seiche, pétoncle...). La surexploitation des bancs naturels et l'occurrence d'épizooties causées par les parasites *Marteilia refringens* et *Bonamia ostreae* dans les années 1960 et 1970 ont entraîné le déclin des populations européennes et la quasi-disparition des bancs naturels français comme dans le Bassin d'Arcachon ou les Pertuis Charentais. De ce fait, et depuis 2009, *Ostrea edulis* est répertoriée dans la liste noire des espèces et des habitats menacés de la convention OSPAR (convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est), et fait l'objet de mesures de conservation et de restauration ciblées dans plusieurs pays européens (Royaume-Unis, Allemagne...) dont la France avec notamment le projet FOREVER mené en Bretagne.

Au printemps 2021, CAPENA a lancé le projet REFONA (REStoration of Flat Oyster in Nouvelle-Aquitaine) pour la restauration et la conservation de l'huître plate néo-aquitaine. Le manque de données sur nos gisements locaux en Charente-Maritime et dans le Bassin d'Arcachon étant important, CAPENA étudie grâce à REFONA les bancs naturels d'huître plate néo-aquitains et la faisabilité de leur restauration. Au vu du fort intérêt de préservation des habitats huîtres plates, les Parcs naturels marins (PNM de l'estuaire de la Gironde et mers des pertuis et PNM Bassin d'Arcachon) s'associent à ce projet.

La 1^{ère} phase de travail de REFONA consiste à localiser et cartographier finement les gisements néo-aquitains. À ce titre, des recherches bibliographiques ainsi que des enquêtes auprès des utilisateurs du littoral ont été réalisées. Des zones potentielles de présence d'huîtres plates ont ainsi été définies.

À partir de ces secteurs, un travail de prospection a été mené par CAPENA avec l'aide des PNM. Il a été réalisé à pied pour les zones intertidales et en vidéo stationnelle sous-marine ou en plongée pour les secteurs subtidiaux.

En Charente-Maritime, les zones subtidales identifiées et localisées dans les pertuis et le bassin de Marennes-Oléron sont vastes : 14 zones de 0,2 à 28 km², soit près de 73 km² à

prospector (cf. carte ci-dessous). Le travail en vidéo stationnelle a permis de commencer à observer certains individus mais leur localisation reste à affiner.

