Acheteur public :

AGENCE DE L'EAU ARTOIS – PICARDIE
200, rue Marceline Centre Tertiaire de l'Arsenal CS 80818 59508 DOUAI Cedex
Tél. : 03.27.99.90.00 / Fax : 03.27.99.90.15
www.eau-artois-picardie.fr
SIRET : 185 911 781 00028

Agissant en qualité de Pouvoir Adjudicateur et de Coordonnateur du Groupement de Commandes constitué des agences de l'Eau Artois-Picardie, Seine-Normandie, Loire Bretagne et Adour-Garonne.

Direction service :

DIRECTION PLANIFICATION, PROGRAMMES ET CONNAISSANCE
Service connaissance, expertise des milieux et appui aux données sur l'eau

Code nomenclature interne : 80.0A Contrôles et analyses de l'environnement

Catégorie : Services

CCAG applicable : Fournitures Courantes et Services

Cahier des clauses techniques particulières

Numéro de la consultation : 26ACM10

Objet du marché : **Prestations de relevés terrain et d'analyses des paramètres de la surveillance des macroalgues subtidales et intertidales et de la faune associée des substrats rocheux dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) pour la surveillance des eaux côtières et de transition des bassins Artois-Picardie, Seine-Normandie, Loire-Bretagne et Adour-Garonne.**

Procédure de passation : Appel d'offres ouvert

Table des matières

ARTICLE 1 – CONTEXTE 3
ARTICLE 2 – PRESENTATION DES AGENCES DE L'EAU 4
ARTICLE 3 – PRESTATIONS DU MARCHÉ 5
ARTICLE 4 – DÉCOUPAGE DU MARCHÉ 5
ARTICLE 5 – CONTENU DES PRESTATIONS 7
5.1 - Autorisations administratives éventuelles 7
5.2 - Conditions de relevés et de prélèvement 7
5.2.1 - Mise en œuvre du suivi et fréquence des prélèvements 7
5.2.2 - Qualification des intervenants 8
5.2.3 - Conditions de sécurité 9
5.2.4 - Conservation entre le prélèvement et le lieu de conservation 9
5.2.5 - Conservation des échantillons 9
5.2.6 - Contrôle de la prestation par les agences de l'eau 9
5.3 - Transmission des résultats 10
5.4 - Respect des délais de restitution 12
5.5 - Documents et informations fournis au titulaire 12
5.6 - Résumé du déroulement de la prestation 12
ARTICLE 6 – EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES 14
ANNEXE 1 : LOT DU DISTRICT ARTOIS-PICARDIE 15
Tableau 1 - Lot 1 – Artois-Picardie : 15
ANNEXE 2 : LOTS DU DISTRICT SEINE-NORMANDIE 15
Tableau 2 - Lot 2 – Intertidal Seine-Normandie nord : 15
Tableau 3 - Lot 3 – Intertidal Seine-Normandie sud : 16
Tableau 4 - Lot 4 – Subtidal côtier Seine-Normandie : 17
ANNEXE 3 : LOTS DU DISTRICT LOIRE-BRETAGNE 18
Tableau 5 - Lot 5 – Intertidal côtier Loire-Bretagne 18
Tableau 6 - Lot 6 – Subtidal côtier Loire-Bretagne nord 20
Tableau 7 - Lot 7 – Subtidal côtier Loire-Bretagne sud 21
Tableau 8 - Lot 8 – Estuaires Loire-Bretagne 23
ANNEXE 4 : LOTS DU DISTRICT ADOUR-GARONNE 25
Tableau 9 - Lot 9 – Adour-Garonne nord 25
Tableau 10 - Lot 10 – Adour-Garonne sud 25

ARTICLE 1 – CONTEXTE

En application de la directive cadre européenne sur l'eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 (DCE), un programme de surveillance a été défini pour les différentes catégories de masse d'eau et mis en œuvre à partir de janvier 2007.

Le programme de surveillance et l'évaluation des masses d'eau côtières et de transition sont encadrés par 3 arrêtés du ministère en charge de l'écologie. Ils précisent les modalités d'organisation et de réalisation des prélèvements et des analyses pour les paramètres visés par la DCE pour lesquelles des méthodologies nationales ont été validées :

- → Arrêté du 26 avril 2022 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement ;
- → Arrêté du 19 avril 2022 modifiant l'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement ;
- → Arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

En application de la directive cadre européenne « stratégie pour le milieu marin » 2008/56/CE du 17 juin 2008 (DCSMM), un programme de surveillance est défini pour les eaux françaises de chaque sous-région marine. Les programmes de surveillance sont intégrés aux dispositifs de suivi des documents stratégiques de façade. Ils sont encadrés par 2 arrêtés du ministère en charge de l'écologie. Ils précisent les modalités d'organisation et de réalisation des prélèvements et des analyses pour les paramètres visés par la DCSMM pour lesquelles des méthodologies nationales ont été validées :

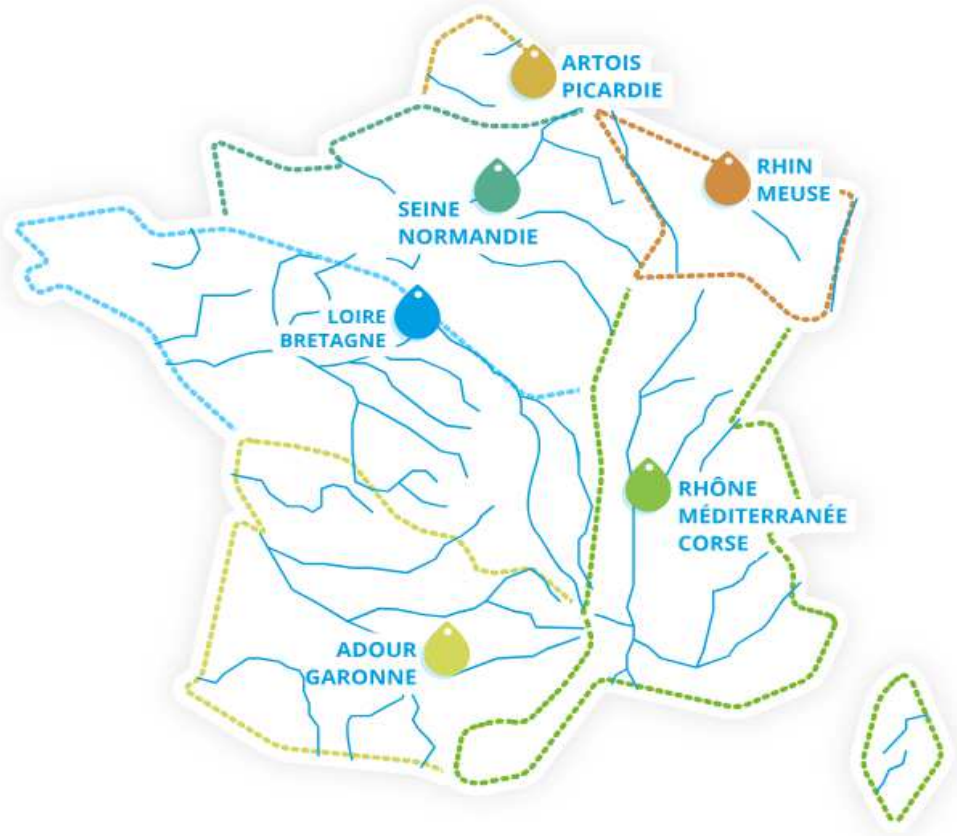
- → Arrêté du 20 septembre 2019 modifiant l'arrêté du 11 juillet 2018 relatif aux critères et méthodes à mettre en œuvre pour l'élaboration des deux premières parties du document stratégique de façade, mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article R. 219-1-7 du code de l'environnement, et de sa quatrième partie mentionnée au 4° du II de ce même article ;
- → Arrêté du 9 janvier 2026 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et aux normes méthodologiques d'évaluation.

