

Elaboration d'une méthodologie

pour l'évaluation du potentiel de rétention, d'absorption et de stockage du carbone bleu au niveau des écosystèmes marins et côtiers en Tunisie

Préambule

Le milieu marin et côtier, les organismes marins vivants comme le plancton, les bactéries...etc. et les différents habitats naturels (estrans, zones humides, herbiers de Posidonie) sont connus par leur grande capacité à stocker le carbone se trouvant dans l'atmosphère dit "**carbone bleu**".

Dans ce cadre, l'APAL se propose de lancer une consultation auprès d'experts spécialisés pour l'évaluation de l'importance du stockage du carbone bleu au niveau des écosystèmes littoraux tunisiens et particulièrement les Aires Marines et Côtiers Protégées (AMCP).

La présente étude s'intègre dans le cadre du projet de "Promotion de la gestion écosystémique des pêches et des autres usages du milieu marin autour d'un réseau d'Aires Marines et Côtiers Protégées au Nord de la Tunisie" financé par le Fond Français pour l'Environnement Mondial.

Article 1 : Objet

La présente consultation a pour objet l'élaboration d'une méthodologie pour l'évaluation du potentiel de rétention, d'absorption et de stockage du carbone bleu au niveau des écosystèmes marins et côtiers en Tunisie.

Article 2 : Consistance

Le prestataire sélectionné sera appelé à :

1. Faire un état du rôle joué par les écosystèmes littoraux et marins dans la rétention, l'absorption et le stockage du carbone bleu dans le monde ;
2. Définir le rôle joué par les écosystèmes côtiers et marins tunisiens en général et les AMCPs en particulier dans la rétention, l'absorption et le stockage du carbone bleu ;
3. Proposer une méthodologie d'évaluation de la valeur potentielle des puits de carbone bleu dans deux sites littoraux tunisiens (une zone humide et un herbier de Posidonie) destinés à être érigés en AMCPs.
4. Elaborer une méthodologie d'évaluation du stock de carbone bleu dans les deux sites pilotes tunisiens choisis (une zone humide et un herbier de Posidonie) ;
5. Procéder au développement d'un plan d'action pour l'application de la méthodologie proposée aux deux sites pilotes prédéfinis.



Article 3 : Prestations à réaliser

Les prestations à mettre en œuvre par le prestataire dans le cadre de cette consultation se partagent en deux phases comme suit :

Phase 1 : Elaboration d'une méthodologie pour l'évaluation du potentiel de rétention, absorption et stockage du carbone bleu

Au niveau de cette phase l'expert

est appelé à développer les quatre premiers points mentionnés au niveau de l'article 2 des présents termes de référence.

Pour cela, il devra :

- a. Exposer et définir les concepts relatifs au carbone bleu dans le monde notamment en ce qui concerne les zones humides et les herbiers de posidonies ;
- b. Faire une synthèse bibliographique et une analyse des données sur le carbone bleu au niveau des écosystèmes littoraux et marins à l'échelle mondiale puis faire présenter et identifier l'état actuel des puits de carbone bleu en Tunisie.
- c. Mettre en valeur la synergie qui existe entre les AMCPs et les puits de carbone bleu en partant des rôles joués par ces zones naturelles dans la conservation de ces puits.
- d. Proposer et présenter des méthodologies d'évaluation de la valeur potentielle des puits de carbone bleu dans deux AMCPs en tenant compte de tous les réservoirs du carbone (la biomasse vivante aérienne et souterraine, la biomasse morte aérienne et le carbone stocké dans le sol).

NB : En ce qui concerne la méthodologie d'évaluation des puits de carbone dans des zones à herbiers, elle doit s'occuper à la fois à des herbiers de posidonie en eaux profondes et aussi bien des herbiers de posidonie en très faibles profondeurs.

e. Proposer deux sites pour l'application de la méthodologie et la proposition d'un plan d'action : une zone humide et une aire marine (zone d'herbier de Posidonie) parmi les AMCPs gérées (ou programmées) par l'APAL.

Le prestataire devra présenter des méthodes d'évaluation du stock de carbone au niveau des puits de carbone pour chacun des sites choisis, expliquer le choix qu'il proposera pour chaque site afin de l'appliquer dans la phase 2 de la présente consultation.

Le choix des sites d'étude et la méthodologie à appliquer pour chacun de ces sites sera validé lors d'une réunion organisée par l'APAL, où le prestataire présentera une analyse des avantages et des inconvénients des méthodes proposées et défendra le choix qu'il portera.