3- Objectif du marché

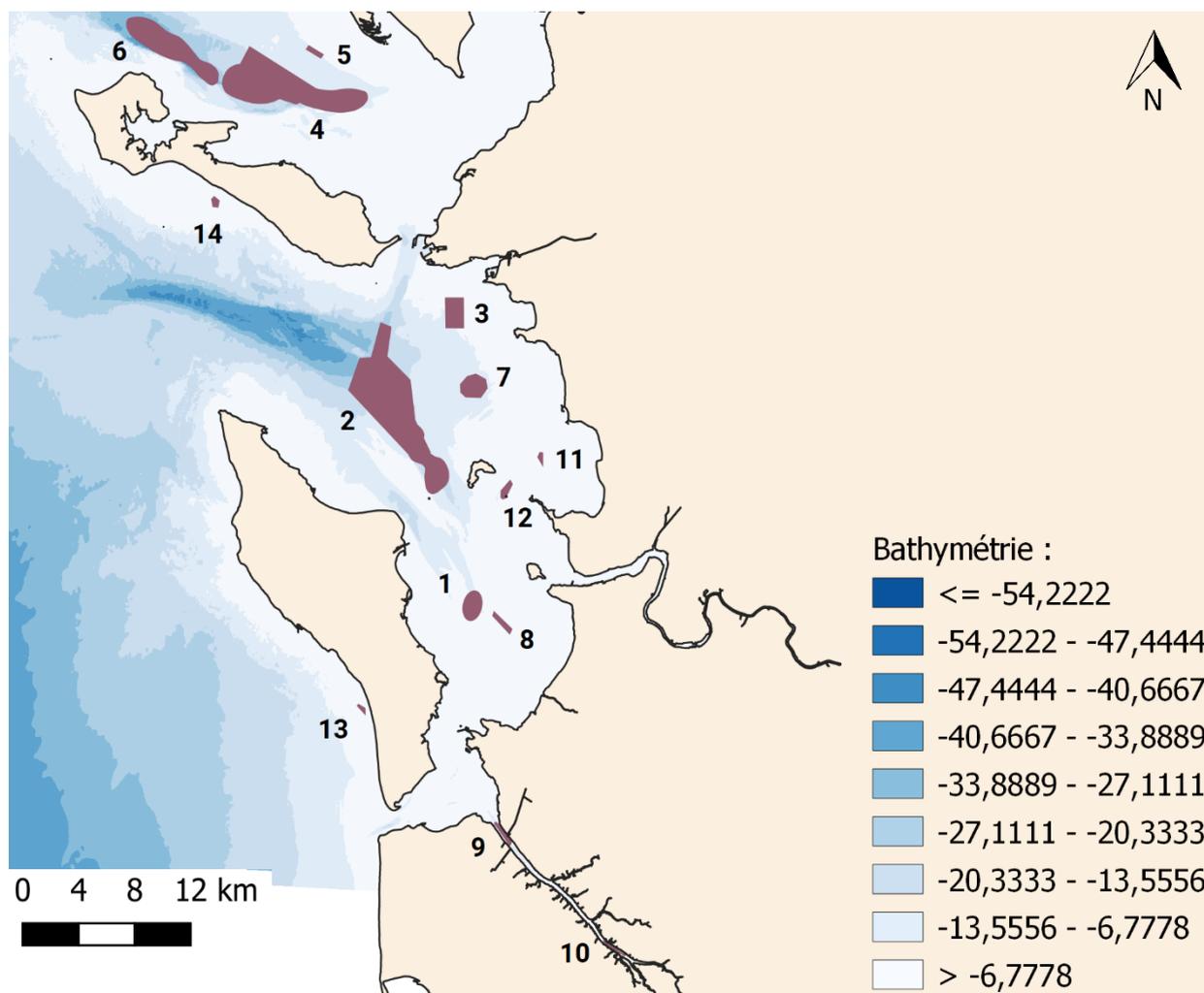
Afin d'affiner le travail de prospection débuté en 2022 dans les pertuis charentais et le bassin de Marennes-Oléron, CAPENA souhaite faire appel à un prestataire afin de réaliser **les prospections en vidéo tractée sur les 14 zones identifiées (cf. carte ci-dessous).**

Cette 2^{ème} phase de prospection doit ainsi permettre au CAPENA de localiser finement les huîtres plates d'ici le printemps 2023.

Le bureau d'étude sera accompagné lors des prospections par la cheffe de projet de REFONA afin de les appuyer dans ce suivi.

L'ensemble des rush vidéo des 14 zones devra être fourni avant le 26 mai 2023.

L'analyse des rush vidéo sera réalisée par CAPENA.



Localisation des 14 zones d'intérêt pour la prospection REFONA

4- Contenu des prestations demandées :

Le prestataire recruté devra :

- Apporter son appui dans la phase amont de la prospection en vidéo tractée : en lien la cheffe de projet REFONA et le PNM EGMP, le prestataire proposera des outils de prise de vidéo adaptés au secteur des pertuis (courantologie, fond sablo-vaseux), affinera le protocole d'acquisition des images vidéo avec la cheffe de projet REFONA (incluant un planning prévisionnel) afin d'assurer l'efficacité et la bonne réalisation de l'objectif tout en tenant compte des spécificités terrain du secteur des pertuis charentais.
- Réaliser la prospection en vidéo tractée sur l'ensemble des 14 zones des pertuis charentais et du bassin de Marennes-Oléron qui aboutiront à la réalisation de rush vidéo analysables par CAPENA.
- Afin d'assurer l'interprétation souhaitée de ces rushes vidéo, ces derniers doivent pouvoir permettre d'identifier les espèces présentes dont les huitres plates. La vidéo tractée doit permettre, pour cette espèce, d'obtenir leur densité, leur abondance sur chaque zone ainsi qu'une estimation de leur taille.
- Fournir les livrables, à savoir l'intégralité des rush vidéo couvrant les 14 zones, avant le 26 mai 2023 à minuit.