Ces textes prévoient la qualification de l'état biologique des masses d'eau côtières et de transition (DCE) et l'évaluation de l'atteinte du bon état écologique de l'habitat "roches et récifs biogènes intertidaux et subtidaux" des sous-régions marines (DCSMM D1-Habitats benthiques) au travers de l'analyse de différents paramètres dont les communautés de macroalgues intertidales et subtidales des substrats rocheux et la faune associée.

Jusqu'à présent, ces suivis étaient engagés par le Muséum National d'Histoire Naturel (MNHN) et réalisés en sous-traitance par différents prestataires. Depuis 2017, dans le cadre de la DCE et de la DCSMM, le MNHN assure également la coordination scientifique de la surveillance et de l'évaluation pour les habitats rocheux de la façade Manche-Atlantique.

Le MNHN conserve ce rôle de coordination et d'expertise scientifique, nommé ci-après « coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux ». L'objectif du présent marché est de lancer une nouvelle phase de surveillance à l'échelle de la façade Manche-Atlantique et sur la période 2027-2029, sous la responsabilité de l'agence de l'eau Artois-Picardie, en étroite collaboration avec les autres agences de l'eau ayant une façade maritime Manche-Atlantique : Seine-Normandie, Loire-Bretagne et Adour-Garonne.

ARTICLE 2 – PRESENTATION DES AGENCES DE L'EAU



Établissements publics de l'État à caractère administratif créés par la loi sur l'eau de 1964, placés sous la tutelle de deux ministères (ministère en charge de l'Environnement et ministère en charge des Finances), les agences de l'eau sont chargées d'apporter aux élus et aux usagers, en collaboration avec les services de l'État, une vue d'ensemble des problèmes de l'eau et les moyens financiers qui leur permettent d'entreprendre une politique cohérente pour :

- lutter contre les pollutions,
- gérer la ressource en eau,
- préserver les milieux aquatiques et la biodiversité associée.

Elles mettent en œuvre les objectifs prioritaires définis par leur comité de bassin dans le cadre de programmes pluriannuels d'intervention.

Tous les acteurs de la gestion de l'eau (collectivités, utilisateurs, administrations) sont représentés au sein du comité de bassin.

Les aides financières qu'elles apportent proviennent exclusivement des redevances perçues auprès des usagers de l'eau en fonction des pollutions rejetées et des prélèvements d'eau.

Les priorités, missions et répartitions territoriales des agences de l'eau sont précisées sur le site : **Les Agences de l'eau**.

ARTICLE 3 – PRESTATIONS DU MARCHÉ

Les prestations concernées par le marché sont :

- Les relevés de mesures de terrain et les prélèvements d'échantillons définis par les protocoles DCE-DCSMM en vigueur et dans les conditions techniques requises, sur les stations prévues et selon la fréquence précisée ci-après. L'échantillonnage portera sur les stations subtidales et intertidales des masses d'eau côtières et de transition listées dans le tableau ci-dessous : Présentation des lots géographiques / agence de l'eau ;

- L'analyse des échantillons prélevés au laboratoire selon les conditions définies aux protocoles (art. 5.2 Conditions de relevés et de prélèvement) ;

- Le recueil des résultats d'analyse et de calcul des métriques et indicateurs sous forme de tableaux, selon les modèles de fichier définis (art. 5.3 Transmission des résultats) ;

- La rédaction d'un rapport annuel, incluant les copies des tableaux de résultats d'analyse et de calcul d'indicateurs, selon les exemples joints au CCTP (cf. dossier zip : « 26ACM10 Annexes techniques » joint au dossier de consultation des entreprises) ;

- L'enregistrement dans la base de données Quadrige[2] des résultats annuels d'analyse (saisie, contrôle et validation des données) après validation des tableaux de données suscités par le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux

ARTICLE 4 – DÉCOUPAGE DU MARCHÉ

Au vu de l'intérêt des informations obtenues lors des campagnes de terrain pour le travail en laboratoire et l'analyse ultérieure des résultats, **la phase de terrain (relevés de mesures et prélèvements) et la phase de laboratoire (identification) forment un bloc unique** et ne peuvent être dissociées.

La prestation porte sur l'ensemble de la façade littorale des bassins d'Artois-Picardie, de Seine-Normandie, de Loire-Bretagne et d'Adour-Garonne.

Étant donné l'étendue géographique et la complexité de la mise en œuvre de la méthodologie, le marché est découpé en 10 lots géographiques :

