LE CONSERVATOIRE DU LITTORAL

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

Conservatoire du littoral

MARCHE DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES
Accord cadre à bons de Commande
MONO-ATTRIBUTAIRE

Assistance technique à maîtrise d'ouvrage en génie écologique sur les espaces naturels protégés du Conservatoire du littoral à La Réunion

Cahier des clauses techniques particulières

Maître d'ouvrage :
Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages lacustres
Antenne de La Réunion
Corderie Royale - BP 10137
17306 ROCHEFORT CEDEX

SOMMAIRE

Sommaire 2
1. Généralités 5
1.1. Présentation du maître d'ouvrage 5
1.2. Objet de l'accord-cadre 5
1.3. Nature et portée juridique de la mission 6
1.4. Forme, durée et montants de l'accord-cadre 6
1.5. Périmètre géographique 7
1.6. Origine des financements 7
1.7. Terminologie 7
2. Organisation générale de l'exécution 8
2.1. Modalités de commande 8
2.2. Équipe affectée et compétences requises 8
2.3. Interlocuteurs et instances de suivi 8
2.4. Délais de réactivité 9
2.5. Devoir de conseil et obligation d'alerte 9
2.6. Déontologie et prévention des conflits d'intérêts 9
2.7. Confidentialité, données et propriété intellectuelle 10
2.8. Conditions d'exécution environnementales 10
2.9. Obligations issues de la loi Climat et résilience 10
3. Classes de complexité 11
3.1. Principe 11
3.2. Barème de classement 12
3.3. Détermination de la classe 12
Clause de sauvegarde 13
Portée du barème. 13
Exemples d'application 13
3.4. Notification, contestation et modification de la classe 14
4. Consistance des prestations 15
4.1. Série A – Appui à la définition du besoin et à la programmation 15
A.01 – Note de cadrage technique préalable à une opération 15
A.02 – Plan d'intervention opérationnel pluriannuel d'un site 15
A.03 – Actualisation d'un plan d'intervention opérationnel existant 15
A.04 – Programmation annuelle consolidée des interventions à l'échelle du département 16
A.05 – Estimation financière détaillée du coût prévisionnel des travaux d'une opération 16
4.2. Série B – Expertises et diagnostics écologiques 16
B.01 – Diagnostic écologique d'un secteur d'intervention 16
B.02 – Cartographie des habitats naturels et des niveaux d'envahissement par les EEE 16
B.03 – Avis technique écrit et motivé sur une question posée par le maître d'ouvrage 17
B.04 – Relevé naturaliste complémentaire ciblé sur une station ou une placette 17
B.05 – Étude de faisabilité d'une technique de restauration écologique 17
B.06 – Appui à la constitution d'une demande de dérogation « espèces protégées » 17

4.3. Série C – Conception technique et rédaction des pièces de marchés de travaux 18
C.01 – Élaboration du dossier de consultation technique complet d'un marché de travaux 18
C.02 – Actualisation d'un dossier de consultation technique existant 19
C.03 – Assistance à la passation d'un marché de travaux, de la consultation à la proposition d'attribution 19
4.4. Série D – Direction, suivi et bilan de l'exécution des travaux 19
D.01 – Préparation, suivi d'exécution, récolement et bilan d'un bon de commande de travaux confié à deux entreprises au plus 20
D.02 – Préparation, suivi d'exécution, coordination, récolement et bilan d'une opération confiée à trois entreprises ou plus 21
4.5. Série E – Suivi scientifique, évaluation et gestion adaptative 22
4.5.1. Le protocole SEAL – référentiel unique de mesure de la restauration 22
4.5.2. Unité d'échantillonnage et plan d'échantillonnage 23
4.5.3. Contenu du relevé, indicateurs et conditions d'exécution 24
4.5.4. Le suivi individuel des plantations 25
E.01 – Plan d'échantillonnage SEAL d'une zone d'étude 26
E.02.a – Relevé SEAL : part fixe de mobilisation d'une campagne sur un site 27
E.02.b – Relevé SEAL : part variable de relevé d'une placette 27
E.03 – Analyse et restitution d'une campagne SEAL 27
E.04 – Suivi individuel des plantations sur un tronçon échantillonné 28
E.05 – Photopoint permanent : implantation ou reconduction 28
E.06 – Rapport annuel consolidé d'analyse des suivis 28
E.07 – Adaptation d'un dispositif de suivi hors champ de la végétation 29
4.6. Série F – Capitalisation, valorisation et appui aux financements 29
F.01 – Document de synthèse destiné au gestionnaire du site ou à un financeur 29
F.02 – Support de restitution et présentation en instance 29
F.03 – Note de capitalisation thématique 30
F.04 – Session de transfert de compétences d'une demi-journée 30
4.7. Série G – Prestations transversales 30
G.01 – Participation à une réunion non incluse dans un autre prix 30
G.02 – Prestations réputées incluses dans l'ensemble des prix 30
5. Livrables – exigences générales 30
5.1. Formats de remise 30
5.2. Données géographiques et naturalistes 31
5.3. Délais de remise et cycle de validation 31
6. Contrôle, vérification et admission des prestations 31
6.1. Critères de conformité 31
6.2. Procédure de vérification 32
6.3. Reprise des prestations 32
7. Contraintes particulières d'intervention sur site 32
7.1. Connaissance des lieux et accès 32
7.2. Sécurité des intervenants 32
7.3. Biosécurité et prévention de la dissémination des espèces exotiques envahissantes 33
7.4. Respect des milieux et périodes sensibles 33

7.5. Comportement sur site et relation aux usagers 33
8. Cohérence avec les pièces financières 33
Annexe n° 1 – Sites concernés par l'accord-cadre 35
Annexe n° 2 – Modèle de bon de commande 36
Annexe n° 3 – Grille de notation de la classe de complexité 37

1. GENERALITES

1.1. Présentation du maître d'ouvrage

Créé par la loi n° 75-602 du 10 juillet 1975, le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, ci-après désigné « le Conservatoire du littoral », est un établissement public administratif de l'État placé sous la tutelle du ministre chargé de l'environnement. Il conduit une politique foncière de protection définitive des espaces naturels et des paysages des rivages maritimes et lacustres, régie par les articles L. 322-1 et suivants du code de l'environnement.

Les terrains acquis sont intégrés au domaine propre de l'établissement, rendus inaliénables et confiés en gestion à des collectivités territoriales ou à des organismes compétents, dans le cadre de plans de gestion conciliant préservation de la biodiversité, restauration des milieux naturels, maintien des usages compatibles et accueil du public.

À La Réunion, le Conservatoire du littoral assure la protection foncière d'environ 2 170 hectares répartis sur 19 sites situés sur le pourtour de l'île. Ces espaces couvrent une diversité remarquable d'habitats littoraux : savanes mégathermes semi-xérophiles, falaises littorales, hauts de plage, dunes, zones humides de basse altitude, forêts littorales, côtes rocheuses et ravines. Ils sont soumis à une pression foncière et anthropique forte ainsi qu'à une colonisation avancée par les espèces exotiques envahissantes.

L'établissement conduit à ce titre un programme continu d'opérations de restauration écologique, de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, de plantation d'espèces indigènes, de réhabilitation d'habitats dégradés et d'aménagement d'accueil du public, financé dans un cadre partenarial associant l'État, les collectivités territoriales et l'Union européenne.

1.2. Objet de l'accord-cadre

Le présent accord-cadre a pour objet la réalisation de prestations d'assistance technique à maîtrise d'ouvrage (ATMO) en génie écologique, au bénéfice du Conservatoire du littoral, sur l'ensemble des terrains dont il est propriétaire ou affectataire à La Réunion.

Les prestations ont pour finalité de permettre au maître d'ouvrage de définir, programmer, prescrire, faire exécuter, contrôler, évaluer et capitaliser ses opérations de restauration et de gestion écologique des milieux naturels littoraux.

Elles comprennent, sans que cette énumération soit limitative :

- l'appui à la définition du besoin et à la programmation pluriannuelle des interventions ;
- la réalisation d'expertises et de diagnostics écologiques préalables ;
- la conception technique des interventions et la rédaction des pièces techniques et financières des marchés de travaux ;
- l'assistance à la passation de ces marchés ;
- la direction et le suivi de l'exécution des travaux de génie écologique, y compris la préparation des bons de commande, le contrôle de conformité et la réception technique ;
- la mise en œuvre des protocoles de suivi scientifique et l'évaluation de l'efficacité et de l'efficience des opérations ;
- la capitalisation, la production des bilans et l'appui à la justification des financements mobilisés.

L'accord-cadre comporte un lot unique intitulé : « Assistance technique à maîtrise d'ouvrage en génie écologique ».

La mission constitue une chaîne technique continue allant du diagnostic écologique à l'évaluation des résultats, en passant par la prescription et le contrôle des travaux. Sa décomposition en lots aurait pour effet de dissocier la définition du besoin de son contrôle d'exécution, de diluer la responsabilité technique et de rendre techniquement difficile l'exécution des prestations, au sens du 2° de l'article L. 2113-11 du code de la commande publique.

1.3. Nature et portée juridique de la mission

Le titulaire exerce une mission d'assistance et de conseil auprès du maître d'ouvrage. Il n'est ni mandataire, ni conducteur d'opération, ni maître d'œuvre au sens du livre IV de la deuxième partie du code de la commande publique.

Cette qualification résulte de l'objet même des opérations concernées. Les dispositions du livre IV précité ne sont applicables, en vertu des articles L. 2410-1 et L. 2412-1 du même code, qu'aux opérations de construction neuve ou de réhabilitation portant sur un ouvrage de bâtiment ou d'infrastructure. Les travaux de génie écologique objet des opérations accompagnées ne constituent pas la réalisation d'un tel ouvrage.

En conséquence :

- la mission n'est pas décomposée en éléments normalisés de maîtrise d'œuvre (ESQ, AVP, PRO, ACT, VISA, DET, AOR) ;
- le titulaire n'est tenu d'aucune obligation de résultat au titre de la conception d'un ouvrage, ni d'aucun engagement sur un coût prévisionnel de travaux au sens de l'article L. 2432-1 du code de la commande publique ;
- le maître d'ouvrage demeure seul titulaire des pouvoirs de décision, de signature des marchés et bons de commande, de prononcé des réceptions et de règlement financier.

Le titulaire peut toutefois se voir confier, par bons de commande, des prestations analogues, dans leur contenu technique, aux missions de direction de l'exécution des travaux et d'ordonnancement, pilotage et coordination.

Ces prestations sont exécutées dans le cadre contractuel du présent CCTP et n'emportent aucune requalification de la mission.

Sont expressément exclus du présent accord-cadre :

- la maîtrise d'œuvre des opérations portant sur des ouvrages de bâtiment ou d'infrastructure, notamment les aménagements d'accueil du public, les ouvrages d'art, les cheminements structurants, les bâtiments et les réseaux, lesquels relèvent d'un marché de maîtrise d'œuvre distinct ;
- la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (CSPS), qui relève d'un contrat séparé;
- l'exécution de travaux, de quelque nature et de quelque ampleur que ce soit.

Le présent accord-cadre est exclusivement un marché de prestations intellectuelles. Le titulaire ne réalise aucune intervention de génie écologique : il définit, prescrit, contrôle et évalue des travaux exécutés par des tiers.

1.4. Forme, durée et montants de l'accord-cadre

Le présent marché est un accord-cadre à bons de commande mono-attributaire, fixant toutes les stipulations contractuelles et exécuté au fur et à mesure de l'émission de bons de commande, conformément aux articles R. 2162-2 et R. 2162-13 du code de la commande publique.

Il est conclu pour une durée de quatre (4) ans à compter de sa date de notification, durée maximale autorisée pour les pouvoirs adjudicateurs.

Montant minimum sur la durée totale (4 ans)	Montant maximum sur la durée totale (4 ans)
150 000 € HT	600 000 € HT

Ces montants s'entendent pour la durée totale de l'accord-cadre. Le marché est réputé épuisé dès l'atteinte du montant maximum ; aucun bon de commande ne peut être émis au-delà.

Les bons de commande ne peuvent être émis que durant la période de validité de l'accord-cadre. Conformément à l'article R. 2162-5 du code de la commande publique, leur délai d'exécution ne peut être fixé de telle sorte que leur exécution se prolonge au-delà de la validité de l'accord-cadre dans des conditions méconnaissant l'obligation de remise en concurrence périodique. En conséquence, aucun bon de commande ne peut prévoir un délai d'exécution supérieur à six (6) mois au-delà de la date d'expiration de l'accord-cadre.
Les quantités figurant au détail du bon de commande fictif sont données à titre indicatif, pour les seuls besoins du jugement des offres. Elles ne présentent aucun caractère contractuel et n'emportent aucun engagement de commande du maître d'ouvrage au-delà du montant minimum.

1.5. Périmètre géographique

Les prestations sont susceptibles d'être commandées sur l'ensemble des terrains du Conservatoire du littoral situés dans le département de La Réunion, qu'il s'agisse de terrains acquis, affectés, remis en gestion ou faisant l'objet d'une procédure d'acquisition en cours.

La liste des sites concernés à la date de la consultation figure en annexe n° 1.

Cette liste est indicative. Elle est susceptible d'évoluer pendant la durée de l'accord-cadre au gré des acquisitions foncières, sans que cette évolution ouvre droit à une quelconque rémunération complémentaire ou à une modification des prix unitaires.

Les prix du bordereau des prix unitaires intègrent l'ensemble des sujétions de déplacement et d'accès à l'échelle de l'île, les conditions d'accès des secteurs étant prises en compte par le barème des classes de complexité défini à l'article 3.

1.6. Origine des financements

Les prestations objet du présent marché sont susceptibles d'être financées dans un cadre partenarial mobilisant plusieurs contributeurs publics, selon les opérations et les sites concernés : le Conservatoire du littoral, l'État, notamment au titre du Fonds vert, l'Office français de la biodiversité, les collectivités territoriales, dont le Conseil départemental de La Réunion, le Conseil régional de La Réunion et les établissements publics de coopération intercommunale, l'Office de l'eau de La Réunion, ainsi que l'Union européenne au titre du FEDER et du FEADER.