Suite à cette réunion un courrier sera adressé au prestataire pour confirmer la méthodologie d'évaluation à appliquer et des deux sites concernés ;

Phase 2 : Plan d'action pour application de la méthodologie proposée aux deux sites pilotes

Suite à la validation du rapport de la première phase et au choix des sites et de la méthodologie d'évaluation du potentiel de rétention, absorption et stockage du carbone



bleu, le groupe d'experts devra procéder au développement d'un plan d'action en vue d'appliquer ladite méthodologie aux deux sites pilotes choisis.

Il est demandé au prestataire d'établir un plan d'action de détail précisant :

- La délimitation précise des zones d'études pour chacun des deux sites ;
- Les activités techniques nécessaires pour la mise en œuvre de la méthodologie proposée ;
- L'échéancier de réalisation ;
- Les besoins logistiques nécessaires ;
- Les partenariats envisageables ;
- Les limites de l'évaluation pour chacun des deux sites ;
- ...

N.B : Le prestataire peut également proposer d'autres éléments à rajouter au plan d'action.

Article 4 : Phasage et délais de l'étude

L'étude est partagée en deux phases. La durée totale pour l'exécution des prestations est fixée à 80 jours répartis comme suit :

Phase 1 : Elaboration d'une méthodologie pour l'évaluation du potentiel de rétention, absorption et stockage du carbone bleu

Cette phase se déroulera en **40 jours** à compter de la date de notification du démarrage de l'étude (délais d'approbation non inclus) répartis comme suit :

30 jours à partir du démarrage de l'étude pour la remise d'un rapport provisoire

Organisation par l'APAL de la réunion (comme mentionné au niveau de l'article 3 des présents TDR).

10 jours à partir du lendemain de la date de la réunion sus citée pour remettre la version définitive de la première phase

Phase 2 : Plan d'action pour application de la méthodologie proposée aux deux sites pilotes

Cette phase se déroulera en **40 jours** à compter de la date de notification du démarrage de la deuxième phase (délais d'approbation non inclus) comme suit :

30 jours pour la remise d'un rapport provisoire

Organisation par l'APAL d'une réunion pour la discussion du rendu

10 jours à partir du lendemain de la réunion sus- citée pour remettre la version définitive de la deuxième phase.

Article 5: Equipe de Travail

L'équipe de travail devra être formée par un écologue qui peut s'aider d'un expert international (tunisien ou étranger) qui a une expérience dans le carbone bleu.



Le soumissionnaire devra présenter le CV, conformément au modèle ci-joint, de l'expert demandé qui doit également répondre aux critères suivants :

	Diplôme	Années d'expérience	Etudes similaires
Ecologiste	Ecologie ou équivalent Au moins bac+4	4 ans	2 études portant sur l'écologie des sites naturels ou 2 travaux portant sur le carbone bleu (publication, sujet de recherche, ...)

Article 6 : Obligations de l'APAL

L'APAL mettra à disposition du prestataire tous les documents disponibles nécessaires à la bonne exécution des prestations demandées.

Article 7 : Obligations de l'expert

Le prestataire s'engage à effectuer toutes les prestations sus mentionnées (1-3- Consistance de l'étude). Il s'engagera à respecter toutes les directives et tâches demandées dans les courriers de notification et à réaliser le travail dans les délais impartis.

Article 8 : Modalités de paiement

- A la validation du rapport final de la première phase : 30 % du montant de l'étude ;
- A la validation du rapport final de la deuxième phase : 70 % du montant de l'étude.

Article 9 : Pénalités de retard

En cas de retard dûment constaté dans les délais contractuels, le prestataire sera passible, sans qu'il soit nécessaire d'effectuer une mise en demeure préalable, d'une pénalité de retard de un cinq centième (1/500) du montant global de la convention par jour de retard, dimanche et jours fériés compris. Le montant des pénalités est plafonné à cinq pour cent (5%) de ce montant.