Tableau 1 : Présentation des lots géographiques / agence de l'eau

District :	N° et périmètre du lot :	Nombre de MEC et MET :	Noms des ME :
Artois-Picardie	1 - Artois-Picardie	**2 MEC**	**FRAC02** - Jetée Malo au cap Gris Nez, **FRAC03** - Cap Gris-Nez à Slack
Seine-Normandie	2 - Intertidal Seine-Normandie nord	**2 MEC et 1 MET**	**FRHC17** - Pays de Caux Sud, **FRHC18** - Pays de Caux Nord, **FRHT03** - Estuaire Seine Aval
	3 - Intertidal Seine-Normandie sud	**6 MEC et 1 MET**	**FRHC01** - Archipel Chausey, **FRHC04** - Cap de Carteret - Cap de la Hague, **FRHC07** - Cap Levy - Gatteville, **FRHC09** - Anse de Saint-Vaast la Hougue, **FRHC10** - Baie des Veys, **FRHC13** - Côte de Nacre Est, **FRHT04** - Estuaire de l'Orne
	4 - Subtidal côtier Seine-Normandie	**6 MEC**	**FRHC01** - Archipel Chausey, **FRHC03** - Ouest Cotentin, **FRHC04** - Cap de Carteret - Cap de la Hague, **FRHC09** - Anse de Saint-Vaast la Hougue, **FRHC13** - Côte de Nacre Est, **FRHC07** - Cap Levy - Gatteville
Loire-Bretagne	5 - Intertidal côtier Loire-Bretagne	**25 MEC**	**FRGC01** - Baie du Mont-Saint-Michel, **FRGC03** - Rance - Fresnaye, **FRGC05** - Fond Baie de Saint-Brieuc, **FRGC07** - Paimpol - Perros-Guirec, **FRGC08** - Perros-Guirec (large), **FRGC10** - Baie de Lannion, **FRGC11** - Baie de Morlaix, **FRGC13** - Les Abers (large), **FRGC16** - Rade de Brest, **FRGC18** - Iroise (large), **FRGC20** - Baie de Douarnenez, **FRGC26** - Baie d'Audierne, **FRGC28** - Concarneau (large), **FRGC34** - Lorient - Groix, **FRGC35** - Baie d'Etel, **FRGC36** - Baie de Quiberon, **FRGC39** - Golfe du Morbihan, **FRGC42** - Belle-Île, **FRGC44** - Baie de Vilaine (côte), **FRGC45** - Baie de Vilaine (large), **FRGC46** - Loire (large), **FRGC47** - Île d'Yeu, **FRGC48** - Baie de Bourgneuf, **FRGC50** - Nord Sables-d'Olonne, **FRGC53** - Pertuis Breton
	6 - Subtidal côtier Loire-Bretagne nord	**10 MEC**	**FRGC03** - Rance - Fresnaye, **FRGC**05 - Fond Baie de Saint-Brieuc, **FRGC07** - Paimpol - Perros-Guirec, **FRGC08** - Perros-Guirec (large), **FRGC10** - Baie de Lannion, **FRGC11** - Baie de Morlaix, **FRGC13** - Les Abers (large), **FRGC16** - Rade de Brest, **FRGC18** - Iroise (large), **FRGC20** - Baie de Douarnenez
	7 - Subtidal côtier Loire-Bretagne sud	**14 MEC**	FRGC26 - Baie d'Audierne, FRGC28 - Concarneau (large), FRGC29 - Baie de Concarneau, FRGC34 - Lorient - Groix, FRGC35 - Baie d'Etel, FRGC38 - Golfe du Morbihan (large), FRGC39 - Golfe du Morbihan, FRGC42 - Belle-Île, FRGC45 - Baie de Vilaine (large), FRGC44 - Baie de Vilaine (côte), FRGC46 - Loire (large), FRGC47 - Île d'Yeu, FRGC50 - Nord Sables-d'Olonne, FRGC52 - Île de Ré (large)
	8 - Estuaires Loire-Bretagne	**15 MET**	**FRGT03** - Le Trieux, **FRGT06** - Rivière de Morlaix, **FRGT08** - L'Aber Wrac'h, **FRGT10** - L'Elorn, **FRGT12** - L'Aulne, **FRGT13** - Le Goyen, **FRGT14** - Rivière de Pont-l'Abbé, **FRGT15** - L'Odet, **FRGT16** - L'Aven, **FRGT17** - La Belon, **FRGT18** - La Laïta, **FRGT19** - Le Scorff, **FRGT20** - Le Blavet, **FRGT27** - La Vilaine, **FRGT28** - La Loire
Adour-Garonne	9 - Adour-Garonne nord	**1 MEC et 2 MET**	**FRFC01** - Côte Nord-Est de l'Île d'Oléron, **FRFT**01 - Estuaire Charente, **FRFT**09 - Estuaire Gironde aval
	10 - Adour-Garonne sud	**1 MEC et 2 MET**	**FRFC11** - Côte Basque, **FRFT07** - Estuaire Adour Aval, **FRFT08** - Estuaire Bidassoa

Pour chaque lot, des tableaux récapitulatifs présentent, pour chaque masse d'eau, le nom du lieu de surveillance, la position géographique et les années de suivi (cf. Annexes 1 à 4 intégrées au présent CCTP).

Dans le cas de nouvelles dégradations observées sur un site donné au cours de la prestation, un suivi annuel pourra être mis en œuvre pour ce site à la demande de l'agence de l'eau concernée.

Ces stations sont identifiées dans les tableaux récapitulatifs avec la mention « option » (Annexe 1 à 4).

ARTICLE 5 – CONTENU DES PRESTATIONS

5.1 - Autorisations administratives éventuelles

Si nécessaire, le prestataire doit disposer des autorisations administratives adéquates précisément prévues pour chaque masse d'eau :

- permis d'armement du navire adapté à l'activité scientifique,
- brevets d'équipage adaptés au navire,
- certification d'aptitude à l'hyperbarie,
- autorisation de prélèvements dans des zones protégées,
- etc… .

Sur demande des agences de l'eau, le prestataire doit pouvoir présenter ces attestations.

5.2 - Conditions de relevés et de prélèvement

5.2.1 - Mise en œuvre du suivi et fréquence des prélèvements

Le suivi des paramètres décrivant les communautés de macroalgues et la faune associée concerne les zones intertidales et subtidales des masses d'eau côtières (MEC) et les zones intertidales des masses d'eau de transition (MET).

Dans ces masses d'eau, les macroalgues et la faune associée sont suivies tous les trois ans (soit deux fois par plan de gestion). Le suivi de certains sites peut être renforcé en cas de dégradation ou d'une variabilité interannuelle importante. **La localisation des sites, le type et les années de suivi sont récapitulés par lot dans les tableaux des annexes de 1 à 4 intégrées au présent CCTP.**

En raison du cycle de vie et de croissance des macroalgues et des organismes benthiques, la saison d'échantillonnage exerce une forte influence sur les résultats de richesse spécifique, d'abondance et sur l'état des macroalgues. Il est important de toujours effectuer les suivis à la même période.

Dans le cadre de ce marché et sous réserve de la notification du marché, nous demandons un échantillonnage :

- → des macroalgues subtidales et de la faune associée en **MEC : du début du printemps au début de l'été (avril à juillet)** ;
- → des macroalgues intertidales et de la faune associée en **MEC et MET : du début du printemps au début de l'été (mars à juillet)**.

Le planning proposé par le prestataire précisera également les marées ou semaines de secours.

Pour la stratégie d'échantillonnage, les protocoles à suivre sont les suivants :

- pour les macroalgues subtidales et la faune associée en MEC : QISubMac via le protocole DCE-3 (« complet » ou « partiel ;
- pour les macroalgues intertidales en MEC : CCO ;
- pour les macroalgues intertidales en MET : ABER ;
- pour la faune associée aux communautés de macroalgues intertidales en MEC et MET : SDIR.

L'ensemble des documents de référence de ces protocoles est joint au dossier de consultation des entreprises (cf. dossier Annexes techniques).

Le prestataire devra respecter strictement les périodes, techniques et précautions à prendre lors du prélèvement et des mesures *in situ* décrites dans les protocoles mentionnés ci-dessus.

Les prestataires devront disposer des moyens nécessaires et adaptés à la mise en œuvre des protocoles (embarcation, géolocalisation, sondeur, types de quadrats, etc.). Notamment, la géolocalisation des sites et le relevé sur quadrats intertidaux et subtidaux seront réalisés au moyen d'outils préalablement validés par le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux.

Les prestataires qui pourront être concernés par un lot comprenant une station REBENT (masses d'eau signalées dans les tableaux joint en annexe 1 à 4 (intégrées au présent CCTP)), mutualiseront dans la mesure du possible les moyens et les campagnes terrain.

Il sera demandé au prestataire de respecter une éthique environnementale, comme par exemple, de limiter son impact sur le milieu lors des prélèvements ou de veiller à la gestion des déchets de laboratoire (déchets éthyliques, etc. : cf. article 6 du présent CCTP).