Le titulaire est informé que ces financements emportent des obligations de traçabilité, de justification et de publicité. Il produit, à la demande du maître d'ouvrage, les éléments techniques nécessaires à la justification des dépenses, dans les conditions fixées au prix F.01 de l'article 4.6.

1.7. Terminologie

Afin de faciliter la lecture et d'assurer une interprétation homogène des stipulations du présent CCTP, les termes et expressions utilisés dans le cadre du marché sont définis ci-après.

Terme	Définition retenue dans le présent CCTP
Le maître d'ouvrage	Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, unique maître d'ouvrage du présent marché.
Le représentant du maître d'ouvrage	La délégation Outre-mer – Antenne de La Réunion, ou toute personne dûment habilitée désignée au bon de commande.
Le titulaire	L'opérateur économique attributaire du présent accord-cadre.
L'entreprise de travaux	Le titulaire d'un marché ou accord-cadre de travaux du maître d'ouvrage dont le titulaire assure, le cas échéant, le suivi d'exécution.
Le gestionnaire	La collectivité ou l'organisme chargé de la gestion du site en application de l'article L. 322-9 du code de l'environnement.
Opération	Ensemble cohérent d'interventions menées sur un ou plusieurs secteurs d'un même site, poursuivant un objectif écologique commun et faisant l'objet d'une programmation unique.
Secteur d'intervention	Emprise géoréférencée continue faisant l'objet d'un itinéraire technique homogène.
Tâche	Prestation élémentaire identifiée au bordereau des prix unitaires, définie par un objet, un contenu, une unité et un livrable.
Classe de complexité	Niveau de difficulté d'exécution d'une tâche, déterminé selon les critères de l'article 3 et arrêté au bon de commande.
EEE	Espèce exotique envahissante.
DEP	Dérogation Espèces protégées

2. ORGANISATION GENERALE DE L'EXECUTION

2.1. Modalités de commande

Les prestations sont exécutées au fur et à mesure des besoins du maître d'ouvrage, après notification d'un bon de commande valant ordre de service. Aucune prestation ne peut être engagée ni rémunérée en l'absence de bon de commande notifié.

Chaque bon de commande précise a minima :

- les références du marché et le numéro du bon de commande ;
- le site, le ou les secteurs concernés et, le cas échéant, l'opération de rattachement ;
- l'objet et la consistance des prestations commandées ;
- les numéros des prix du bordereau mobilisés et les quantités commandées ;
- la classe de complexité retenue pour chaque prix et les critères l'ayant déterminée ;
- les livrables attendus et leurs délais de remise ;
- les documents mis à disposition du titulaire ;
- le représentant du maître d'ouvrage chargé du suivi ;
- le délai global d'exécution ;
- le montant de la commande.

Le titulaire dispose de cinq (5) jours ouvrés à compter de la notification pour signaler au maître d'ouvrage toute imprécision, contradiction ou insuffisance des éléments transmis, ainsi que tout désaccord sur la classe de complexité retenue. Passé ce délai, le bon de commande est réputé complet et accepté dans toutes ses composantes.

2.2. Équipe affectée et compétences requises

Le titulaire affecte à l'exécution du marché une équipe stable, disposant des compétences suivantes, réunies ou non chez une même personne :

- un chef de projet, interlocuteur unique du maître d'ouvrage, justifiant d'une expérience avérée en conduite d'opérations de restauration écologique et en suivi de travaux en milieu naturel ;
- une compétence en écologie végétale et en phytosociologie, incluant la reconnaissance des habitats et de la flore indigène et exotique envahissante de La Réunion ;
- une compétence en génie écologique et en conduite de chantier, incluant la connaissance des itinéraires techniques de plantation et de lutte contre les EEE, des matériels et des rendements ;
- une compétence en rédaction de pièces techniques et financières de marchés publics de travaux ;
- une compétence en systèmes d'information géographique et en traitement de données naturalistes ;
- une compétence en rédaction de livrables comme la capitalisation, valorisation des données (documents de synthèse, de restitution, transfert de compétences…).

La liste nominative des intervenants, leurs fonctions et leurs qualifications sont transmises au maître d'ouvrage avant le démarrage des prestations, puis à chaque modification. Tout remplacement du chef de projet est soumis à l'accord préalable du maître d'ouvrage, qui apprécie l'équivalence des compétences du remplaçant proposé.

Le titulaire garantit une présence opérationnelle permettant une intervention sur site dans les délais fixés à l'article 2.4. Il décrit les moyens humains et matériels qu'il mobilise sur l'île pour respecter ces délais, y compris en cas d'urgence caractérisée, et en rend compte annuellement au maître d'ouvrage.

2.3. Interlocuteurs et instances de suivi

Le maître d'ouvrage désigne, pour chaque opération, le représentant chargé du suivi de l'exécution. Ce représentant constitue l'interlocuteur unique du titulaire pour l'organisation, la coordination et le contrôle des prestations.

Une réunion annuelle de programmation est organisée à l'initiative du maître d'ouvrage. Elle a pour objet d'arrêter le programme prévisionnel des interventions de l'année, d'examiner le bilan de l'année écoulée et d'ajuster les priorités. La préparation et la tenue de cette réunion, ainsi que la rédaction de son compte rendu, sont réputées incluses dans les prix du bordereau et ne donnent lieu à aucune rémunération spécifique.

Le titulaire tient à jour et transmet mensuellement au maître d'ouvrage un tableau de bord d'avancement recensant, pour chaque bon de commande notifié, l'état d'avancement des prestations, les livrables remis, les montants engagés et facturés, ainsi que le montant cumulé rapporté au montant maximum de l'accord-cadre. Cette obligation est réputée incluse dans les prix du bordereau.

2.4. Délais de réactivité

Afin d'assurer la réactivité du titulaire et la continuité du suivi des opérations, les délais maximaux applicables aux différentes sollicitations du maître d'ouvrage sont définis dans le tableau ci-après. Ces délais constituent des engagements contractuels du titulaire et sont décomptés à compter de la réception de la sollicitation, selon les modalités prévues au présent CCTP ou, le cas échéant, au bon de commande.

Nature de la sollicitation	Délai maximal
Accusé de réception d'un bon de commande	2 jours ouvrés
Réponse à une demande d'avis technique écrite	10 jours ouvrés, sauf délai différent fixé au bon de commande
Intervention sur site à la demande du maître d'ouvrage	5 jours ouvrés
Intervention sur site en cas d'urgence caractérisée (incident de chantier, découverte d'espèce protégée, non-conformité grave)	48 heures ouvrées
Transmission d'un compte rendu de réunion ou de visite	5 jours ouvrés
Signalement d'une non-conformité ou d'un risque constaté sur un chantier	Sans délai, par tout moyen, confirmé par écrit sous 24 heures

Le non-respect de ces délais est susceptible d'entraîner l'application des pénalités prévues au CCAP.

2.5. Devoir de conseil et obligation d'alerte

Le titulaire est tenu, pendant toute la durée du marché, d'un devoir de conseil à l'égard du maître d'ouvrage. Il est force de proposition et signale toute solution technique de nature à améliorer l'efficacité ou l'efficience des opérations.

Il alerte sans délai et par écrit le maître d'ouvrage lorsqu'il constate :
- une non-conformité des travaux aux prescriptions contractuelles ou aux objectifs écologiques ;
- un risque d'atteinte à une espèce protégée, à un habitat sensible ou à un élément patrimonial ;
- une dérive technique, calendaire ou financière d'une opération ;
- une prescription du marché devenue inadaptée aux conditions réelles du terrain ;
- une situation susceptible d'engager la responsabilité du maître d'ouvrage.

Le titulaire ne dispose d'aucun pouvoir de décision engageant le maître d'ouvrage. Il ne peut, en particulier, prescrire de modification des prestations, valider une prestation supplémentaire, ni engager de dépense. Toute décision de cette nature relève exclusivement du maître d'ouvrage ou de son représentant habilité.

2.6. Déontologie et prévention des conflits d'intérêts

La mission du titulaire consiste à définir, prescrire et contrôler des prestations de travaux exécutées par des tiers. Cette position impose une indépendance stricte à l'égard des opérateurs économiques susceptibles d'exécuter ces travaux.

En conséquence, pendant toute la durée de l'accord-cadre et pour les marchés dont il aura contribué à préparer les pièces ou dont il assure le suivi d'exécution, le titulaire s'engage :
- à ne présenter aucune candidature ni offre, seul, en groupement ou en qualité de sous-traitant, aux marchés et accords-cadres de travaux du maître d'ouvrage portant sur les opérations concernées ;
- à étendre cet engagement aux entreprises qui lui sont liées au sens de l'article L. 233-3 du code de commerce, ainsi qu'à ses cotraitants et sous-traitants intervenant au titre du présent marché ;

- à déclarer au maître d'ouvrage, avant toute intervention, tout lien capitalistique, contractuel, financier ou personnel avec une entreprise intervenant ou susceptible d'intervenir sur les opérations suivies ;
- à s'abstenir de toute recommandation orientant le marché vers une solution, un procédé, une marque ou un opérateur déterminé, sauf justification technique écrite acceptée par le maître d'ouvrage et assortie de la mention « ou équivalent ».

Ces stipulations constituent des conditions d'exécution du marché. Leur méconnaissance constitue une faute contractuelle susceptible d'entraîner la résiliation du marché aux torts du titulaire, dans les conditions prévues au CCAP.

Le maître d'ouvrage conserve, en tout état de cause, la faculté d'écarter une candidature créant une situation de conflit d'intérêts à laquelle il ne peut être remédié par d'autres moyens, dans les conditions et selon la procédure prévue aux articles L. 2141-10 et L. 2141-11 du code de la commande publique.

2.7. Confidentialité, données et propriété intellectuelle

L'ensemble des études, rapports, notes, cartographies, bases de données, protocoles, relevés de terrain, photographies et fichiers numériques produits dans le cadre du présent marché est remis au maître d'ouvrage dans les conditions fixées par le CCAG applicable aux marchés publics de prestations intellectuelles.

Le titulaire s'engage à la stricte confidentialité des informations dont il a connaissance à l'occasion de l'exécution du marché, notamment les données de localisation d'espèces protégées sensibles, les informations relatives à la stratégie foncière de l'établissement et les éléments couverts par le secret des affaires des entreprises de travaux.

Les données naturalistes produites dans le cadre du marché sont versées à Visiolittoral, système d'information du Conservatoire du littoral. Visiolittoral étant chaîné au système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP), dont la plateforme nationale est opérée par le Muséum national d'Histoire naturelle, les données ainsi versées alimentent l'inventaire national du patrimoine naturel.

Le versement relève de la responsabilité du maître d'ouvrage. Le titulaire livre à cette fin des jeux de données directement versables, sans reprise ni ressaisie : structuration conforme au modèle de données de Visiolittoral communiqué lors de la réunion de lancement, nomenclature taxonomique en vigueur à la date du relevé, géométries géoréférencées en RGR92 / UTM zone 40 Sud, métadonnées renseignées et identification de l'observateur, de la date et du protocole d'acquisition.

Le titulaire identifie les données relatives aux espèces protégées ou sensibles afin de permettre au maître d'ouvrage d'en arrêter le régime de diffusion. Aucune donnée produite au titre du marché ne peut être versée par le titulaire à un autre système d'information, ni communiquée à un tiers, sans l'accord écrit préalable du maître d'ouvrage.

2.8. Conditions d'exécution environnementales

Le titulaire exécute les prestations dans le respect des principes de préservation des milieux naturels et de sobriété des moyens.

Il met en œuvre, en tant que conditions d'exécution du marché au sens de l'article L. 2112-2 du code de la commande publique :
- la limitation et l'optimisation des déplacements sur l'île, par regroupement des interventions et mutualisation des trajets, dont il rend compte annuellement ;
- l'application du protocole de biosécurité défini à l'article 7.3 lors de chaque intervention de terrain ;
- la dématérialisation des échanges et des livrables, l'impression étant limitée aux exemplaires expressément demandés ;

2.9. Obligations issues de la loi Climat et résilience

L'article 35 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets a modifié les articles L. 2112-2 et L. 2152-7 du code de la commande publique. Le décret n° 2022-767 du 2 mai 2022 en a fixé l'entrée en vigueur aux marchés pour lesquels une consultation est engagée, ou un avis d'appel public à la concurrence envoyé à la publication, à compter du 21 août 2026. Le présent accord-cadre y est soumis.

Les conditions d'exécution énoncées à l'article 2.8 constituent les conditions d'exécution environnementales exigées à ce titre. Elles sont rendues mesurables et vérifiables dans les termes suivants, qui en précisent l'indicateur, le niveau exigé, le justificatif attendu et sa périodicité :

Condition d'exécution	Indicateur et niveau exigé	Justificatif	Périodicité
Mutualisation des déplacements	Lorsque plusieurs bons de commande sont en cours sur un même site, les interventions de terrain sont regroupées : au moins deux prestations exécutées par déplacement	Registre des déplacements mentionnant la date, le site et les prestations exécutées	Annuelle
Biosécurité	Nettoyage des chaussures, des matériels de terrain et des véhicules avant l'accès à chaque site, dans les conditions de l'article 7.3	Registre des opérations de nettoyage, daté	À chaque livrable comportant une phase de terrain
Dématérialisation des livrables	Totalité des livrables remis sous forme numérique ; impressions limitées aux exemplaires expressément demandés au bon de commande	Attestation du titulaire récapitulant les impressions réalisées	Annuelle
Réutilisation des données produites	Données géographiques et naturalistes remises en format ouvert et directement réutilisable, dans le délai de remise du livrable	Contrôle du format et des métadonnées à l'admission du livrable	À chaque livrable

Le titulaire associe en outre, à la demande du maître d'ouvrage, les agents de celui-ci et le gestionnaire du site aux campagnes de terrain, dans la limite de deux journées par an et sans rémunération complémentaire. Cette association ne se confond pas avec les sessions de transfert de compétences, qui font l'objet d'un prix distinct au bordereau.
Le non-respect de l'une de ces conditions d'exécution est constaté par le représentant du maître d'ouvrage et notifié au titulaire. Les conséquences contractuelles de ce constat relèvent du cahier des clauses administratives particulières.
Le critère de jugement des offres prenant en compte les caractéristiques environnementales de l'offre, exigé par l'article L. 2152-7 du code de la commande publique, est fixé par le règlement de la consultation. Le présent CCTP ne fixe aucun critère de jugement des offres. En application du II de l'article L. 2112-2-1 du même code, l'acheteur ne prévoit pas de conditions d'exécution prenant en compte des considérations relatives au domaine social ou à l'emploi ; les motifs en sont indiqués au règlement de la consultation.