5- Proposition attendue :

Le candidat devra proposer une réponse à cet appel d'offre contenant :

1. Un mémoire en réponse présentant :
 - Le/les outil(s) de prise de vidéo tracté proposé(s) en présentant les raisons de sélection de ce dispositif et la qualité vidéo attendue.
 - Une proposition de protocole d'acquisition des images vidéo sous-marines tenant compte des contraintes terrain des pertuis (visibilité, profondeur, vitesse de traîne, ...) et de la dispersion des zones à prospecter. Le protocole précisera également la surface moyenne prospectée par jour.
 - Un descriptif par étapes des prestations proposées.
 - Un descriptif des moyens (humains et techniques) mis à disposition.
 - Un planning de réalisation de l'action sur les différentes phases.
2. Un devis qui précisera :
 - Le détail budgétaire des différentes prestations demandées (mobilisation et démobilisation des moyens nautiques, coût journalier, temps d'acquisition vidéo par jour, ...). Un tarif par surface de transect vidéo devra également apparaître dans le détail budgétaire.
3. Un dossier de présentation de la structure comprenant :
 - Un extrait Kbis de moins de 3 mois
 - Une présentation des activités de la structure et de son chiffre d'affaires des 3 dernières années
 - Les références du candidat en lien avec la prestation demandée.

Suivant l'expertise de chacun, les candidats pourront proposer une prestation en deux lots activables indépendamment ou non :

Lot 1 (ferme) : L'affinage du protocole et la proposition d'acquisition des images vidéo, pour une enveloppe budgétaire maximale de 70 000 €.

Lot 2 (optionnel) : L'interprétation des rush pour une enveloppe budgétaire équivalente à 10% du montant du Lot 1.

Le candidat devra dans ce cas préciser la durée de visionnage estimée.

Un livrable sous forme de rapport et de cartographie(s) est attendu pour ce lot 2.

6- Critères de sélection

Le marché sera attribué au soumissionnaire qui aura présenté l'offre économiquement et techniquement la plus avantageuse. CAPENA basera son choix :

- À 50% sur la proposition budgétaire du candidat.
- À 50% sur le mémoire technique et l'expérience du candidat en prospection sous-marine.

Les demandes d'informations complémentaires pourront être adressées par email à l'adresse suivante avant le 23 septembre 2022 à midi : c.carpentier@cape-na.fr.

Les soumissions sont à transmettre par mail à l'adresse suivante avant le 30 septembre 2022 à midi : c.carpentier@cape-na.fr

Bordereau des prix unitaires

N° Lot	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Montant HT	Montant TTC
Prospection charentaise – Recherche des gisements d’huîtres plates						
Lot 1	Adaptation du protocole de prospection	jour				
Lot 1	Réunions de travail	½ journée				
Lot 1	Coût de mobilisation et démobilitation des moyens nautiques et appareil vidéo	forfait				
Lot 1	Acquisition des données en mer	jour				
Lot 1	Frais de mission par jour (déplacement, restauration, ...)	jour				
Lot 1	Stockage et transfert des données au CAPENA	forfait				
Interprétation des vidéos sous-marines						
Lot 2 (option)	Visionnage et analyse des rush vidéo	heures de vidéo				
Lot 2 (option)	Réalisation d’une cartographie de répartition des huîtres plates	jour				
Lot 2 (option)	Restitution du rapport de résultats ainsi que des cartographie (fichiers Shape)	jour				