5.2.2 - Qualification des intervenants

La technicité des protocoles d'échantillonnage nationaux, la nécessité de le mettre en œuvre respectueusement, de façon appropriée et standardisée, y compris dans des conditions de terrain qui peuvent être difficiles, requièrent des compétences confirmées dans l'échantillonnage benthique, l'écologie benthique et la systématique des macroalgues et de la faune benthique jusqu'au niveau spécifique.

L'équipe du prestataire devra au minimum être constituée :

- Pour le QISubMac, de 3 personnes qualifiées dans le domaine écologique, titulaires du CAH IB ou CAH IIB (fournir le CAH à jour de recyclage et le certificat médical annuel à jour) et formées par le MNHN au protocole DCE-3 (fournir l'attestation de formation délivrée par le service de la formation continue du MNHN). À défaut, une attestation nominative du coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux pourra être fournie attestant d'un recyclage et/ou d'une formation postérieure à 2014 et validant la qualification des intervenants ;

- Pour le CCO (relevés intertidaux dans les MEC) et l'ABER (relevés intertidaux dans les MET), de 2 personnes qualifiées dans le domaine de l'écologie, formées et justifiant d'une solide expérience dans l'application de ces 2 indicateurs ;

- Pour les quatre indicateurs, à minima, un(e) biologiste benthologue expérimenté(e) justifiant de plusieurs années d'expérience dans la détermination des macroalgues et de la macrofaune des habitats rocheux de la côte Atlantique et /ou de la Manche ;

- Pour la saisie et la validation des données, à minima 2 personnes ayant suivi la formation complète « Saisie et validation des données dans Quadrige[2] » par l'Ifremer (fournir l'attestation de formation). En cas de manquement, il sera demandé de fournir une preuve d'inscription à cette formation pour une session prévue dans un délai de 12 mois maximum.

Il sera demandé au prestataire de prouver qu'il connaît bien les sites afin de garantir la sécurité des opérateurs au cours des opérations de terrain.

5.2.3 - Conditions de sécurité

Le titulaire devra établir un plan de prévention des risques, intégrant les risques spécifiques en lien avec les différentes missions du CCTP.

5.2.4 - Conservation entre le prélèvement et le lieu de conservation

Entre la phase de prélèvement terrain et la phase d'analyse au laboratoire, les échantillons doivent être conservés en respectant les préconisations des protocoles susmentionnés.

5.2.5 - Conservation des échantillons

La constitution d'une collection de travail au sein du laboratoire est obligatoire. Elle servira d'aide aux déterminations futures et d'outil d'assurance-qualité et d'inter-comparaison.

L'ensemble des individus identifiés et dénombrés sera conservé dans de l'éthanol à 70° pour la faune et en alguier pour la flore, pour une période de 12 ans (deux plans de gestion). Le prestataire justifiera des modalités de conservation des échantillons. À l'issue des 12 ans, le prestataire prendra contact avec le référent « agence de l'eau » qui décidera du sort des échantillons.

L'organisation de la conservation des individus (espèce par espèce, groupe zoologique par groupe zoologique, passage par passage, etc.) est au choix de l'opérateur.

Il s'agit de bien référencer l'origine (campagne, lieu, passage, prélèvement) des individus qui constituent la collection. Il pourra être demandé au prestataire de revenir sur des identifications antérieures, notamment dans les cas où des révisions taxonomiques majeures sont opérées (scission d'une espèce en plusieurs, précision de distribution géographique, etc.) ou de fournir les échantillons au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux pour vérification et validation des identifications.

5.2.6 - Contrôle de la prestation par les agences de l'eau

L'agence de l'eau du bassin concerné se réserve le droit d'accompagner le prestataire sur le terrain, soit elle-même, soit via le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux, pour s'assurer que l'ensemble des missions opérées par le prestataire est réalisé conformément aux protocoles et aux cahiers des clauses techniques et administratives particulières du présent marché.

Des réunions de suivi technique et de validation des travaux, lot par lot, devront être organisées par chaque agence de l'eau lors de l'initialisation du projet et pour faire le bilan de l'année écoulée.

- à Douai pour l'agence Artois-Picardie ;
- à Hérouville-Saint-Clair pour l'agence de l'eau Seine-Normandie ;
- à Nantes pour l'agence de l'eau Loire-Bretagne ;
- à Bordeaux pour l'agence de l'eau Adour-Garonne.

5.3 - Transmission des résultats

Avant le 31 janvier de chaque année, il est demandé au prestataire de rappeler par mail au responsable de l'agence concernée et au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux, les dates (intertidal) et semaines (subtidal) auxquelles les échantillonnages seront effectués.

Le prestataire prévient par mail le responsable de l'agence de l'eau concernée et le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux, le plus tôt possible en cas de décalage avec les dates proposées initialement ou de toutes autres difficultés rencontrées engendrant des changements dans la réalisation des prestations (navire, intervenants, matériels, météo, etc.).

Les coordonnées des responsables seront communiquées au(x) titulaire(s) après notification du marché).

Trois rendus annuels sont attendus dans le cadre de ce marché :

1/ Fiches de retour de mission de terrain accompagnées des photographies des sites et des photographies des alguiers :

Pour chacune des stations suivies, à la fin de l'échantillonnage et **au plus tard dans les 8 jours qui suivent chaque relevé, une fiche de retour de mission de terrain** conformément aux modèles définis (cf. Art. 5.2) devra être transmise au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux.

Ces fiches comporteront notamment :

- les métadonnées (date, nom du site et mnémoniques Quadrige², coordonnées GPS et nom du GPS utilisé, les noms et prénoms des personnes ayant réalisé les relevés) ;
- le protocole appliqué ;
- les conditions de la campagne (conditions météo, difficultés, etc.) ;
- pour les stations subtidales, les limites des ceintures avec les profondeurs et heures in situ, les corrections et la profondeur corrigée en CM, l'extension en profondeur de toutes les espèces arbustives rencontrées le long du transect ;
- pour les stations intertidales, toutes les métadonnées, les ceintures présentes, les coordonnées des points fixes et les photos quadrats notamment seront renseignées.
- Tout commentaire ou remarque sur le déroulé de la campagne terrain est à présenter dans cette fiche.

Chaque fiche sera accompagnée des photos du site.

Pour chaque fiche reçue, le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux transmettra un retour écrit au prestataire et à l'agence de l'eau concernée. En cas d'oubli et/ou d'erreur sur la stratégie d'échantillonnage qui devait être appliquée, le prestataire devra compléter l'échantillonnage dans la période prévue sans qu'aucun budget complémentaire ne lui soit alloué.

La concaténation de **l'ensemble des fiches** (fichier PDF ou équivalent et compatible) accompagnée des **photos des alguiers et des sites** devront être envoyés **au plus tard le 30 septembre de l'année N** après l'échantillonnage à l'agence de l'eau concernée et au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux.