3. CLASSES DE COMPLEXITE

3.1. Principe

Les prestations objet du présent marché sont rémunérées à la tâche et non au temps passé. Chaque prix du bordereau rémunère un résultat identifié (un livrable, un secteur traité, un dispositif mis en œuvre, un bon de commande suivi) quel que soit le temps effectivement consacré par le titulaire à son exécution.

Les tâches décrites au présent CCTP sont identiques dans leur nature quel que soit le site considéré. En revanche, leurs conditions d'exécution varient sensiblement selon les enjeux écologiques et réglementaires du secteur, ses conditions d'accès, l'ampleur de l'opération, le nombre d'intervenants à coordonner et la fréquentation du site.

Pour cette raison, chaque prix du bordereau est décliné en trois classes de complexité, permettant une rémunération proportionnée à la difficulté réelle d'exécution sans recourir à une facturation au temps passé. La classe se détermine par une addition de points sur cent, selon le barème défini ci-après.

3.2. Barème de classement

La classe de complexité résulte d'un barème de cent points. Cinq critères sont retenus. Pour chacun, le maître d'ouvrage retient l'une des trois situations décrites et relève le nombre de points correspondant. Le score de complexité est la simple somme des points obtenus ; il s'exprime directement en pourcentage, le total maximal étant de 100 points.

Aucun coefficient, aucune moyenne, aucune division n'intervient. Le nombre de points maximal attaché à chaque critère exprime à lui seul son importance relative : les enjeux du milieu et les conditions d'accès, qui commandent en génie écologique la difficulté d'intervention, y pèsent ensemble 54 points sur 100, contre 20 points pour l'étendue de l'emprise.

Critères et points maximum	Situation simple	Situation intermédiaire	Situation complexe
30 points : Enjeux écologiques et réglementaires	**0 point :** Aucune espèce protégée ni habitat patrimonial recensé ; milieu marginalisé ou fortement dégradé ; aucune procédure réglementaire	**15 points :** Espèces indigènes ou habitat d'intérêt à préserver, sans espèce protégée ni procédure réglementaire ; secteur en cours de restauration ou contigu à un secteur restauré	**30 points :** Espèce protégée, habitat patrimonial ou station remarquable présents ou fortement probables ; ou procédure réglementaire préalable requise ; ou prescriptions environnementales particulières notifiées
24 points : Accessibilité et conditions d'intervention	**0 point :** Accès véhicule jusqu'au secteur sans approche pédestre ; terrain praticable ; pente faible	**12 points :** Accès véhicule puis approche pédestre inférieure à 30 minutes ; ou terrain accidenté sans difficulté particulière	**24 points :** Accès exclusivement pédestre supérieur à 30 minutes ; ou forte pente, forêt sèche de la Grande Chaloupe, littoral basaltique, massif de Bois blanc, côte rocheuse, falaise ;
20 points : Ampleur de l'opération	**0 point** Moins de 5 ha, ou travaux inférieurs à 30 000 € HT	**10 points** De 5 à 20 ha, ou travaux de 30 000 à 100 000 € HT	**20 points** Plus de 20 ha, ou travaux supérieurs à 100 000 € HT
16 points : Gouvernance, interfaces	**0 point** Deux intervenants le maître d'ouvrage et le gestionnaire	**8 points** Trois à quatre intervenants ;	**16 points** Cinq intervenants ou plus ; ou copilotage partenarial formalisé ; ou co-activité avec un autre marché ; ou cofinancement soumis à justification spécifique de type FEDER
10 points : Fréquentation et sensibilité d'usage :	**0 point :** Faible fréquentation ; secteur à l'écart des itinéraires et/ou pas de proximité avec un site emblématique ou touristique d'affluence	**5 points :** Fréquentation modérée, hors itinéraire fréquenté et proximité immédiate avec un site emblématique ou touristique d'affluence	**10 points :** Forte fréquentation ; intervention sur ou à proximité immédiate d'un itinéraire fréquenté ; ou riverains immédiats ; ou site emblématique à multiples usages

Le critère d'ampleur s'apprécie par la surface du secteur pour les tâches des séries A, B et E, et par le montant des travaux concernés pour les tâches des séries C et F.

3.3. Détermination de la classe

La classe de complexité de chaque secteur d'intervention est déterminée à partir du score obtenu selon le barème défini ci-après, sous réserve de l'application de la clause de sauvegarde prévue au présent article.

Score de complexité	Classe retenue
Moins de 30 %	C1 – simple
De 30 % à 64 %	C2 – courante
65 % et plus	C3 – complexe

Clause de sauvegarde
Lorsque le secteur abrite une station d'espèce protégée dont la préservation conditionne la conduite de l'intervention, ou lorsque l'opération est subordonnée à l'obtention d'une dérogation délivrée au titre du 4° du I de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, l'opération est classée en C3 quel que soit le score obtenu.

Portée du barème.
Deux propriétés, directement lisibles sur le tableau ci-dessus, méritent d'être explicitées :
- un secteur de faible surface présentant des enjeux écologiques majeurs ne peut être classé en C1. Les 30 points du critère des enjeux atteignent à eux seuls le seuil de la classe C2, quelle que soit la surface concernée, et la clause de sauvegarde conduit le plus souvent à la classe C3 ;
- un secteur de grande surface dépourvu d'enjeu écologique et de contrainte d'accès ne peut être classé en C3. Les trois autres critères réunis ne totalisent que 46 points, très en deçà des 65 points requis, quelle que soit l'étendue du secteur.

Exemples d'application
Exemple n° 1 – Secteur de 1,5 hectare sur trottoir basaltique littoral, accessible uniquement à pied au terme d'une approche de quarante minutes, abritant une station d'espèce végétale protégée, traversé par un sentier littoral fréquenté, associant le maître d'ouvrage, le gestionnaire et une entreprise.

Critère	Situation retenue	Points
Enjeux écologiques et réglementaires	Station d'espèce végétale protégée	30
Accessibilité et conditions d'intervention	Accès pédestre de 40 minutes sur côte rocheuse	24
Ampleur de l'opération	1,5 ha	0
Gouvernance et interfaces	Trois intervenants	8
Fréquentation et sensibilité d'usage	Sentier littoral fréquenté	10
SCORE DE COMPLEXITÉ		72 %
CLASSE RETENUE	Classe C3 – complexe	

La faible surface ne fait pas obstacle au classement en C3 : les enjeux écologiques et les conditions d'accès, qui représentent à eux seuls 54 points, commandent le résultat. La clause de sauvegarde y conduirait au demeurant directement, la station d'espèce protégée conditionnant la conduite de l'intervention.

Exemple n° 2 – Secteur de 35 hectares de savane fortement colonisée par les espèces exotiques envahissantes, desservi par une piste carrossable, sans espèce protégée ni habitat patrimonial recensé, à l'écart des itinéraires de promenade, confié à une seule entreprise.

Critère	Situation retenue	Points
Enjeux écologiques et réglementaires	Aucune espèce protégée ni habitat patrimonial recensé	0
Accessibilité et conditions d'intervention	Piste carrossable jusqu'au secteur	0
Ampleur de l'opération	35 ha	20

Critère	Situation retenue	Points
Gouvernance et interfaces	Une seule entreprise	0
Fréquentation et sensibilité d'usage	Secteur à l'écart des itinéraires	5
SCORE DE COMPLEXITÉ		25 %
CLASSE RETENUE	Classe C1 – simple	

L'étendue du secteur ne suffit pas à justifier un classement supérieur : l'intervention y est techniquement simple et les rendements élevés.

3.4. Notification, contestation et modification de la classe

Le maître d'ouvrage arrête la classe de complexité pour chaque prix mobilisé et la mentionne au bon de commande. Il y joint la grille de notation renseignée figurant en annexe n° 3, indiquant la situation retenue pour chacun des cinq critères, les points correspondants et le score obtenu. Cette motivation conditionne le caractère contradictoire du dispositif.

Le titulaire peut contester la classe retenue dans le délai de cinq jours ouvrés prévu à l'article 2.1. Sa contestation est motivée critère par critère et indique, pour chacun, la situation qu'il estime devoir être retenue et les éléments de fait qui la justifient. En cas de désaccord persistant, une visite contradictoire préalable est organisée ; le constat qui en résulte fonde la décision du maître d'ouvrage, qui statue définitivement.

Aucune modification de classe ne peut intervenir après le commencement d'exécution de la tâche, sauf découverte, en cours d'exécution, d'un élément matériel non identifiable préalablement et modifiant substantiellement les conditions d'intervention, notamment la mise en évidence d'une station d'espèce protégée non recensée. Cette découverte fait l'objet d'un constat contradictoire ; le score est alors recalculé et la rémunération ajustée par bon de commande modificatif, par différence entre les deux prix.

4. CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Les prestations susceptibles d'être commandées sont réparties en sept séries. Chaque série regroupe des tâches élémentaires dont le contenu, les conditions d'exécution et les livrables sont définis ci-après. À chaque tâche correspond un ou plusieurs prix du bordereau des prix unitaires, dont le numéro est rappelé en tête d'article. Le maître d'ouvrage peut mobiliser une tâche isolément ou combiner plusieurs tâches au sein d'un même bon de commande.

4.1. Série A – Appui à la définition du besoin et à la programmation

Cette série regroupe les prestations d'aide à la décision permettant au maître d'ouvrage de définir ce qu'il convient de faire, où, dans quel ordre et à quel coût, préalablement à tout engagement de travaux.

A.01 – Note de cadrage technique préalable à une opération

Objet : caractériser un besoin exprimé par le maître d'ouvrage, en vérifier la pertinence écologique et la faisabilité, et proposer les suites à donner.

Contenu du prix : analyse des données disponibles, une visite de reconnaissance du site, formulation du besoin en termes d'objectifs écologiques et de résultats attendus, identification des contraintes techniques, foncières, réglementaires et calendaires, examen des options d'intervention envisageables et de leurs incidences, recommandation motivée, ordre de grandeur financier, ainsi que toutes sujétions de déplacement et de restitution.

Livrable : une note de cadrage de 5 à 15 pages, assortie d'une carte de localisation.

Unité : la note. Prix : A.01.1 à A.01.3 selon la classe de complexité.

A.02 – Plan d'intervention opérationnel pluriannuel d'un site

Objet : doter le maître d'ouvrage d'un document de programmation directement exploitable pour préparer, lancer, suivre et évaluer les marchés de travaux sur un site donné.

Contenu du prix : analyse des données existantes, investigations de terrain nécessaires, délimitation et caractérisation des secteurs d'intervention, définition des itinéraires techniques par secteur, hiérarchisation des interventions selon leur intérêt écologique, leur faisabilité, leur urgence et leur contribution aux continuités écologiques, estimation des surfaces et des volumes prévisionnels, estimation financière par secteur et par type d'intervention, phasage pluriannuel compatible avec l'enveloppe financière annoncée par le maître d'ouvrage, et production des éléments techniques nécessaires à l'élaboration des futurs dossiers de consultation.

Le diagnostic écologique des secteurs, lorsqu'il est nécessaire à l'établissement du plan, est rémunéré séparément au titre de la série B. Le prix A.02 ne rémunère que l'exploitation et la mise en cohérence des données, à l'exclusion de leur acquisition.

Livrables : rapport de programmation, cartographie SIG des secteurs, tableau de hiérarchisation, fiches techniques par secteur, estimation financière, calendrier pluriannuel.

Unité : le plan. Prix : A.02.1 à A.02.3 selon la classe de complexité.

A.03 – Actualisation d'un plan d'intervention opérationnel existant

Objet : mettre à jour un plan d'intervention existant au regard des travaux réalisés, des résultats des suivis, des acquisitions foncières nouvelles et de l'évolution des enjeux.

Contenu du prix : reprise du document, vérification de terrain des secteurs modifiés, réajustement de la hiérarchisation, du chiffrage et du phasage, mise à jour des couches SIG.

Unité : l'actualisation. Prix : A.03 – prix unique. L'actualisation d'un plan existant représentant un effort sensiblement moindre que son élaboration, elle n'est pas déclinée en classes de complexité.

A.04 – Programmation annuelle consolidée des interventions à l'échelle du département

Objet : consolider, à l'échelle du département, la programmation annuelle des interventions de génie écologique du maître d'ouvrage.

Contenu du prix : synthèse des plans d'intervention en vigueur, arbitrage argumenté entre sites au regard des enjeux et des financements mobilisables, calendrier annuel des consultations et des bons de commande, tableau de bord financier prévisionnel, préparation et animation technique de la réunion annuelle de programmation.

Unité : le document. Prix : A.04 – prix unique.

A.05 – Estimation financière détaillée du coût prévisionnel des travaux d'une opération

Objet : produire l'estimation prévisionnelle du coût des travaux permettant au maître d'ouvrage de dimensionner son engagement et d'apprécier les offres.

Contenu du prix : décomposition par poste et par secteur, quantités prévisionnelles, prix de référence justifiés par des sources identifiées, hypothèses explicitées, analyse de sensibilité sur les postes les plus incertains.

Unité : l'estimation. Prix : A.05.1 à A.05.3.

4.2. Série B – Expertises et diagnostics écologiques

Cette série regroupe les prestations d'acquisition de connaissance nécessaires à la définition, à la prescription et à l'évaluation des interventions.

B.01 – Diagnostic écologique d'un secteur d'intervention

Objet : caractériser l'état écologique d'un secteur préalablement à toute intervention et définir l'itinéraire technique adapté.

Le prix est décomposé en deux éléments distincts, cumulables et non redondants :

- B.01.a – forfait de mobilisation par secteur : rémunère la préparation, l'organisation de la sortie, l'accès au secteur, le nettoyage biosécurité des matériels, la saisie et la structuration des données ainsi que la rédaction de la fiche de secteur, indépendamment de la surface concernée ;
- B.01.b – prix à l'hectare : rémunère les investigations de terrain proprement dites, proportionnelles à la surface parcourue.

Contenu des prestations : identification des habitats naturels et de leur état de conservation, relevé des espèces végétales indigènes et patrimoniales présentes, identification des espèces végétales exotiques envahissantes et estimation de leur taux de recouvrement par classe, repérage des éléments remarquables à préserver, appréciation des contraintes d'accès, de portance des sols et de sécurité, définition de l'itinéraire technique recommandé et des prescriptions particulières associées.

Livrables : fiche de diagnostic par secteur, couche SIG des habitats et des taux d'envahissement, reportage photographique géoréférencé.

Unités : le secteur pour B.01.a, l'hectare pour B.01.b. La surface prise en compte est la surface géoréférencée du secteur figurant au bon de commande, arrondie au dixième d'hectare supérieur.

B.02 – Cartographie des habitats naturels et des niveaux d'envahissement par les EEE

Objet : produire une cartographie exploitable des habitats naturels et de la colonisation par les espèces exotiques envahissantes à l'échelle d'un site ou d'un ensemble de secteurs.

Contenu du prix : photo-interprétation, vérités terrain, numérisation, structuration selon le modèle de données du maître d'ouvrage, contrôle de cohérence topologique, production des métadonnées, restitution cartographique.

Cette tâche ne peut être commandée simultanément avec le prix B.01.b sur une même surface et pour une même campagne.

Unité : l'hectare cartographié. Prix : B.02.1 à B.02.3.

B.03 – Avis technique écrit et motivé sur une question posée par le maître d'ouvrage

Objet : répondre à une question technique précise posée par le maître d'ouvrage, appelant une position argumentée.

Contenu du prix : analyse du dossier, une visite de terrain lorsque la question l'exige, recherche des références techniques et réglementaires applicables, rédaction d'un avis motivé concluant par une recommandation explicite et l'identification des risques associés.

Livrable : un avis écrit de 2 à 8 pages.

Unité : l'avis. Prix : B.03.1 à B.03.3.

Ce prix ne saurait se substituer à une rémunération au temps passé. Le nombre d'avis commandés fait l'objet d'un suivi dans le tableau de bord mensuel.

B.04 – Relevé naturaliste complémentaire ciblé sur une station ou une placette

Objet : compléter la connaissance sur un enjeu identifié, par un relevé de flore, d'habitat ou de faune sur une station ou une placette déterminée.

Contenu du prix : relevé selon le protocole prescrit au bon de commande, géoréférencement, saisie et transmission des données dans un format exploitable.

Unité : le relevé. Prix : B.04 – prix unique.

B.05 – Étude de faisabilité d'une technique de restauration écologique

Objet : apprécier la faisabilité technique, écologique, réglementaire, financière et opérationnelle d'une technique de restauration envisagée par le maître d'ouvrage, la restauration d'une zone humide, d'une plage, de savanes sèches, de forêt sèche, de forêts tropicales de type bois de couleurs, des falaises littorales boisés du sud sauvage

Contenu du prix : état de l'art documenté, analyse des conditions locales, identification des autorisations nécessaires, définition du protocole de mise en œuvre, évaluation des risques, estimation des coûts, recommandation motivée assortie d'un dispositif d'évaluation.

Unité : l'étude. Prix : B.05.2 et B.05.3, les prestations de cette nature relevant au minimum de la classe C2.

B.06 – Appui à la constitution d'une demande de dérogation « espèces protégées »

Objet : assister le maître d'ouvrage dans la préparation d'une demande de dérogation aux interdictions de destruction, d'altération ou de dégradation portant sur des espèces protégées et leurs habitats, délivrée au titre du 4° du I de l'article L. 411-2 du code de l'environnement. Le présent prix ne couvre aucune autre procédure administrative.

Contenu du prix :

- la caractérisation du besoin de dérogation au regard des interdictions énoncées à l'article L. 411-1 du code de l'environnement et de la consistance des travaux projetés ;
- la description du projet, de son emprise et de ses incidences prévisibles sur les espèces protégées concernées et sur leurs habitats ;
- l'état initial des populations concernées, établi à partir des données existantes et, en tant que de besoin, des relevés réalisés au titre des prix B.01 et B.04 ;
- la démonstration argumentée des conditions posées par l'article L. 411-2, à savoir l'absence d'autre solution satisfaisante, comprenant l'examen documenté des variantes envisagées et écartées, et l'absence

de nuisance au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- l'identification du motif de dérogation invoqué parmi ceux énumérés aux a à e du 4° du I du même article, la restauration écologique conduite par le maître d'ouvrage relevant en principe du motif tiré de l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- la formalisation de la séquence « éviter, réduire, compenser » et la définition des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et, le cas échéant, de compensation, assorties de leurs modalités de mise en œuvre, de leur localisation géoréférencée et de leur coût prévisionnel ;
- la définition du protocole de suivi des mesures et des indicateurs de résultat ;
- la constitution du dossier et de ses annexes cartographiques, ainsi que le renseignement des formulaires réglementaires (CERFA) ;
- la participation aux échanges avec le service instructeur, la préparation des éléments de réponse aux avis rendus par les instances scientifiques consultées, et les réponses aux demandes de compléments, dans la limite de deux itérations.

Le maître d'ouvrage demeure seul pétitionnaire et signataire du dossier. Le titulaire n'engage aucune démarche en son nom propre et ne se substitue pas au maître d'ouvrage dans ses relations avec l'autorité administrative.

Unité : le dossier. Prix : B.06.1 à B.06.3.

4.3. Série C – Conception technique et rédaction des pièces de marchés de travaux

Cette série regroupe l'ensemble de la chaîne qui va de la traduction du besoin en pièces contractuelles techniques jusqu'à la proposition d'attribution du marché de travaux : conception et rédaction du dossier de consultation, actualisation d'un dossier existant et assistance à la passation. Ce regroupement est délibéré : celui qui a rédigé les prescriptions est le mieux placé pour apprécier la conformité technique des offres qui y répondent, et dissocier la rédaction de l'analyse conduirait à faire juger des pièces par un intervenant qui n'en connaîtrait pas les intentions. La cohérence du dossier de consultation — CCTP, bordereau, détail estimatif et cadre du mémoire technique — est ainsi garantie de bout en bout.

C.01 – Élaboration du dossier de consultation technique complet d'un marché de travaux

Objet : produire l'ensemble des pièces techniques et financières nécessaires à la consultation des entreprises pour une opération de génie écologique.

Contenu du prix, réputé couvrir l'intégralité des sujétions nécessaires :
- le cahier des clauses techniques particulières : objet et périmètre des prestations, consistance des travaux, prescriptions techniques générales et particulières, itinéraires techniques et résultats attendus, clauses environnementales et de biosécurité, modalités de contrôle, d'essais et de réception, livrables attendus de l'entreprise ;
- le bordereau des prix unitaires : structure du bordereau, libellé et contenu de chaque prix, définition des unités, couverture intégrale des prestations décrites au CCTP, contrôle de l'absence de double rémunération et de prix orphelin ;
- le détail quantitatif estimatif : établissement des quantités estimatives, vérification des unités, des calculs et de la représentativité des quantités au regard de l'estimation du maître d'ouvrage ;
- le cadre du mémoire technique : rubriques attendues des candidats, éléments et justificatifs demandés, proposition de critères et de sous-critères de jugement pondérés et de leur méthode de notation, dont au moins un critère prenant en compte les caractéristiques environnementales de l'offre ;
- les annexes cartographiques : plans de localisation, plans de repérage des secteurs, cartes d'envahissement et de contraintes, ainsi que les fichiers SIG destinés à être remis aux candidats ;
- le contrôle croisé de cohérence entre l'ensemble de ces pièces, formalisé par une table de correspondance entre chaque prix du bordereau et l'article du CCTP qui le définit ;
- deux itérations de reprise après observations du maître d'ouvrage.

Le titulaire ne rédige en aucun cas le mémoire technique à la place des candidats et n'anticipe pas la solution technique relevant de leur offre. Il se borne à définir le cadre, les rubriques et les éléments attendus.

Unité : le dossier de consultation technique. Prix : C.01.1 à C.01.3 selon la classe de complexité.

Le titulaire propose au moins un critère prenant en compte les caractéristiques environnementales de l'offre, conformément à l'article L. 2152-7 du code de la commande publique dans sa rédaction en vigueur depuis le 21 août 2026.

C.02 – Actualisation d'un dossier de consultation technique existant

Objet : mettre à jour un dossier de consultation existant en vue d'une nouvelle consultation, sans reprise de sa conception.

Contenu du prix : reprise des pièces techniques et financières, mise à jour des prescriptions techniques, des quantités et des annexes cartographiques, actualisation du cadre du mémoire technique et des critères proposés au regard des textes en vigueur, contrôle croisé de cohérence après modification, et une itération de reprise après observations du maître d'ouvrage.

Unité : le dossier actualisé. Prix : C.02 – prix unique. L'actualisation représentant un effort sensiblement moindre que l'élaboration, elle n'est pas déclinée en classes de complexité.

Ce prix ne peut être mobilisé lorsque la mise à jour porte sur plus de la moitié des prix du bordereau de travaux ou modifie la consistance des prestations ; le prix C.01 est alors applicable.

C.03 – Assistance à la passation d'un marché de travaux, de la consultation à la proposition d'attribution

Objet : assister le maître d'ouvrage depuis le lancement de la consultation jusqu'à la proposition d'attribution.

Le contenu du prix, réputé couvrir l'intégralité des sujétions nécessaires :
- la préparation des réponses techniques aux questions des candidats pendant la consultation ;
- l'analyse de la conformité technique des offres au regard des pièces du dossier de consultation ;
- la vérification de la cohérence et de la complétude des bordereaux et détails estimatifs remis, et la détection des prix anormalement bas ou manifestement erronés ;
- l'analyse comparative des mémoires techniques au regard des critères et sous-critères retenus, et la proposition d'une notation motivée ;
- la préparation et la participation aux séances de négociation ou d'audition éventuellement organisées, dans la limite de deux séances, ainsi que la formalisation de leurs comptes rendus et l'analyse des incidences techniques des échanges ;
- la rédaction du projet de rapport d'analyse des offres et la participation à une réunion de présentation.

Le Maître d'ouvrage transmet au prestataire les modèles des rapports d'analyse des offres.

La décision d'attribution relève exclusivement du maître d'ouvrage. Le titulaire ne siège dans aucune instance décisionnelle notamment la commission interne des marchés (CIM).

Unité : la consultation assistée. Le classement s'effectue par tranche de nombre d'offres reçues : C.03.1 pour trois offres au plus, C.03.2 de quatre à six offres, C.03.3 au-delà de six offres. Le nombre d'offres reçues étant connu à l'ouverture des plis, la tranche est arrêtée au bon de commande ou, lorsque celui-ci a été notifié avant la remise des offres, par bon de commande modificatif.

4.4. Série D – Direction, suivi et bilan de l'exécution des travaux

Cette série constitue le cœur opérationnel de la mission. Elle recouvre l'ensemble des prestations permettant au maître d'ouvrage de faire exécuter les travaux de génie écologique conformément à ses objectifs, dans le cadre de ses accords-cadres de travaux ou de marchés spécifiques à une opération.

Le titulaire n'exerce aucun pouvoir de décision engageant le maître d'ouvrage. Il prépare les décisions, les met en œuvre après validation et rend compte.

La série ne comporte que deux prix, dont le contenu technique est identique. Ils se distinguent par le seul nombre d'entreprises intervenant sur l'opération, le prix D.02 ajoutant la coordination que rend nécessaire la co-activité. Ce nombre est arrêté par le maître d'ouvrage au bon de commande.
Sont comptées les entreprises titulaires d'un marché de travaux, de fournitures ou de prestations conclu pour l'exécution de l'opération. Ne sont pas comptés :

- le gestionnaire du site, lorsqu'il intervient au titre de la convention de gestion qui le lie au Conservatoire du littoral ;
- les équipes du maître d'ouvrage ;
- le titulaire du présent accord-cadre ;
- les sous-traitants et cotraitants d'une entreprise déjà comptabilisée, qui ne comptent que pour une entreprise.

Lorsque le nombre d'entreprises évolue en cours d'exécution et fait basculer l'opération d'un prix à l'autre, la rémunération du titulaire est ajustée par bon de commande modificatif, par différence entre les deux prix.

D.01 – Préparation, suivi d'exécution, récolement et bilan d'un bon de commande de travaux confié à deux entreprises au plus

Objet : assurer, pour le compte du maître d'ouvrage, la préparation d'un bon de commande de travaux confié à deux entreprises au plus, la conduite technique et le contrôle de son exécution jusqu'à la levée des réserves, puis l'établissement de son récolement et de son bilan.

La préparation, le suivi, le récolement et le bilan font l'objet d'un prix unique. Ce parti est délibéré : celui qui définit les secteurs, les quantités et les prescriptions est le mieux placé pour en contrôler l'exécution puis pour en rendre compte ; la réunion de ces prestations sous un prix unique supprime le risque d'un décalage entre ce qui a été prescrit, ce qui est contrôlé et ce qui est restitué, et évite de payer deux fois la même collecte de données.