2/ Rapport annuel accompagné de tous les fichiers de données à rendre au plus tard le 31 mars de l'année N+1 après l'échantillonnage :

Conformément aux fichiers d'exemple fournis en annexe du CCTP, un rapport annuel rassemblera dans un même document la présentation des éléments suivants pour chaque indicateur (un chapitre par indicateur) :

- La stratégie d'échantillonnage et les campagnes terrain ;
- La méthodologie appliquée ;
- Les résultats relatifs aux communautés de macroalgues et à la faune associée commentés, complétés avec les données acquises par station (documentation, fichiers et rapport type fournis). Les résultats incluent le calcul des indicateurs définis par les méthodologies DCE-DCSMM en vigueur (cf. Art 5.2). Un tableau listant les espèces identifiées par station, avec la richesse spécifique, abondance ou pourcentage de recouvrement par espèce, devra figurer dans ce rapport, conformément au rapport type fourni.

Le rapport devra reprendre les libellés et mnémoniques Quadrige² pour désigner les stations suivies.

Le rapport devra être accompagné des tableaux de saisie et d'analyse des données au format Excel ou équivalent et compatible fournis dans les documents de référence de chaque indicateur (cf. Art. 5.2).

Une **première version provisoire du rapport et des tableaux de données** seront transmis à l'agence de l'eau concernée et au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux au plus tard **au 31 mars de l'année N+1 après l'échantillonnage**. La **version finale du rapport annuel** intégrant les modifications demandées par l'agence de l'eau et le coordinateur scientifique sera transmis au plus tard **au 30 avril de l'année N+1 après l'échantillonnage**.

3/ Saisie, contrôle et validation des données dans Quadrige² au plus tard au 30 juin de l'année N+1 après l'échantillonnage :

La base de données Quadrige² est la base des données de référence pour l'ensemble des données surveillance DCE.

À ce titre, une fois les livrables précédents validés par l'agence de l'eau et le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux, les données (métadonnées, photographies et résultats) sont à saisir dans la base de données Quadrige², conformément aux consignes thématiques de saisie précisées dans le document ad hoc téléchargeable sur le site de la cellule Q2 (Benthos - Quadrige - Cellule d'administration), et en particulier les documents « Consignes de saisie Quadrige² Macroalgues de substrats rocheux subtidaux » et « Consignes de saisie Quadrige Macroalgues intertidales – substrats rocheux Masses d'eau côtières et de transition ».

Les résultats et données obtenus dans le cadre des prestations objet du présent marché sont la propriété des agences de l'eau. Le prestataire s'engage à ne pas divulguer ou publier les résultats et données tant qu'ils n'auront pas été déposés dans Quadrige².

S'il y a une modification éventuelle, les noms (lieux de surveillance) et numéros (mnémonique) Quadrige des stations DCE-DCSMM retenues seront définis par le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux qui est également le « Responsable de Programme » pour Quadrige, une fois la stratégie d'échantillonnage validée conformément aux consignes de saisie Quadrige².

Une fois intégrées dans la base de données Quadrige[2], l'opérateur devra lui-même contrôler et valider ses données. Une attestation de bancarisation des données sera fournie par le Titulaire sur le modèle fourni par l'Agence de l'eau Artois-Picardie.

Toutes les questions ou demandes d'assistance relatives à la bancarisation des données seront adressées à q2_support@ifremer.fr.

5.4 - Respect des délais de restitution

Il est demandé au prestataire de respecter les délais de remise des rapports et des données présentés dans le présent CCTP. **Une pénalité sera appliquée en cas de retard suivant les dispositions prévues dans le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP).**

5.5 - Documents et informations fournis au titulaire

Les protocoles et les formats types des livrables (tableaux de données, rapport) sont téléchargeables aux liens mentionnés au paragraphe 5.2 pour chaque indicateur.

Les coordonnées GPS et les années de suivi des stations sont précisées dans les tableaux en annexe de 1 à 4 intégrées au présent CCTP.

Les rapports de synthèse des années précédentes sont téléchargeables sur le site de la station marine de Concarneau du MNHN (https://www.stationmarinedeconcarneau.fr/fr/sandrine-derrien-courtel-2414) ou transmis sur demande par les correspondants des agences de l'eau si le document n'est pas disponible sur le site.

5.6 - Résumé du déroulement de la prestation

***Première étape* : relevés des mesures et prélèvement des échantillons :**

- Avant 31 janvier de l'année N, transmettre au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux et à l'agence de l'eau concernée, le planning des prélèvements intégrant des marées de secours pour l'intertidal et des périodes de secours pour le subtidal ;
- Réaliser les relevés et prélèvements tels que définis par les protocoles. Prévenir le Coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux pour toute difficulté ou doute ;
- Acheminer et conserver convenablement les échantillons au laboratoire ;
- Dans les 8 jours suivants l'échantillonnage complet de chaque station, transmettre au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux, une fiche de retour de mission de terrain et les photos du site afin de valider la stratégie d'échantillonnage appliquée ou pour détailler au prestataire ce qui doit être complété le cas échéant ;
- Avant le 30 septembre de l'année N, transmettre au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux et à l'agence de l'eau concernée, la concaténation de l'ensemble des fiches de retour de terrain accompagnée des photos des alguiers et des sites.

***Deuxième étape* : analyse des prélèvements au laboratoire :**

- Réaliser la détermination des échantillons. En cas de difficulté ou de doute, les échantillons sont transmis au Coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux pour vérification ;

- Réaliser l'analyse des données et le calcul des indicateurs ;
- Saisir les données dans les tableaux au format Excel ou équivalent et compatible fournis ;
- Rédiger le rapport annuel reprenant les formats des fichiers fournis en annexe du CCTP (un chapitre par indicateur) ;
- Avant le 31 mars de l'année N+1, transmettre au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux et à l'agence de l'eau concernée, dans un même envoi et aux formats convenus, les données brutes, ainsi que la version provisoire du rapport annuel ;
- Transmettre sur demande les alguiers et les échantillons de faune au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux ;
- Avant le 30 avril de l'année N+1, après intégration des modifications demandées par l'agence et le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux, transmettre le rapport annuel final.

***Troisième étape* : saisie des résultats des mesures dans la base de données** Quadrige[2]

- Avant le 30 juin de l'année N+1, saisir, contrôler et valider les résultats dans Quadrige[2] une fois les précédents livrables validés par le coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux ;
- Transmettre une attestation sur l'honneur de la réalisation de la saisie, du contrôle et de la validation de ces données au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux et à l'agence de l'eau concernée.

TABLEAU DE SYNTHESE DES LIVRABLES				
Livrables	Référence C.C.T.P	Délai de transmission par le titulaire	Format et mode de transmission	Délai de validation par l'Agence concernée
Dates d'échantillonnage	5.3.	Avant le 31 janvier de l'année N	Transmission par courrier électronique au responsable de l'agence concernée et au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux	30 jours
Fiches de retour de mission de terrain et photographies des sites	5.2.	Au plus tard dans les 8 jours qui suivent chaque relevé de l'année N	Fichier d'édition de texte + photographies au format jpg Transmission par courrier électronique au responsable de l'agence concernée et au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux	15 jours
Rapport annuel et fichiers de données	5.2.	Avant le 31 mars de l'année N+1	Fichier d'édition de texte + fichier tableur Transmission par courrier électronique au responsable de l'agence concernée et au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux	30 jours
Attestation de bancarisation des données	5.3.	Avant le 30 juin de l'année N+1	Document numérique Transmission par courrier électronique au responsable de l'agence concernée et au coordinateur scientifique DCE-DCSMM-Habitats rocheux	15 jours

ARTICLE 6 – EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES

En tant qu'établissement public de l'État placé sous la tutelle du ministère chargé de la Transition écologique, l'agence de l'eau Artois-Picardie est engagée dans une démarche de réduction de l'impact environnemental de ses activités et de ses marchés publics.