Contenu du prix, réputé couvrir l'intégralité des sujétions nécessaires :
- l'identification du besoin d'intervention à partir des données écologiques disponibles et des constats de terrain ;
- la délimitation géoréférencée des secteurs, la détermination de la typologie d'habitat et des itinéraires techniques applicables ;
- l'établissement des quantitatifs par nature de prestation et la rédaction des prescriptions techniques et écologiques particulières ;
- le chiffrage prévisionnel sur la base du bordereau du marché de travaux et la production des annexes cartographiques ;
- la transmission du projet de bon de commande au maître d'ouvrage pour validation et sa reprise après observations ;
- l'organisation et l'animation de la réunion de lancement, incluant le calage contradictoire des limites d'intervention et des éléments à préserver ;
- l'examen du schéma organisationnel du plan d'assurance environnement de l'entreprise et la formulation d'un avis motivé ;
- les visites de contrôle sur site en nombre suffisant pour garantir la conformité des travaux, et en tout état de cause au moins égal au nombre fixé au tableau ci-après, incluant les déplacements et la rédaction des comptes rendus ;
- le contrôle permanent de la conformité des travaux aux prescriptions techniques et écologiques, y compris le respect des limites d'emprise et la préservation des espèces et habitats conservés ;
- le suivi de l'avancement physique et financier et la tenue du tableau de suivi correspondant ;
- l'alerte du maître d'ouvrage en cas de non-conformité, de dérive ou de risque ;
- la préparation des propositions d'adaptation technique soumises au maître d'ouvrage ;
- l'organisation et la conduite des opérations préalables à la réception, l'établissement du procès-verbal, la formalisation des réserves et le suivi de leur levée ;
- la vérification du projet de décompte présenté par l'entreprise et la proposition de règlement ;
- au titre du récolement et du bilan : les plans de récolement géoréférencés des surfaces effectivement traitées et la synthèse des quantités réalisées par nature de prestation ;
- le reportage photographique avant et après travaux et la cartographie de l'état initial et de l'état final ;
- les justificatifs de traçabilité des déchets et des végétaux mis en œuvre, notamment l'origine des plants, les espèces, les quantités, les densités et les dates de plantation ;
- le bilan technique et financier des travaux exécutés, rapporté aux prévisions ;
- l'intégration des résultats des suivis disponibles et l'évaluation de l'efficacité et de l'efficience de l'intervention au regard de ses objectifs ;
- l'analyse des difficultés rencontrées, des adaptations apportées en cours d'exécution et des enseignements pour les interventions ultérieures ;
- les prescriptions de gestion à destination du gestionnaire du site.

Tranche	Montant du bon de commande de travaux	Nombre minimal de visites de contrôle
D.01.1	Inférieur ou égal à 30 000 € HT	2 visites, dont la visite de réception
D.01.2	De 30 001 à 75 000 € HT	5 visites, dont la visite de réception
D.01.3	Supérieur à 75 000 € HT	10 visites, dont la visite de réception

Le nombre de visites figurant à ce tableau constitue un minimum contractuel et non un forfait. Il appartient au titulaire, sous sa responsabilité, d'adapter la fréquence de ses contrôles aux aléas du chantier, à la sensibilité des secteurs traités et aux non-conformités constatées. Les visites réalisées au-delà de ce minimum sont réputées incluses dans le prix et ne donnent lieu à aucune rémunération complémentaire.

Unité : le bon de commande préparé, suivi et soldé. Le prix est déterminé par le montant du bon de commande de travaux concerné.
Lorsque le montant du bon de commande de travaux évolue en cours d'exécution et franchit un seuil de tranche, la rémunération du titulaire est ajustée par bon de commande modificatif, par différence entre les deux prix.

D.02 – Préparation, suivi d'exécution, coordination, récolement et bilan d'une opération confiée à trois entreprises ou plus

Objet : assurer les mêmes prestations que celles définies au prix D.01, augmentées de la coordination technique que rend nécessaire l'intervention simultanée ou successive de trois entreprises ou plus sur une même opération, notamment lorsque des travaux de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, de production et de plantation de végétaux et d'aménagement se succèdent ou se recouvrent sur un même site.

Le prix rémunère l'opération dans son ensemble et non chacun des bons de commande de travaux qui la composent. Le récolement et le bilan portent en conséquence sur l'opération complète.

L'intégralité du contenu du prix D.01, appliqué à chacun des bons de commande de travaux composant l'opération, augmentée des prestations de coordination suivantes :

- l'établissement et la mise à jour du planning général de l'opération ;
- la définition et le contrôle des interfaces entre les prestations des différentes entreprises ;
- l'organisation et l'animation des réunions de coordination et la rédaction de leurs comptes rendus ;
- la gestion des situations de co-activité et des conditions de sécurité qui en découlent ;
- la garantie de la cohérence spatiale et temporelle des interventions, notamment entre les opérations de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, les plantations et la gestion des rémanents ;
- la proposition de mesures correctives en cas de dérive de planning et le contrôle de la bonne exécution des interfaces.

Tranche	Montant cumulé des travaux de l'opération	Nombre minimal de visites de contrôle
D.02.1	Inférieur ou égal à 75 000 € HT	8 visites, dont les visites de réception
D.02.2	De 75 001 à 200 000 € HT	15 visites, dont les visites de réception
D.02.3	Supérieur à 200 000 € HT	25 visites, dont les visites de réception

Comme au prix D.01, ce nombre de visites constitue un minimum contractuel et non un forfait. Les visites réalisées au-delà de ce minimum sont réputées incluses dans le prix.
Unité : l'opération préparée, suivie, coordonnée et soldée, pour une durée d'exécution n'excédant pas douze mois. Le prix est déterminé par le montant cumulé des travaux de l'opération. Prix : D.02.1 à D.02.3.
Lorsque la durée d'exécution de l'opération excède douze mois pour un motif non imputable au titulaire, la prolongation fait l'objet d'un bon de commande modificatif dont le montant est arrêté au prorata de la durée supplémentaire, dans la limite de six mois. Au-delà, une nouvelle commande est nécessaire.
Les prix D.01 et D.02 ne peuvent être commandés simultanément pour une même opération.

4.5. Série E – Suivi scientifique, évaluation et gestion adaptative

Cette série a pour finalité de mesurer les effets réels des interventions, d'apprécier leur efficacité et leur efficience, et d'ajuster les modalités de gestion en conséquence.

Le maître d'ouvrage n'entend pas faire élaborer de méthode nouvelle. Les prestations de suivi s'appuient exclusivement sur des protocoles éprouvés et déployés à La Réunion, dont les résultats sont comparables entre sites, entre opérateurs et dans le temps. Deux d'entre eux sont imposés au titulaire :

- le protocole SEAL, référentiel unique de mesure de la restauration écologique de la végétation, applicable à toute parcelle ayant fait l'objet d'une opération de lutte ou de restauration ;
- la méthode de suivi individuel des plantations définie à l'article 4.5.4, applicable à toute opération de plantation ou de translocation.

Les opérations matérielles que comporte cette série, notamment la matérialisation des placettes, l'implantation des photopoints, l'étiquetage des individus suivis sont indissociables de l'acquisition des données scientifiques et constituent, à ce titre, une composante de la prestation d'étude. Elles ne constituent pas des travaux au sens de l'article 1.3 et sont exécutées avec des moyens strictement limités à ce que requiert le dispositif de suivi.

4.5.1. Le protocole SEAL – référentiel unique de mesure de la restauration

Le protocole SEAL, pour « suivi et évaluation des actions de lutte », constitue le référentiel obligatoire et unique de mesure de l'état et de l'évolution de la végétation sur les parcelles du maître d'ouvrage ayant fait l'objet d'une action de lutte contre les espèces exotiques envahissantes ou d'une opération de restauration écologique. Il s'applique aussi bien à l'évaluation d'une action de lutte qu'au suivi, dans la durée, de la trajectoire de restauration d'une parcelle.

Ce protocole est issu du projet FEDER « ECODOM-3E », cofinancé par l'Union européenne, la Région Réunion et l'État. Il a été formalisé par le Parc national de La Réunion et procède d'une co-construction partenariale associant notamment l'Office national des forêts, le Conservatoire botanique national et Centre permanent d'initiatives pour l'environnement de Mascarin, le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement et le Département de La Réunion. Il a été validé en groupe de travail par les principaux acteurs de la lutte du territoire, puis testé sur le terrain.

Les modalités techniques opposables au titulaire sont intégralement définies aux articles 4.5.1 à 4.5.3 du présent CCTP, qui constituent la spécification applicable. Aucun document extérieur n'est nécessaire à l'exécution des prestations. Le titulaire est réputé maîtriser ce protocole et en connaître les évolutions méthodologiques.
Le protocole évalue, dans sa dimension technique, l'efficacité des actions de lutte et des itinéraires techniques mis en œuvre. Il poursuit des exigences qui en commandent les modalités d'exécution : reproductibilité dans le temps, représentativité, fiabilité et robustesse statistique, mesures objectivables sortant du dire d'expert, comparabilité entre itinéraires techniques et entre habitats, partage entre acteurs.

Le principe du protocole est l'évaluation, par strate de végétation, des recouvrements par les espèces indigènes et par les espèces exotiques au sein de placettes circulaires positionnées sur l'emprise de l'action.

Le protocole est modulaire. Le bon de commande arrête le niveau applicable au vu de la question évaluative posée :

- SEAL– : mesurer la tendance d'évolution de la végétation à la suite d'actions de gestion, notamment la progression d'un cortège indigène ou le contrôle d'une espèce exotique envahissante. Ce niveau requiert une compétence botanique moindre et un temps de relevé réduit ;
- SEAL+ : au-delà du SEAL–, mesurer plus finement l'effet de l'action sur la végétation indigène, notamment son gain en diversité et en recouvrement par espèce. Ce niveau convient aux actions poursuivant un objectif de restauration, telles que la lutte diffuse et les stades avancés de reconstitution. Il requiert une connaissance fine de la flore indigène ;
- suivi de la régénération : module complétant le seul niveau SEAL+, sauf cas particulier motivé, par le dénombrement des plantules. Il mesure la réponse de la végétation en termes de régénération naturelle et convient aux opérations de restauration à long terme.

À défaut de mention au bon de commande, le niveau SEAL+ est applicable. Les données produites demeurent en tout état de cause compatibles avec les trois niveaux de remplissage, afin de préserver la comparabilité des séries. Le niveau prescrit détermine le prix applicable au titre du prix E.02.b.

Suivi dans la durée d'une même parcelle. Lorsque le bon de commande porte sur la mesure d'une trajectoire de restauration et non sur l'évaluation ponctuelle d'une action de lutte, les placettes font l'objet d'un piquetage pérenne et les campagnes successives portent sur les mêmes unités d'échantillonnage. Cette modalité, retenue par défaut, autorise la comparaison appariée dans le temps et confère au réseau de placettes la fonction d'un dispositif de suivi permanent. La comparaison de deux relevés réalisés à un instant donné sur des zones gérées depuis des durées différentes ne répond que partiellement aux questions évaluatives posées ; le titulaire signale cette limite chaque fois qu'il est conduit à y recourir.

4.5.2. Unité d'échantillonnage et plan d'échantillonnage

Unité d'échantillonnage. L'unité d'échantillonnage est fixe. Elle est constituée de deux cercles concentriques de même centre :

Unité	Surface	Compartiments relevés
Placette de 3 mètres de rayon	28,5 m^2	Strate arbustive, de hauteur comprise entre 1 et 5 mètres ; strate arborée, de hauteur supérieure à 5 mètres
Sous-placette de 1 mètre de rayon	3 m^2	Strate herbacée, de hauteur inférieure à 1 mètre ; compartiment plantules

Est qualifié de plantule tout individu d'espèce ligneuse mesurant moins de 1 mètre de hauteur et moins de 1 centimètre de diamètre à la base. Cette définition s'étend aux espèces non ligneuses structurantes, notamment les palmiers et les fougères arborescentes.

Le mode de positionnement dépend de la nature de l'action suivie :

- échantillonnage dirigé pour les actions géographiquement très localisées, notamment les dispositifs de prévention et de réaction rapide, la protection ciblée de stations d'espèces menacées et la cicatrisation de faible surface : les placettes sont positionnées au plus près de l'action ;
- échantillonnage aléatoire pour les actions menées sur des surfaces importantes, notamment la lutte diffuse et la reconstitution.

L'échantillonnage aléatoire est établi sous système d'information géographique selon la séquence suivante : génération d'une grille carrée de 10 mètres sur 10 mètres calée sur le référentiel UTM 40 Sud ; intersection de cette grille avec le polygone de mise en œuvre de l'action ; suppression des carrés d'une surface inférieure à 90 m^2, afin d'éliminer les effets de bordure ; sélection aléatoire du nombre de carrés correspondant au nombre de placettes à suivre, sans chevauchement ; transfert des centroïdes des placettes en points GPS destinés à guider la mise en œuvre sur le terrain.

La qualité du plan d'échantillonnage dépend directement de la précision avec laquelle l'action de lutte a été localisée. Lorsque les données transmises ne permettent pas de délimiter l'emprise réelle de l'action, le titulaire alerte le maître d'ouvrage avant d'engager le tirage : des placettes situées hors de la zone d'intervention conduiraient à une évaluation faussée.

Effort d'échantillonnage. Le nombre de placettes dépend de l'itinéraire technique, de la surface de l'action et de l'homogénéité de la parcelle. Le titulaire propose un nombre justifié au regard de ces trois facteurs et de la robustesse statistique recherchée. Les règles suivantes s'imposent à lui :

- cinq placettes constituent un minimum qui ne peut être franchi, quelle que soit la surface de l'action ;
- dix placettes constituent le repère pour une modalité homogène d'environ 3,5 hectares, tant en niveau d'invasion qu'en recouvrement indigène et en structure de végétation ;
- la pression d'échantillonnage est doublée sur les secteurs hétérogènes, la variabilité de l'estimation croissant avec l'hétérogénéité de l'invasion.

Mise en place sur le terrain. L'agent se rend au point de suivi au moyen d'un équipement de positionnement par satellites, puis fixe rapidement l'emplacement définitif sur le terrain. Cet emplacement est immédiatement matérialisé par un piquetage pérenne du centre, condition de la réplicabilité du suivi au même emplacement.

Le repère central est durable et facile à retrouver. Il n'est pas trop visible, afin de limiter les risques de vol, et ne présente aucun danger pour les agents ni pour l'outillage des futures actions de lutte : l'emploi de fer à béton est proscrit.

Il est accompagné d'une étiquette mentionnant le numéro de la placette, sous forme d'étiquette en aluminium à emboutir, d'étiquette plastifiée ou de médaillon gravé. Les cercles de 1 mètre et de 3 mètres sont matérialisés au moyen d'une ficelle de 3 mètres comportant un repère à 1 mètre, complétée de trois à quatre piquets par cercle. Le piquetage pérenne et l'étiquetage sont rémunérés au prix E.02.a.

4.5.3. Contenu du relevé, indicateurs et conditions d'exécution

Support du relevé. Le relevé est réalisé sur le terrain au moyen d'un bordereau papier. Ce support est imposé : les tests de mise en œuvre du protocole ont montré la nécessité de pouvoir revenir librement d'une catégorie à l'autre de la fiche en cours de relevé, ce que les formulaires numériques de terrain ne permettent pas de manière satisfaisante, et la présence de deux niveaux de placette complexifie la saisie numérique directe.

L'en-tête du bordereau comporte le code du chantier, le numéro de la placette, la date, le nom des observateurs, les coordonnées GPS, l'itinéraire technique suivi, la mention du caractère antérieur ou postérieur du suivi par rapport à la lutte lorsque celle-ci est observable, l'appréciation de l'homogénéité de la végétation à proximité de la placette — forte, moyenne ou faible — et un champ de remarques. Avant de considérer la fiche comme complète, l'observateur la parcourt visuellement et contrôle que l'ensemble des éléments est renseigné, notamment les totaux et l'en-tête. La saisie, la structuration et le contrôle qualité des données sont réalisés au bureau.

Règles communes d'estimation :

- les recouvrements sont estimés en pourcentage, au pourcent près, et non par classes de pourcentage ;
- un individu présent dans plusieurs strates voit son recouvrement évalué dans chacune d'elles, et non dans la seule strate la plus haute ;
- les épiphytes ne sont pas pris en compte ;
- les fougères non arborescentes ne sont pas identifiées à l'espèce ; leur recouvrement est porté sous une ligne « fougères sp. » ;
- les bryophytes et les orchidées ne sont pas considérées ;
- les espèces sont identifiées par leur code taxonomique GENESP ;
- le relevé débute par la placette de 28,5 m^2, en complétant les recouvrements des strates arbustive et arborée, puis se resserre sur la sous-placette de 3 m^2 pour la strate herbacée et le compartiment plantules ;
- les échantillons non déterminables sur le terrain sont collectés, déterminés ultérieurement et intégrés au jeu de données ; le titulaire signale les taxons demeurés indéterminés et le niveau taxonomique atteint.

Contenu du relevé selon le niveau de protocole :

Niveau	Contenu du relevé
SEAL–	Relevé des espèces exotiques présentes sur la placette de 28,5 m^2, les cinq principales étant portées nominativement — les plus présentes sur le site, ou celles sur lesquelles porte la lutte. Estimation du recouvrement de ces cinq espèces en strates arbustive et arborée, puis en strate herbacée. Estimation du recouvrement de l'ensemble des espèces exotiques et de l'ensemble des espèces indigènes, par ligne « total », pour ces trois strates.
SEAL+	Relevé exhaustif de toutes les espèces présentes, indigènes et exotiques. Estimation du recouvrement par espèce et par strate en strates arbustive et arborée, puis en strate herbacée. Estimation du recouvrement de l'ensemble des espèces exotiques et de l'ensemble des espèces indigènes, par ligne « total », pour ces trois strates puis pour le compartiment plantules.
Suivi de la régénération	En complément du niveau SEAL+ : recherche et dénombrement des plantules, pour chacune des espèces, par classe de taille.

Les indicateurs sont calculés par strate et pour l'ensemble des strates. Ils s'emboîtent selon le niveau de protocole mis en œuvre : un indicateur ne peut être produit si le niveau de relevé correspondant n'a pas été prescrit.

Indicateur	Formule de calcul	Niveau requis
Taux d'invasion (TI)	Recouvrement exotique divisé par la somme du recouvrement exotique et du recouvrement indigène	SEAL–
Indice de diversité exotique (DIE)	Diversité en espèces exotiques divisée par la somme de la diversité en espèces exotiques et de la diversité en espèces indigènes	SEAL+
Degré d'invasion (DI)	Moyenne du taux d'invasion et de l'indice de diversité exotique	SEAL+
Ratio de régénération exotique, par classe de taille	Nombre de plantules exotiques divisé par la somme du nombre de plantules exotiques et du nombre de plantules indigènes	Suivi de la régénération

Le degré d'invasion constitue l'indicateur de référence pour l'appréciation de l'efficacité des actions et pour la hiérarchisation des interventions ultérieures, dès lors que le niveau SEAL+ a été prescrit. Le titulaire ne peut fonder ses conclusions sur le seul recouvrement par les espèces exotiques envahissantes.
Ces indicateurs expriment des proportions et non des quantités. Un taux d'invasion élevé ne traduit pas nécessairement une invasion forte ni un déficit en espèces indigènes, certains habitats pouvant être faiblement végétalisés dans certaines strates. Le titulaire accompagne en conséquence chaque proportion de la valeur brute ou de l'effectif correspondant.

Le titulaire contrôle la précision de l'échantillon en calculant l'erreur standard autour de la moyenne des taux d'invasion en fonction du nombre de placettes considérées, et en rend compte dans son rapport. Cette vérification conditionne la validité des analyses produites.

Temporalité des campagnes. Trois pas de temps se distinguent : l'effet à court terme de l'action de lutte initiale, de un à trois ans ; l'effet des actions répétées à moyen terme, de trois à dix ans ; les effets à long terme, au-delà de dix ans. L'intervalle entre deux suivis croît à chaque étape : un suivi annuel à court terme, un suivi tous les cinq ans à moyen terme, un suivi décennal à long terme. Le bon de commande fixe la périodicité applicable au dispositif concerné. La temporalité du suivi par rapport aux passages de lutte est régulière et uniforme d'une campagne à l'autre : une évaluation homogène de la régénération de l'espèce ciblée en dépend.
Saison de réalisation. Le maître d'ouvrage prescrit en outre, sans que cette exigence procède du protocole lui-même, que les campagnes soient programmées en fin de saison des pluies, sauf mention contraire au bon de commande. Cette prescription tient aux critères de détermination des espèces de la famille des Poacées, qui reposent en grande partie sur les fleurs et les fruits, et à la représentativité des recouvrements exogènes. Lorsque le calendrier de l'opération impose une campagne en saison sèche, le titulaire le signale au maître d'ouvrage avant exécution et mentionne expressément ce biais dans son analyse.
Comparabilité des séries. Les campagnes successives portant sur une même parcelle sont réalisées selon le même niveau de protocole, à la même saison et sur les mêmes placettes lorsque le piquetage pérenne est retenu. Toute adaptation est soumise à l'accord préalable du maître d'ouvrage et documentée dans le rapport d'analyse.

État de référence. Toute parcelle appelée à faire l'objet d'un suivi de trajectoire donne lieu, avant intervention, à une campagne établissant l'état de référence. Le titulaire alerte le maître d'ouvrage lorsqu'une opération est engagée sans état de référence et précise les indicateurs qui ne pourront être établis avec précision.
Restitution des données. Les jeux de données individuels et agrégés, les couches SIG des placettes et des emprises suivies ainsi que les bordereaux de terrain sont remis au maître d'ouvrage dans les conditions fixées à l'article 5.

4.5.4. Le suivi individuel des plantations

Le suivi des opérations de plantation et de translocation obéit à la méthode définie ci-après, seule méthode de référence retenue par le maître d'ouvrage en la matière.

L'emprise de plantation est divisée en tronçons numérotés de 30 mètres de longueur et de 10 mètres de largeur maximum, dont les limites sont établies sous système d'information géographique préalablement à la plantation et reprises à l'identique lors des campagnes ultérieures. Un échantillon de tronçons est tiré aléatoirement, d'un effectif au moins égal à la proportion d'individus prescrite par l'arrêté de dérogation lorsqu'il en existe un.

Deux niveaux de relevé sont mis en œuvre au sein de chaque tronçon échantillonné :

- un suivi individuel exhaustif des sujets appartenant aux espèces désignées au bon de commande, portant sur la survie, l'état sanitaire apprécié par le pourcentage de feuillage sain, la phénologie, la hauteur, le diamètre au collet et les impacts ou menaces observés ;
- un dénombrement global des individus vivants à l'échelle du tronçon pour les espèces suivies collectivement.

Variable	Type	Valeurs ou modalités
Survie	Qualitative	Vivant, indéterminé, mort
État sanitaire	Semi-quantitative (%)	Pourcentage de feuillage sain : 0 absence de feuille ; plus de 0 à moins de 50 état intermédiaire ; 50 à moins de 100 bon état ; 100 excellent état
Phénologie	Qualitative	Végétatif, fleurs, fruits
Hauteur	Quantitative (cm)	Valeur mesurée
Diamètre au collet	Quantitative (cm)	Valeur mesurée
Impacts et menaces	Qualitative	Dégradation observée, ou menace réelle ou suspectée
Dénombrement des vivants	Quantitative	Nombre d'individus vivants à l'échelle du tronçon

Les indicateurs produits sont le taux de survie rapporté à l'effectif théoriquement planté, le taux de croissance annuel moyen, la proportion d'individus ayant atteint leur maturité sexuelle, c'est-à-dire présentant des fleurs ou des fruits, et, à compter de la deuxième campagne, le recrutement naturel observé.

Traçabilité et étiquetage. Chaque sujet suivi porte une étiquette individuelle mentionnant le diminutif du taxon, le numéro du tronçon et son identifiant au sein de ce tronçon, ainsi que le type et le lot de plantation. Cet identifiant permet de relier le sujet à son historique depuis la récolte du lot de diaspores. L'étiquette est fixée au moyen d'un fil souple engainé, à l'exclusion de toute attache métallique nue, et posée avec un jeu suffisant.

À chaque campagne, le titulaire vérifie l'ensemble des sujets étiquetés et ajuste les attaches, le recouvrement du fil par l'écorce étant susceptible de compromettre la survie du sujet.

La position de chaque sujet suivi est relevée au moyen d'un système de positionnement par satellites de précision et versée au système d'information géographique du maître d'ouvrage.

État de référence. Le maître d'ouvrage fait établir un état des lieux au moment de la plantation. À défaut, le taux de survie et le taux de croissance annuel ne peuvent être produits avec précision ; le titulaire le signale expressément et fonde alors ses estimations sur l'itinéraire technique de plantation, en explicitant cette hypothèse.

Fréquence. Sauf prescription différente, notamment celle résultant d'un arrêté de dérogation, les campagnes sont semestrielles la première année, puis annuelles.

E.01 – Plan d'échantillonnage SEAL d'une zone d'étude

Objet : établir, préalablement à toute campagne SEAL, le plan d'échantillonnage de la surface concernée et arrêter le niveau de protocole applicable, dans les conditions définies à l'article 4.5.2.
Contenu du prix, exécuté sous système d'information géographique :

- le choix motivé entre échantillonnage dirigé et échantillonnage aléatoire au regard de la nature et de l'étendue de l'action suivie ;

- pour l'échantillonnage aléatoire, la génération de la grille carrée de 10 mètres sur 10 mètres calée sur le référentiel UTM 40 Sud, son intersection avec le polygone de mise en œuvre de l'action, la suppression des carrés d'une surface inférieure à 90 m² et la sélection aléatoire des placettes sans chevauchement ;
- pour l'échantillonnage dirigé, le positionnement motivé des placettes au plus près de l'action ;
- la détermination et la justification du nombre de placettes dans le respect des règles de l'article 4.5.2 ;
- la proposition motivée du niveau de protocole applicable au regard de la question évaluative posée ;
- le transfert des centroïdes des placettes en points GPS destinés à guider la mise en œuvre sur le terrain ;
- la production de la couche SIG des placettes, de ses métadonnées et de la note de justification du plan d'échantillonnage.

Ce prix n'est dû qu'une fois par dispositif faisant l'objet d'un piquetage pérenne, les campagnes ultérieures portant sur les mêmes placettes.
Unité : le plan d'échantillonnage. Prix : E.01.1 à E.01.3 selon la classe de complexité.

E.02.a – Relevé SEAL : part fixe de mobilisation d'une campagne sur un site

Objet : assurer la mobilisation d'une campagne de relevés SEAL sur un site, indépendamment du nombre de placettes relevées.
Ce prix et le prix E.02.b sont cumulables et de contenu disjoint. Le présent prix rémunère les sujétions qui ne varient pas avec le nombre de placettes ; le prix E.02.b rémunère le seul relevé, dont l'effort est proportionnel à ce nombre.
Contenu du prix, réputé couvrir l'intégralité des sujétions nécessaires :

- la préparation de la campagne et l'organisation de la sortie, y compris le chargement des points GPS ;
- l'accès au site et les déplacements, temps de trajet compris, quelles que soient les conditions d'accès ;
- le nettoyage de biosécurité des matériels, des chaussures et des véhicules, dans les conditions de l'article 7.3 ;
- le repérage des placettes sur le terrain à partir des points GPS ;
- lors de la première campagne, le piquetage pérenne du centre des placettes, la pose des étiquettes numérotées et la matérialisation des cercles de 1 mètre et de 3 mètres, dans les conditions définies à l'article 4.5.2 ; lors des campagnes suivantes, le contrôle et la remise en état de ces repères ;
- la détermination différée des échantillons non identifiables sur le terrain et l'intégration du résultat au jeu de données ;
- la structuration, le nettoyage et le contrôle qualité du jeu de données de la campagne, ainsi que la remise des données et des couches SIG dans les conditions fixées à l'article 5.

Une campagne s'entend d'un site et d'une session de relevés continue. Lorsqu'une même commande porte sur plusieurs sites, le prix est dû pour chacun d'eux.
Unité : la campagne. Prix : E.02.a.1 à E.02.a.3 selon la classe de complexité. Les conditions d'accès du secteur sont prises en compte par le barème de l'article 3, dont elles constituent l'un des cinq critères.

E.02.b – Relevé SEAL : part variable de relevé d'une placette

Objet : réaliser, sur une placette, le relevé des recouvrements selon le protocole SEAL, au niveau prescrit au bon de commande et dans les conditions définies aux articles 4.5.2 et 4.5.3.
Contenu du prix :

- la matérialisation des cercles de 1 mètre et de 3 mètres au moyen de la ficelle graduée, à partir du repère central ;
- le relevé complet des recouvrements et, le cas échéant, le dénombrement des plantules, selon le niveau de protocole prescrit ;
- le renseignement de l'en-tête du bordereau et le contrôle visuel de complétude de la fiche avant de la considérer comme achevée ;
- la collecte des échantillons d'espèces non déterminables sur le terrain ;
- la saisie des données de la placette.