Les prestations du présent marché s'exécutent dans des milieux naturels sensibles relevant notamment des dispositifs de surveillance de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM).

Le titulaire met en œuvre les mesures nécessaires afin de limiter les incidences environnementales de ses interventions, notamment lors des opérations de terrain, des déplacements, des prélèvements, de la manipulation des matériels et de la gestion des déchets générés par l'exécution des prestations.

Le titulaire veille à prévenir toute pollution, dégradation des habitats, perturbation de la faune et de la flore ou dissémination involontaire d'espèces ou de matières susceptibles d'altérer les milieux étudiés.

Dans ce cadre, les candidats décrivent, à l'appui de leur offre *(cf. Règlement de la consultation)*, les mesures qu'ils s'engagent à mettre en œuvre afin de limiter les impacts environnementaux liés à l'exécution des prestations.

Les thématiques abordées comprennent notamment :

- **l'optimisation des campagnes de prélèvements et des déplacements afférents, compte tenu des contraintes inhérentes à la réalisation des prestations (marées, périodes de campagne) ;**
- **la biosécurité et la prévention des contaminations croisées ;**
- **la gestion et le traitement des déchets générés dans le cadre de l'exécution du marché.**

Ces éléments seront pris en compte dans l'analyse de la qualité et de la performance environnementale des offres, dans les conditions prévues au règlement de la consultation.

Le titulaire est tenu de respecter les engagements environnementaux présentés dans son offre pendant toute la durée d'exécution du marché. Il veille également à leur application par ses éventuels cotraitants et sous-traitants.

Les engagements environnementaux du titulaire feront l'objet d'un suivi dans le cadre de l'exécution du marché. À la demande de l'agence, le titulaire transmet tout document ou justificatif permettant d'apprécier les mesures effectivement mises en œuvre.

En cas de non-respect des engagements environnementaux souscrits, des pénalités pourront être appliquées selon les modalités définies dans le C.C.A.P.

Annexe 1 : Lot du district Artois-Picardie

Tableau 1 - Lot 1 – Artois-Picardie :

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRAC02 - Jetée Malo au cap Gris Nez	Subtidale	001-P-173 - SSDB11 - Wissant-Strouanne SR	50,91316636	1,676824583	X	X	X
FRAC03 - Cap Gris-Nez à Slack	Subtidale	002-P-052 - SSDB10 - Audresselles SR	50,83352142	1,58426373	X	X	X
FRAC03 - Cap Gris-Nez à Slack	Intertidale	002-P-051 - SIDB14 - Audresselles IR	50,82927882	1,588589821			X

Annexe 2 : Lots du district Seine-Normandie

Tableau 2 - Lot 2 – Intertidal Seine-Normandie nord :

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRHC17 - Pays de Caux Sud	Intertidale	009-P-072 - SIDB12 - St-Valery IR	49,87267753	0,700959565			X
FRHC17 - Pays de Caux Sud	Intertidale	009-P-073 - SIDB11 - Bénouville IR	49,72996681	0,262566888			X
FRHC18 - Pays de Caux Nord	Intertidale	008-P-062 - SIDB13 - Pourville IR	49,922333	1,043167			X
FRHT03 - Estuaire Seine Aval	Intertidale	011-P-067 - Seine_Aval_IV	49,4442166	0,2695666			X
FRHT03 - Estuaire Seine Aval	Intertidale	011-P-066 - Seine_Aval_IR	49,4283	0,2229833			X

Tableau 3 - Lot 3 – Intertidal Seine-Normandie sud :

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRHC01 - Archipel Chausey	Intertidale	019-P-009 - SIDB01 - Chausey IR	48,8688453	-1,822917924	X	X	
FRHC01 - Archipel Chausey	Intertidale	019-P-020 - Chausey2 IR	48,869	-1,823	X	X	
FRHC04 - Cap de Carteret - Cap de la Hague	Intertidale	017-P-031 - SIDB04 - Dielette IR	49,559833	-1,858167			X
FRHC07 - Cap Levy - Gatteville	Intertidale	016-P-041 - SIDB05 - Cap Lévi IR	49,69762321	-1,472855562			X
FRHC09 - Anse de Saint-Vaast la Hougue	Intertidale	015-P-060 - SIDB06 - Tatihou IR	49,5862593	-1,236505733	Option		X
FRHC10 - Baie des Veys	Intertidale	014-P-060 - SIDB07 - Grandcamp IR	49,396	-1,013667	Option		X
FRHC13 - Côte de Nacre Est	Intertidale	012-P-030 - SIDB08 - Bernières IR	49,3345	-0,3945	Option		X
FRHT04 - Estuaire de l'Orne	Intertidale	010-P-100 - Orne_IR	49,28153289	-0,249383424			X
FRHT04 - Estuaire de l'Orne	Intertidale	010-P-101 - Orne_IV	49,27411688	-0,236466506			X

Tableau 4 - Lot 4 – Subtidal côtier Seine-Normandie :

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRHC01 - Archipel Chausey	Subtidale	019-P-010 - SSDB01 - Chausey SR	48,865	-1,852	X		
FRHC03 - Ouest Cotentin	Subtidale	029-P-015 - Les Écréhous	49,2723	-1,9374	X		
FRHC04 - Cap de Carteret - Cap de la Hague	Subtidale	017-P-044 - Cap de Flamanville (Les Griffaudières) SR	49,52903333	-1,894816667	X		
FRHC09 - Anse de Saint-Vaast la Hougue	Subtidale	015-P-061 - SSDB05 - Tatihou SR	49,58509153	-1,232206799	X	X	X
FRHC09 - Anse de Saint-Vaast la Hougue	Subtidale	015-P-076 - Le Vinequet SR	49,60155	-1,222833	X	X	
FRHC13 - Côte de Nacre Est	Subtidale	012-P-031 - SSDB07 - Saint-Aubin SR	49,352833	-0,428833	X	X	X
FRHC07 - Cap Levy - Gatteville	Subtidale	016-P-042 - SSDB04 - Cap Lévi SR	49,69011366	-1,479195333	X		

Annexe 3 : Lots du district Loire-Bretagne

Tableau 5 - Lot 5 – Intertidal côtier Loire-Bretagne

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGC01 - Baie du Mont-Saint-Michel	Intertidale	020-P-099 - Cancale IR	48,70252967	-1,84739992			X
FRGC03 - Rance - Fresnaye	Intertidale	022-P-035 - Saint-Briac IR	48,635315	-2,13885	X		
FRGC05 - Fond Baie de Saint-Brieuc	Intertidale	025-P-134 - Saint Quay IR	48,64114967	-2,822800241			X
FRGC07 - Paimpol - Perros-Guirec	Intertidale	027-P-037 - Bréhat IR	48,840677	-2,986693			X
FRGC08 - Perros-Guirec (large)	Intertidale	031-P-007 - Malban IR	48,890892	-3,466925		X	
FRGC10 - Baie de Lannion	Intertidale	032-P-056 - Trédrez - Locquémeau IR	48,725478	-3,584624	X		
FRGC11 - Baie de Morlaix	Intertidale	033-P-051 - Île Callot (Ouest) IR	48,68863307	-3,920266546	X		
FRGC13 - Les Abers (large)	Intertidale	037-P-067 - Portsall IR	48,565047	-4,704821			X
FRGC16 - Rade de Brest	Intertidale	039-P-190 - Rade de Brest - Karo IR	48,340533	-4,442188	X		
FRGC16 - Rade de Brest	Intertidale	039-P-189 - Rade de Brest - Le Dellec IR	48,351452	-4,569155	X		
FRGC18 - Iroise (large)	Intertidale	037-P-066 - Molène (Sud) IR	48,389824	-4,959994		X	
FRGC20 - Baie de Douarnenez	Intertidale	040-P-051 - Île de l'Aber (Est) IR2	48,22683333	-4,433833333			X

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGC26 - Baie d'Audierne	Intertidale	042-P-059 - Plouhinec Kersiny IR	48,005	-4,516666667			X
FRGC28 - Concarneau (large)	Intertidale	047-P-025 - Tregunc IR	47,83375	-3,900952			X
FRGC34 - Lorient - Groix	Intertidale	048-P-075 - Fort Bloqué IR	47.73238333	-3.50115		X	
FRGC35 - Baie d'Etel	Intertidale	052-P-021 - Etel-Portivy IR	47,53248	-3,1444333	X		
FRGC36 - Baie de Quiberon	Intertidale	055-P-027 - Quiberon IR	47,472343	-3,086745	X		
FRGC39 - Golfe du Morbihan	Intertidale	061-P-079 - Pointe de Berchis IR	47,5816	-2,905783			X
FRGC42 - Belle-Île	Intertidale	054-P-025 - Port Guen - IR	47.3342	-3.146866667		X	
FRGC44 - Baie de Vilaine (côte)	Intertidale	063-P-042 - Pénerf-Roch Viodec IR	47.50141667	-2.63355		X	
FRGC45 - Baie de Vilaine (large)	Intertidale	062-P-035 - Le Croisic - St Goustan IR	47,302269	-2,526788		X	
FRGC46 - Loire (large)	Intertidale	XXX-P-XX - XXXXXX IR1	Site en cours de prospection				X
FRGC46 - Loire (large)	Intertidale	XXX-P-XX - XXXXXX IR2	Site en cours de prospection				X
FRGC47 - Île d'Yeu	Intertidale	XXX-P-XX - XXXXXX IR	Site en cours de prospection				X
FRGC48 - Baie de Bourgneuf	Intertidale	XXX-P-XX - XXXXXX IR	Site en cours de prospection				X
FRGC50 - Nord Sables-d'Olonne	Intertidale	XXX-P-XX - XXXXXX IR	Site en cours de prospection				X
FRGC53 - Pertuis Breton	Intertidale	076-P-059 - Grouin NE Loix (Île de Ré) IR	46,23083384	-1,42		X	

Tableau 6 - Lot 6 – Subtidal côtier Loire-Bretagne nord

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGC03 - Rance - Fresnaye	Subtidale	021-P-083 - Haie de la Conchée (St Malo) SR	48,68706498	-2,04571213			X
FRGC05 - Fond Baie de Saint-Brieuc	Subtidale	025-P-117 - Rohein (Baie de Saint Brieuc) SR	48,64588916	-2,631750151			X
FRGC07 - Paimpol - Perros-Guirec	Subtidale	027-P-049 - Pointe du Paon (Bréhat) SR	48,86637699	-2,984962784		X	
FRGC07 - Paimpol - Perros-Guirec	Subtidale	027-P-048 - Moguedhier (Trieux) SR	48,83897606	-3,056564072		X	
FRGC08 - Perros-Guirec (large)	Subtidale	032-P-051 - La Barrière (Les Sept Îles) SR	48,88877087	-3,513445987			X
FRGC10 - Baie de Lannion	Subtidale	032-P-071 - Roch Parou SR	48,71563368	-3,619900422	X		
FRGC11 - Baie de Morlaix	Subtidale	033-P-045 - Le Corbeau (Baie de Morlaix) SR	48,67689499	-3,888274995			X
FRGC13 - Les Abers (large)	Subtidale	037-P-075 - Îles de la Croix (Aber Wrac'h) SR	48,61548582	-4,603862402	X		
FRGC13 - Les Abers (large)	Subtidale	037-P-077 - Les Liniou (roche sud, Argenton) SR	48,49022933	-4,807702676			X
FRGC16 - Rade de Brest	Subtidale	039-P-202 - Île Ronde (Brest) SR	48,32465399	-4,463394689		X	
FRGC18 - Iroise (large)	Subtidale	038-P-012 - Pointe du Van, Roche Burel (Cap Sizun) SR	48,06607926	-4,717132368		X	

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGC18 - Iroise (large)	Subtidale	037-P-079 - Ar Forc'h Vihan, Pointe de Pern (Ouessant) SR	48,44536512	-5,141720982			X
FRGC20 - Baie de Douarnenez	Subtidale	040-P-029 - Île de l'Aber SR	48,2218276	-4,437722792		X	

Tableau 7 - Lot 7 – Subtidal côtier Loire-Bretagne sud

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGC26 - Baie d'Audierne	Subtidale	042-P-046 - Gaouac'h (Baie d'Audierne) SR	47,807367	-4,398067		X	
FRGC28 - Concarneau (large)	Subtidale	043-P-021 - Les Bluiniers (Nord Ouest Glenan) SR	47,72246128	-4,063629048			X
FRGC29 - Baie de Concarneau	Subtidale	047-P-026 - Linuen (Baie de la Forêt Fouesnant) SR	47,8442235	-3,962954134			X
FRGC34 - Lorient - Groix	Subtidale	049-P-027 - Bastresses Sud (Lorient : Pointe de Gâvres) SR	47,6818095	-3,367355663	X		
FRGC35 - Baie d'Etel	Subtidale	052-P-023 - Pierres Noires (Baie d'Etel) SR	47,59021022	-3,227170589	X		
FRGC38 - Golfe du Morbihan (large)	Subtidale	054-P-018 - Le Grand Coin (Houat) SR	47,407783	-3,004233	X		
FRGC39 - Golfe du Morbihan	Subtidale	061-P-092 - Tourelle de Gregam (Golfe du Morbihan) SR	47,56555321	-2,916712935			X