Ce prix ne rémunère aucune sujétion de déplacement ni d'accès, celles-ci relevant exclusivement du prix E.02.a.
Unité : la placette relevée. Le prix est déterminé par le niveau de protocole prescrit : E.02.b.1 pour le niveau SEAL–, E.02.b.2 pour le niveau SEAL+, E.02.b.3 pour le niveau SEAL+ complété du suivi de la régénération. Le niveau retenu est mentionné au bon de commande ; à défaut, le prix E.02.b.2 est applicable.

E.03 – Analyse et restitution d'une campagne SEAL

Objet : exploiter les données d'une campagne SEAL et en restituer l'interprétation opérationnelle au maître d'ouvrage.

Contenu du prix :

- le calcul, pour chaque placette, pour chaque strate représentée et pour l'ensemble des strates, des indicateurs définis à l'article 4.5.3, dans la limite de ceux que le niveau de protocole mis en œuvre permet de produire ;
- le contrôle de la précision de l'échantillon par le calcul de l'erreur standard autour de la moyenne des taux d'invasion en fonction du nombre de placettes considérées ;
- l'analyse comparative entre modalités et entre itinéraires techniques mis en œuvre, assortie des tests statistiques appropriés à la distribution des données, dont la normalité est préalablement vérifiée ;
- lorsque le dispositif fait l'objet d'un piquetage pérenne, l'analyse appariée de l'évolution de chaque placette par rapport aux campagnes antérieures et la caractérisation de la trajectoire de restauration ;
- l'analyse de l'effet de l'intervalle de temps écoulé entre l'intervention et le suivi ;
- l'étude de la composition floristique de la zone, comprenant l'identification des espèces exotiques envahissantes les plus menaçantes pour la suite des opérations ;
- la production des cartographies de restitution, notamment la carte des degrés d'invasion par placette et la hiérarchisation des secteurs à réintervenir ;
- l'exposé explicite des limites de l'analyse, notamment celles tenant au niveau de protocole retenu, à la saison de mise en œuvre, à l'effectif des placettes et aux déterminations non abouties ;
- la formulation de recommandations opérationnelles de gestion adaptative, hiérarchisées et chiffrables ;
- la remise des données brutes, des données traitées, des couches SIG et du rapport d'analyse.

Unité : la campagne analysée. Le classement s'effectue selon le nombre de placettes relevées : E.03.1 jusqu'à 30 placettes, E.03.2 de 31 à 60 placettes, E.03.3 au-delà de 60 placettes.

E.04 – Suivi individuel des plantations sur un tronçon échantillonné

Objet : mettre en œuvre, sur un tronçon échantillonné, la méthode de suivi des plantations définie à l'article 4.5.4. Cette méthode, propre au maître d'ouvrage, porte sur les sujets plantés ; elle ne relève pas du protocole SEAL, qui ne traite que de la régénération naturelle.

Contenu du prix : repérage des limites du tronçon à partir des données SIG, repérage et étiquetage des sujets suivis ou vérification et ajustement des étiquettes existantes, relevé individuel de l'ensemble des variables du tableau de l'article 4.5.4, dénombrement global des individus vivants, relevé de la position de chaque sujet au moyen d'un système de positionnement par satellites de précision, saisie sur formulaire numérique de terrain, contrôle qualité et transmission des données et des couches SIG.

Unité : le tronçon suivi, pour une campagne. Prix : E.04 – prix unique.

Lorsque le suivi procède d'un arrêté préfectoral de dérogation, le titulaire se conforme aux indicateurs, à l'échantillon, à la fréquence et à la durée qu'il prescrit, et signale toute divergence entre ces prescriptions et la méthode de référence.

E.05 – Photopoint permanent : implantation ou reconduction

Contenu du prix : implantation ou reconduction d'un photopoint permanent géoréférencé, prises de vue selon un cadrage reproductible, indexation et versement à la base de données photographique du maître d'ouvrage.

Unité : le photopoint, pour une campagne. Prix : E.05 – prix unique.

E.06 – Rapport annuel consolidé d'analyse des suivis

Objet : consolider, à l'échelle d'un site ou de l'ensemble des sites, les résultats des différents dispositifs de suivi mis en œuvre au cours de l'année.

Contenu du prix : analyse comparative des données acquises avec les états antérieurs, évaluation de la dynamique de recolonisation des habitats, quantification de la régénération des espèces exotiques envahissantes, appréciation de l'efficacité comparée des itinéraires techniques mis en œuvre, mise en relation des résultats des campagnes SEAL et des suivis de plantation, identification des facteurs favorisant ou limitant la restauration, mise en perspective des résultats avec les moyens techniques et financiers mobilisés, et formulation de propositions d'adaptation des modalités de gestion.

Le rapport rappelle les pas de temps du protocole définis à l'article 4.5.3. Ce prix ne se cumule pas avec le prix E.03 pour l'analyse d'une campagne SEAL déterminée : il rémunère la consolidation annuelle de l'ensemble des dispositifs, dont les campagnes déjà analysées.
Unité : le rapport. Le classement s'effectue selon le nombre de dispositifs consolidés : E.06.1 jusqu'à cinq dispositifs, E.06.2 de six à quinze dispositifs, E.06.3 au-delà de quinze dispositifs.

E.07 – Adaptation d'un dispositif de suivi hors champ de la végétation

Objet : doter le maître d'ouvrage d'un dispositif de suivi portant sur un compartiment que les référentiels des articles 4.5.1 et 4.5.4 ne couvrent pas, notamment la faune, les sols, l'hydrologie ou la fréquentation.

Ce prix ne peut en aucun cas être mobilisé pour le suivi de la végétation ni pour la mesure de la restauration écologique d'une parcelle, qui relèvent exclusivement du protocole SEAL. Le titulaire justifie expressément, préalablement à toute commande, en quoi les référentiels existants ne permettent pas de répondre à la question évaluative posée, et privilégie en toute hypothèse l'adaptation d'un protocole déjà éprouvé à La Réunion sur l'élaboration d'une méthode nouvelle.

Contenu du prix : définition des questions évaluatives, identification et analyse des protocoles existants applicables, choix des indicateurs, définition du plan d'échantillonnage, rédaction du protocole et des fiches de terrain, définition du modèle de données, test de faisabilité sur le terrain, et vérification de la compatibilité des données produites avec celles issues du protocole SEAL.

Unité : le protocole. Prix : E.07 – prix unique.

4.6. Série F – Capitalisation, valorisation et appui aux financements

Cette série a pour objet de transformer les résultats des opérations en connaissance mobilisable, par le gestionnaire du site, par le maître d'ouvrage sur ses autres sites et par les financeurs. Le bilan propre à chaque opération relève, quant à lui, des prix D.01 et D.02.

F.01 – Document de synthèse destiné au gestionnaire du site ou à un financeur

Objet : produire, à partir des résultats des opérations conduites, le document de synthèse destiné soit à assurer la pérennité des investissements de restauration entre les mains du gestionnaire, soit à justifier techniquement l'emploi d'un financement.

Le bon de commande précise laquelle des deux finalités est retenue et, en conséquence, le contenu attendu :

- guide de gestion post-restauration : modalités d'entretien des secteurs restaurés par zonage d'interventions, modalités d'interventions de rattrapage sur les repousses d'espèces exotiques envahissantes, modalités de suivi des plantations, indicateurs à maintenir, fréquences d'intervention recommandées, mesures correctives, et présentation du document au gestionnaire ;
- dossier de justification technique d'un financement : présentation des actions réalisées, des moyens mobilisés, des résultats obtenus et des indicateurs de suivi, production des pièces cartographiques et photographiques attendues par le financeur, réponses aux demandes de complément des services instructeurs et appui au maître d'ouvrage lors des contrôles.

Les deux finalités partagent la même matière – résultats des travaux, données de suivi, cartographies, traçabilité – et le même effort de mise en forme ; elles font en conséquence l'objet d'un prix unique décliné par classe de complexité.

Unité : le document. Prix : F.01.1 à F.01.3. Le critère d'ampleur du barème s'apprécie, pour cette tâche, par le montant de l'opération dont il est rendu compte.

F.02 – Support de restitution et présentation en instance

Contenu du prix : élaboration d'un support de présentation, préparation de l'intervention, présentation devant un comité de pilotage, un conseil de rivage, une instance partenariale ou une réunion publique, et formalisation des suites techniques.

Unité : le support et sa présentation. Prix : F.02 – prix unique.

F.03 – Note de capitalisation thématique

Contenu du prix : capitalisation du retour d'expérience sur une thématique déterminée, analyse comparée des interventions conduites sur les différents sites, formulation de recommandations transposables.

Unité : la note. Prix : F.03 – prix unique.

F.04 – Session de transfert de compétences d'une demi-journée

Contenu du prix : préparation et animation d'une session de formation ou de transfert de compétences d'une demi-journée au bénéfice des agents du maître d'ouvrage, des gestionnaires ou des partenaires, incluant la production du support pédagogique remis aux participants.

Unité : la session. Prix : F.04 – prix unique.

4.7. Série G – Prestations transversales

G.01 – Participation à une réunion non incluse dans un autre prix

Objet : rémunérer la participation du titulaire à une réunion technique ou partenariale ne relevant pas d'une tâche déjà rémunérée par ailleurs.

Contenu du prix : préparation, déplacement, participation et rédaction du compte rendu dans le délai fixé à l'article 2.4.
Ne donnent lieu à aucune rémunération au titre de ce prix : la réunion annuelle de programmation, les réunions, visites et réunions de coordination incluses aux prix D.01 et D.02, les séances de négociation ou d'audition incluses au prix C.03 et les réunions de présentation incluses aux prix A.01, A.02 et F.02.
Unité : la réunion. Prix : G.01 – prix unique.

G.02 – Prestations réputées incluses dans l'ensemble des prix

Sont réputées incluses dans les prix du bordereau et ne donnent lieu à aucune rémunération complémentaire :

- les déplacements sur l'ensemble du territoire de La Réunion, y compris les temps de trajet, l'hébergement et la restauration, quelles que soient les conditions d'accès aux sites, celles-ci étant prises en compte par le barème des classes de complexité ;
- les frais de structure, de secrétariat, de reprographie courante et de télécommunications ;
- la fourniture, l'entretien et le renouvellement du matériel de terrain, des équipements de protection individuelle et des moyens informatiques et cartographiques ;
- les licences logicielles et les données de référence nécessaires à l'exécution des prestations ;
- la tenue du tableau de bord mensuel et la réunion annuelle de programmation ;
- les reprises de livrables consécutives à une insuffisance, une erreur ou une omission imputable au titulaire, ainsi que les visites de terrain qu'elles rendent nécessaires ;
- l'application du protocole de biosécurité ;
- la veille technique et réglementaire nécessaire à la qualité des prestations.

5. LIVRABLES – EXIGENCES GENERALES

5.1. Formats de remise

L'ensemble des livrables est remis par voie dématérialisée, dans les formats suivants :

- documents rédactionnels : format modifiable (.docx) et format figé (.pdf) ;
- tableaux et données tabulaires : format modifiable (.xlsx) et format d'échange ouvert (.csv) ;
- données géographiques : projection RGR92 / UTM zone 40 Sud (EPSG:2975), au format shapefile ou geopackage, accompagnées des métadonnées et, le cas échéant, du projet QGIS ;
- cartographies : format figé (.pdf) à une échelle permettant d'apprécier les interventions, et fichiers sources;
- photographies : format JPEG, géoréférencées, indexées par site, secteur, date et point de vue.

Aucun livrable n'est réputé remis tant que les fichiers sources modifiables n'ont pas été transmis.

5.2. Données géographiques et naturalistes

Les données géographiques sont structurées selon le modèle de données du maître d'ouvrage, transmis au titulaire lors de la réunion de lancement. Elles font l'objet d'un contrôle de cohérence topologique avant remise.
Les données naturalistes sont produites dans un format directement versable au système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel, avec la nomenclature taxonomique en vigueur à la date du relevé.
Toute donnée relative à une espèce protégée ou sensible est identifiée comme telle afin de permettre au maître d'ouvrage d'en apprécier les conditions de diffusion.

5.3. Délais de remise et cycle de validation

Sauf délai différent fixé au bon de commande, les livrables sont remis dans les délais suivants, décomptés à partir de la notification du bon de commande ou, pour les prestations de suivi de travaux, de l'achèvement des prestations concernées :

Nature du livrable	Délai maximal de remise
Compte rendu de réunion, de visite ou de constat	5 jours ouvrés
Avis technique écrit (B.03)	10 jours ouvrés
Projet de bon de commande de travaux (D.01 et D.02)	15 jours ouvrés
Fiche de diagnostic de secteur (B.01)	20 jours ouvrés
Dossier de consultation technique (C.01)	30 jours ouvrés
Actualisation d'un dossier de consultation (C.02)	15 jours ouvrés
Rapport d'analyse des offres (C.03)	15 jours ouvrés après la fin du délai de remise des offres
Dossier de récolement et bilan d'un bon de commande (D.01)	20 jours ouvrés après réception des travaux
Dossier de récolement et bilan d'une opération (D.02)	30 jours ouvrés après réception des travaux
Demande de dérogation espèces protégées (B.06)	45 jours ouvrés
Plan d'intervention opérationnel (A.02)	60 jours ouvrés
Plan d'échantillonnage SEAL (E.01)	15 jours ouvrés
Rapport d'analyse d'une campagne SEAL (E.03)	40 jours ouvrés après la dernière journée de terrain
Rapport annuel d'analyse des suivis (E.06)	45 jours ouvrés après la dernière campagne

Chaque livrable fait l'objet d'une version provisoire soumise au maître d'ouvrage, qui dispose de vingt jours ouvrés pour formuler ses observations. Le titulaire remet la version définitive dans les quinze jours ouvrés suivant la réception des observations. Une seconde itération est incluse dans les prix lorsque les observations du maître d'ouvrage n'ont pas été intégralement prises en compte.

6. CONTROLE, VERIFICATION ET ADMISSION DES PRESTATIONS

6.1. Critères de conformité

La conformité des prestations est appréciée au regard des critères suivants, communs à l'ensemble des séries :

- la complétude du livrable au regard du contenu du prix défini au présent CCTP et des prescriptions du bon de commande ;
- l'exactitude des données produites et la traçabilité de leurs sources ;
- la pertinence technique et écologique des analyses et des recommandations, appréciée au regard des objectifs de restauration du site ;
- la précision et l'exploitabilité des données géographiques ;
- le respect des délais de remise ;
- le caractère opérationnel du livrable, c'est-à-dire son aptitude à être utilisé directement par le maître d'ouvrage aux fins pour lesquelles il a été commandé ;

- pour les prestations de suivi de travaux, la traçabilité des contrôles effectués et la réalité de la présence sur site aux étapes déterminantes.

6.2. Procédure de vérification

Les prestations sont vérifiées dans les conditions prévues au CCAP et au CCAG applicable. La vérification porte sur les livrables remis et, pour les prestations de terrain, sur la réalité et la qualité de l'exécution, constatée le cas échéant contradictoirement sur site.

Le maître d'ouvrage peut, à tout moment, procéder à des contrôles inopinés de la présence du titulaire sur les chantiers suivis.

Aucune prestation ne peut être admise, ni facturée, avant remise de l'intégralité des livrables correspondants dans les formats prescrits.

6.3. Reprise des prestations

Lorsqu'un livrable est jugé non conforme, le maître d'ouvrage le retourne au titulaire en indiquant les motifs de non-conformité. Le titulaire dispose de quinze jours ouvrés pour remettre un livrable conforme, sans rémunération complémentaire.

Les prestations rendues nécessaires par une erreur, une omission ou une insuffisance imputable au titulaire, y compris les visites de terrain complémentaires, sont exécutées à ses frais exclusifs.
Le maître d'ouvrage se réserve la faculté de ne pas réitérer de commande d'une tâche dont l'exécution a été jugée non conforme à deux reprises, sans que cette abstention ouvre droit à indemnité, sous réserve du respect du montant minimum de l'accord-cadre.

7. CONTRAINTES PARTICULIERES D'INTERVENTION SUR SITE

7.1. Connaissance des lieux et accès

Par le seul fait de la remise de son offre, le titulaire est réputé avoir pris connaissance de la nature et de l'étendue des prestations ainsi que des conditions dans lesquelles elles devront être exécutées, notamment de la topographie, de l'accessibilité, de la nature des terrains, des conditions climatiques et des contraintes propres aux espaces naturels littoraux de La Réunion.

Les prix du bordereau sont réputés tenir compte de l'ensemble des contraintes normales d'exécution. Aucune réclamation ne peut être admise au motif d'une connaissance insuffisante des lieux ou des conditions d'accès, dès lors que ces éléments pouvaient raisonnablement être appréciés avant la remise de l'offre.

Le titulaire effectue à sa charge les démarches nécessaires à l'accès aux sites, y compris auprès des propriétaires riverains lorsque l'accès emprunte des terrains privés. Une clé d'accès aux barrières peut lui être remise ; elle demeure sous sa responsabilité exclusive et les barrières sont refermées et verrouillées après chaque passage.

7.2. Sécurité des intervenants

Le titulaire est seul responsable de la sécurité de ses intervenants. Il prend à ses frais l'ensemble des mesures de prévention nécessaires, adaptées aux risques propres aux milieux concernés : falaises, côtes rocheuses, zones humides, fortes pentes, ravines, exposition à la houle, chaleur et rayonnement solaire.

Il assure une veille météorologique permanente et suspend toute intervention en cas de conditions défavorables, notamment vents forts, fortes pluies, orages, risque de crue de ravine ou de submersion. Il informe sans délai le représentant du maître d'ouvrage de toute suspension.

Le travail isolé sur les sites d'accès difficile est proscrit. Le titulaire met en place une procédure d'annonce et de fin d'intervention permettant de s'assurer du retour de ses agents.

7.3. Biosécurité et prévention de la dissémination des espèces exotiques envahissantes

Les interventions se déroulent dans des espaces naturels protégés présentant des enjeux écologiques majeurs, dont certains font l'objet d'opérations de restauration en cours. Tout risque de dissémination d'espèces exotiques envahissantes doit être strictement maîtrisé.

Le titulaire établit, avant sa première intervention, un protocole de biosécurité applicable à l'ensemble de ses personnels, véhicules, matériels et équipements. Ce protocole est transmis au maître d'ouvrage pour validation et actualisé autant que nécessaire. Il précise à minima :

- les modalités de nettoyage des chaussures, vêtements, matériels de terrain et véhicules avant l'accès à chaque site ;
- la tenue d'un registre des opérations de nettoyage réalisées ;
- l'ordre de progression des interventions, des secteurs les moins envahis vers les secteurs les plus infestés ;
- les précautions applicables lors du prélèvement, du transport et de la conservation d'échantillons végétaux ;
- les mesures de prévention des pollutions accidentelles.

Le titulaire s'appuie utilement sur les recommandations du guide des travaux en milieu naturel élaboré par le Parc national de La Réunion. Le coût de mise en œuvre du protocole est réputé inclus dans les prix du bordereau.

7.4. Respect des milieux et périodes sensibles

Le titulaire limite au strict nécessaire ses déplacements sur les secteurs sensibles et évite le piétinement des stations d'espèces patrimoniales, des zones humides, des hauts de plage et des secteurs en cours de régénération.

Il adapte le calendrier de ses interventions aux périodes de sensibilité écologique, notamment les périodes de nidification de l'avifaune littorale, les périodes de ponte des tortues marines sur les plages concernées et les périodes de fructification des espèces exotiques envahissantes.
En cas de découverte d'une espèce protégée, d'une station remarquable ou d'un habitat sensible non identifié préalablement, il en informe sans délai le représentant du maître d'ouvrage et adapte ses interventions en conséquence.

Le titulaire respecte enfin les prescriptions particulières applicables aux sites soumis à un statut de protection ou de gestion spécifique, ainsi que les dispositions des plans de gestion en vigueur.

7.5. Comportement sur site et relation aux usagers

Les sites d'intervention sont ouverts au public. Les personnels du titulaire adoptent un comportement exemplaire à l'égard des usagers et des riverains. Ils sont en mesure d'indiquer le nom de leur entreprise, le maître d'ouvrage pour lequel ils interviennent et l'objet général de leur intervention. Ils s'abstiennent de tout commentaire sur la gestion du site ou sur les décisions du maître d'ouvrage et orientent, le cas échéant, les usagers vers le représentant de celui-ci.

Le titulaire ne communique publiquement sur les opérations, sous quelque forme que ce soit, y compris sur les réseaux sociaux et dans ses supports de référence commerciale, qu'après accord écrit du maître d'ouvrage.

8. COHERENCE AVEC LES PIECES FINANCIERES

Le présent CCTP constitue le socle technique du marché. Le bordereau des prix unitaires en est la traduction financière : chaque prix du bordereau renvoie à l'article du présent CCTP qui en définit le contenu, les conditions d'exécution et les livrables.

En cas de divergence entre le libellé d'un prix du bordereau et la définition de la tâche correspondante au présent CCTP, cette dernière prévaut pour la détermination du contenu de la prestation, sans préjudice de l'ordre de priorité des pièces contractuelles fixé au CCAP.

Aucune prestation décrite au présent CCTP ne peut être exécutée si elle ne correspond à aucun prix du bordereau. Aucun prix du bordereau ne peut être mobilisé pour une prestation non décrite au présent CCTP.

Les règles de non-cumul suivantes s'appliquent impérativement :

- B.01.b et B.02 ne peuvent être commandés sur une même surface pour une même campagne ;
- A.02 ne rémunère que l'exploitation des données, à l'exclusion de leur acquisition, qui relève de la série B ;
- C.02 ne peut être mobilisé lorsque la mise à jour porte sur plus de la moitié des prix du bordereau de travaux ou modifie la consistance des prestations, le prix C.01 étant alors applicable ;
- D.01 et D.02 s'excluent l'un l'autre pour une même opération : D.01 lorsque deux entreprises au plus interviennent, D.02 à partir de trois, selon le décompte figurant à l'article 4.4 ;
- les visites de contrôle réalisées au-delà du nombre minimal fixé aux prix D.01 et D.02 sont réputées incluses dans ces prix et ne donnent lieu à aucune rémunération complémentaire ;
- le dossier de récolement et le bilan technique, écologique et financier sont inclus aux prix D.01 et D.02 ; aucun autre prix ne peut être mobilisé pour la production de ces éléments ;
- E.06 ne se cumule pas avec E.03 pour l'analyse d'une campagne SEAL déterminée ; E.06 rémunère la consolidation annuelle de l'ensemble des dispositifs, dont les campagnes déjà analysées ;
- les prix E.02.a et E.02.b sont cumulables et de contenu disjoint : E.02.a rémunère la mobilisation d'une campagne sur un site, E.02.b le seul relevé d'une placette ; aucune sujétion de déplacement ou d'accès ne peut être rémunérée au titre du prix E.02.b ;
- E.01 n'est dû qu'une fois par dispositif faisant l'objet d'un piquetage pérenne ; E.07 ne peut être mobilisé pour le suivi de la végétation ni pour la mesure de la restauration d'une parcelle, qui relèvent exclusivement du protocole SEAL ;
- G.01 ne peut être commandé pour une réunion, une visite ou une séance déjà incluse dans un autre prix ;
- aucune prestation mentionnée à l'article 4.7, G.02, ne peut donner lieu à rémunération distincte, notamment aucune sujétion de déplacement ou d'accès, celles-ci étant prises en compte par le barème des classes de complexité.

Le détail quantitatif estimatif joint à la consultation a pour seul objet de permettre la comparaison des offres sur une base homogène. Il ne constitue ni un engagement de commande, ni une répartition prévisionnelle opposable au maître d'ouvrage.

ANNEXE N° 1 – SITES CONCERNES PAR L'ACCORD-CADRE

Site	Commune	Surface protégée (ha)	Gestionnaire
Le Chaudron	Saint-Denis	5,12	CINOR
Grande Chaloupe - Ravine à Malheur	Saint-Denis La Possession	1029,10	Conseil départemental
Ravine des Lataniers	La Possession	25,70	Pas de gestionnaire
Cap La Houssaye	Saint-Paul	273,06	Pas de gestionnaire
Pointe des Trois Bassins	Les Trois Bassins	16,83	TO
Grande Ravine	Les Trois Bassins	71,03	Pas de gestionnaire
Rochers des Colimaçons	Saint-Leu	29,08	Pas de gestionnaire
La Pointe au Sel	Saint-Leu	48,92	Conseil départemental
Ravine de portail aux Avirons	Saint-Leu	36,27	Pas de gestionnaire
Etang du gol	Saint-Louis	80,93	CIVIS
Pierrefonds	Saint-Pierre	15,05	CIVIS
Terre-Rouge	Saint-Pierre	16,74	CIVIS
Grande-Anse	Petite-Île	55,55	CIVIS / PTSS / NOI
Marine de Vincendo	Saint-Joseph	16,58	PTSS
Littoral Saint-Philippe	Saint-Philippe	36,74	Pas de gestionnaire
Bois Blanc	Sainte-Rose	361,08	Pas de gestionnaire
Anse des Cascades	Sainte-Rose	46,74	Pas de gestionnaire
Cayenne	Sainte-Rose	3,70	CIREST
Saint-François	Saint-Benoît	0,3	Pas de gestionnaire
Total	-	2168,63	-

La cartographie des sites, les données foncières et les couches SIG associées sont mises à disposition des candidats dans le dossier de consultation.

ANNEXE N° 2 – MODELE DE BON DE COMMANDE

Rubrique	Contenu
Références	Marché n° … – Bon de commande n° … du …
Site et secteurs	Site, secteurs géoréférencés, surfaces, opération de rattachement
Objet	Description de la prestation commandée
Prix mobilisés	Numéro de prix, libellé, unité, quantité et classe de complexité retenue
Grille de notation	Grille de l'annexe n° 3 renseignée pour chaque prix décliné en classes de complexité
Documents joints	Cartographies, données SIG, pièces de marché, études antérieures
Livrables attendus	Liste des livrables et délais de remise
Suivi	Représentant du maître d'ouvrage chargé du suivi
Délai global	Délai d'exécution de la commande
Montant	Montant HT et TTC de la commande, montant cumulé de l'accord-cadre après commande

ANNEXE N° 3 – GRILLE DE NOTATION DE LA CLASSE DE COMPLEXITE

La présente grille est renseignée par le maître d'ouvrage pour chaque prix décliné en classes de complexité et jointe au bon de commande, en application de l'article 3.4.

Bon de commande n°		Prix concerné	
Site et secteur		Date	

Critère	Cocher la situation retenue	Points
Enjeux écologiques et réglementaires	☐ Simple (0) ☐ Intermédiaire (15) ☐ Contraignante (30)	……
Accessibilité et conditions d'intervention	☐ Simple (0) ☐ Intermédiaire (12) ☐ Contraignante (24)	……
Ampleur de l'opération	☐ Simple (0) ☐ Intermédiaire (10) ☐ Contraignante (20)	……
Gouvernance et interfaces	☐ Simple (0) ☐ Intermédiaire (8) ☐ Contraignante (16)	……
Fréquentation et sensibilité d'usage	☐ Simple (0) ☐ Intermédiaire (5) ☐ Contraignante (10)	……
SCORE DE COMPLEXITÉ (somme des points, sur 100)		…… %
CLASSE RETENUE	☐ C1 (moins de 30 %) ☐ C2 (30 à 64 %) ☐ C3 (65 % et plus)	

Clause de sauvegarde	
Station d'espèce protégée conditionnant la conduite de l'intervention, ou opération subordonnée à une dérogation délivrée au titre du 4° du I de l'article L. 411-2 du code de l'environnement	☐ Oui – classement en C3 quel que soit le score ☐ Non

Observations justifiant les situations retenues :
……
……

Le représentant du maître d'ouvrage – nom, qualité, date et signature :

Le titulaire dispose de cinq jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande pour contester, critère par critère, les situations retenues.