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGC42 - Belle-Île	Subtidale	054-P-016 - Pointe du Grand Guet (Belle-Île : Îles Bagueneres) SR	47,31685778	-3,249878294			X
FRGC45 - Baie de Vilaine (large)	Subtidale	062-P-037 - Plateau du Four (Baie de Vilaine Large) SR	47,30392074	-2,653055723			X
FRGC45 - Baie de Vilaine (large)	Subtidale	XXX-P-XXX - XXXXXXX SR	Site en cours de prospection				X
FRGC44 - Baie de Vilaine (côte)	Subtidale	062-P-036 - Île Dumet (Baie de Vilaine) SR	47,40779622	-2,62760008	X		
FRGC46 - Loire (large)	Subtidale	XXX-P-XXX - XXXXXXX SR1	Site en cours de prospection				X
FRGC46 - Loire (large)	Subtidale	XXX-P-XXX - XXXXXXX SR2	Site en cours de prospection				X
FRGC46 - Loire (large)	Subtidale	XXX-P-XXX - XXXXXXX SR3	Site en cours de prospection				X
FRGC47 - Île d'Yeu	Subtidale	XXX-P-XXX - XXXXXXX SR	Site en cours de prospection				X
FRGC50 - Nord Sables-d'Olonne	Subtidale	XXX-P-XXX - XXXXXXX SR	Site en cours de prospection				X
FRGC52 - Île de Ré (large)	Subtidale	XXX-P-XXX - XXXXXXX SR	Site en cours de prospection				X

Tableau 8 - Lot 8 – Estuaires Loire-Bretagne

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGT03 - Le Trieux	Intertidale	027-P-034 - Trieux_IV	48,72625025	-3,131050091		X	
FRGT03 - Le Trieux	Intertidale	027-P-033 - Trieux_IR	48,72663347	-3,131950312		X	
FRGT06 - Rivière de Morlaix	Intertidale	034-P-035 - Rivière de Morlaix_IV	48,62511668	-3,856250251			X
FRGT06 - Rivière de Morlaix	Intertidale	034-P-034 - Rivière de Morlaix_IR	48,64885033	-3,89760008			X
FRGT08 - L'Aber Wrac'h	Intertidale	037-P-115 - Aber Wrac'h_IR	48,57371656	-4,481816536			X
FRGT08 - L'Aber Wrac'h	Intertidale	037-P-116 - Aber Wrac'h_IV	48,57331623	-4,479599678			X
FRGT10 - L'Elorn	Intertidale	039-P-252 - Elorn_IR	48,42078354	-4,312866626			X
FRGT10 - L'Elorn	Intertidale	039-P-253 - Elorn_IV	48,42048381	-4,313366526			X
FRGT12 - L'Aulne	Intertidale	039-P-205 - Aulne_IR	48,24641621	-4,207833434	X		
FRGT12 - L'Aulne	Intertidale	039-P-251 - Aulne_IV	48,23636693	-4,137150473	X		
FRGT13 - Le Goyen	Intertidale	042-P-037 - Goyen_IR	48,03883323	-4,509449809			X
FRGT13 - Le Goyen	Intertidale	042-P-044 - Goyen_IV	48,03996681	-4,495017099			X
FRGT14 - Rivière de Pont-l'Abbé	Intertidale	045-P-028 - Rivière de Pont l'Abbé_IV	47,86723295	-4,222499497	X		
FRGT14 - Rivière de Pont-l'Abbé	Intertidale	045-P-027 - Rivière de Pont l'Abbé_IR	47,86684973	-4,209216455	X		
FRGT15 - L'Odet	Intertidale	046-P-039 - Odet_IR	47,95079964	-4,11239992		X	
FRGT15 - L'Odet	Intertidale	046-P-040 - Odet_IV	47,94929994	-4,112699658		X	
FRGT16 - L'Aven	Intertidale	048-P-090 - Aven_IV	47,84523335	-3,75225005		X	

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRGT16 - L'Aven	Intertidale	048-P-089 - Aven_IR	47,83951619	-3,749799839		X	
FRGT17 - La Belon	Intertidale	048-P-092 - Belon_IV	47,82374975	-3,664799839			X
FRGT17 - La Belon	Intertidale	048-P-091 - Belon_IR	47,82341682	-3,663833233			X
FRGT18 - La Laïta	Intertidale	048-P-093 - Laïta_IR	47,79426675	-3,525583384	X		
FRGT18 - La Laïta	Intertidale	048-P-094 - Laïta_IV	47,79543351	-3,525449608	X		
FRGT19 - Le Scorff	Intertidale	050-P-072 - Scorff_IR	47,78128344	-3,372633273	X		
FRGT19 - Le Scorff	Intertidale	050-P-073 - Scorff_IV	47,79704989	-3,388166365	X		
FRGT20 - Le Blavet	Intertidale	050-P-070 - Blavet_IR	47,76873366	-3,29774995		X	
FRGT20 - Le Blavet	Intertidale	050-P-071 - Blavet_IV	47,76944981	-3,286166767		X	
FRGT27 - La Vilaine	Intertidale	065-P-026 - Vilaine_IV	47,50140012	-2,3954828	X		
FRGT27 - La Vilaine	Intertidale	065-P-025 - Vilaine_IR	47,51485013	-2,484249648	X		
FRGT28 - La Loire	Intertidale	070-P-080 - Loire_IV	47,29993261	-2,182633273		X	
FRGT28 - La Loire	Intertidale	070-P-079 - Loire_IR	47,2680175	-2,21416717		X	

Annexe 4 : Lots du district Adour-Garonne

Tableau 9 - Lot 9 – Adour-Garonne nord

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRFC01 - Côte Nord-Est de l'Île d'Oléron	Intertidale	079-P-064 - Sabia (Oléron Nord-Est) IR	46,04183364	-1,387333535	X		
FRFT01 - Estuaire Charente	Intertidale	081-P-060 - Les Roches (Charente)_IV	45,9604999	-1,04416717	X		
FRFT01 - Estuaire Charente	Intertidale	081-P-059 - Fouras Casino (Charente)_IR	45,99258298	-1,103333333	X		
FRFT09 - Estuaire Gironde aval	Intertidale	085-P-149 - Le Caillaud / Talmont-sur-Gironde _IV	45,53344398	-0,903071817	X		
FRFT09 - Estuaire Gironde aval	Intertidale	085-P-150 - Plage de l'Arnèche - nord_IR	45,57029974	-0,976207001	X		

Tableau 10 - Lot 10 – Adour-Garonne sud

Masses d'eau	Etage	Lieux	Lat.	Long.	2027	2028	2029
FRFC11 - Côte Basque	Subtidale	091-P-081 - Abbadia SR	43,38556628	-1,756583182			X
FRFC11 - Côte Basque	Subtidale	091-P-083 - Alcyons Sud SR	43,42858379	-1,618000402			X
FRFC11 - Côte Basque	Subtidale	091-P-089 - Socoa SR	43,3975	-1,689166667			X
FRFC11 - Côte Basque	Intertidale	091-P-093 - Alcyons Sud IR	43,42631667	-1,619633333	X	Option	Option
FRFT07 - Estuaire Adour Aval	Intertidale	091-P-100 - Adour-aval_IR	43,5277	-1,5189			X
FRFT07 - Estuaire Adour Aval	Intertidale	091-P-099 - Adour-aval_IV	43,493266	-1,472268			X
FRFT08 - Estuaire Bidassoa	Intertidale	091-P-055 - Abbadia IR	43,3834429692	-1,754817944	X	Option	Option