Article 10 : Résiliation

En se référant aux articles 118 - 119 - 120 - 121 et 122 du décret 1039 / 2014 daté du 13 mars 2014 relatifs à la résiliation :

- Dans tous les cas de résiliation (décès du titulaire, incapacité de finaliser le travail, faillite,...) le titulaire du marché n'a pas droit à une indemnisation.
- L'APAL a droit de résilier s'il s'en aperçoit que le titulaire du marché a présenté une corruption afin d'obtenir le marché à n'importe quelle étape du lancement DAO à l'attribution du marché.
- L'APAL devra informer le titulaire du marché de la résiliation en lui adressant une lettre recommandée à son adresse mentionnée au niveau de la convention.
- Le titulaire du marché a droit de demander la résiliation du marché au cas où le démarrage des prestations objet du contrat a été reporté pendant plus de 12 mois.



Dans quel cas, le titulaire du marché peut présenter sa demande de résiliation accompagnée de la demande d'indemnisation dans un délais maximum de 60 jours à partir du lendemain des 12 mois.

- Dans tous les cas L'APAL sera appelée, en cas de résiliation, à présenter un décompte définitif dans lequel il précisera la quantité de travail réellement exécutée, en cours d'exécution ainsi que les matériaux acquis dans le cadre du marché.

Le titulaire du marché après avoir pris connaissance du décompte définitif devra le signer et le remettre à L'APAL.

Article 11 : Composition des offres :

Les offres devront être composées de :

Offre technique :

1. Copie certifiée conforme du diplôme de l'expert ;
2. Le CV de l'expert conformément au modèle annexé à la présente consultation dûment rempli et signé ;
3. Au moins deux attestations de bonne fin d'exécution de prestations similaires à celles objet de la présente consultation ou des copies de deux publications scientifiques attestant la participation de l'expert à des activités de recherche relatives au carbone bleu ;
4. Les présents termes de référence paraphés et signés.

Offre financière :

Le bordereau de prix/ détail estimatif annexé à la présente consultation dûment rempli, signé et tamponné.

Article 12 : Présentation et remise des offres

La remise des offres se fera en une seule étape et contient les offres techniques et financières, réparties en deux groupes et placés dans deux enveloppes séparées, portant respectivement les mentions " Enveloppe A : Offre Technique et justificatif " et " Enveloppe B : Offre Financière : Bordereau de prix/ détail estimatif (modèle ci-joint) ".

Les offres seront entièrement rédigées en langue française.

Toutes les signatures et paraphes nécessaires à la remise de l'offre seront apposés par le soumissionnaire lui-même.

Chacune des enveloppes " A : Offre Technique et justificatif " et " B : Offre Financière " sera fermée et scellée. Ces deux enveloppes seront placées dans une enveloppe extérieure (troisième enveloppe) « **Enveloppe C** » fermée et scellée, portant le libellé indiqué ci-après. Cette dernière enveloppe devra être envoyée sous pli recommandé par la poste ou par rapide poste ou directement à l'APAL pour parvenir au plus tard à la date du, cachet du BOC de l'APAL faisant foi (le cachet de la poste ne fait pas foi). Elle doit porter à l'extérieur le libellé suivant:



A NE PAS OUVRIR
CONSULTATION POUR

"Elaboration d'une méthodologie

**pour l'évaluation du potentiel de rétention, d'absorption et de stockage du
carbone bleu au niveau des écosystèmes marins et côtiers en Tunisie"**

MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL

AGENCE DE PROTECTION ET D'AMENAGEMENT DU LITTORAL

2, Rue Mohamed Rachid Ridha – 1002 Tunis Le Belvédère

Article 13 : Notifications

Toute notification, demande ou accord qui, peut ou doit être effectué ou donné conformément au présent marché devra l'être sous forme écrite transmise en personne à un représentant autorisé de la partie à laquelle cette communication est adressée ou envoyée par lettre recommandée, à l'autre Partie à son adresse:

Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral :

À l'attention de : Monsieur Le Directeur Général de l'APAL
Adresse : 2, Rue Mohamed Rachid Ridha, 1002 Belvédère Tunis
Téléphone : (71) 906 577
Télécopie : (71) 908 460

Le titulaire:

À l'attention de :
Adresse :
Téléphone :
Télécopie :

L'une ou l'autre partie peut modifier l'adresse où lui seront effectuées les notifications conformément aux dispositions du présent article.

Article 14 : Méthodologie de dépouillement

L'évaluation des offres se fera de la manière suivante :
L'APAL éliminera les offres non conformes à l'objet de la consultation.

l'évaluation des offres se fera de la manière suivante:

Les 3 critères pour l'évaluation technique des offres sont :



1. Le Diplôme de l'expert	30 points
2. Le CV de l'expert	30 points
3. Travaux similaires	40 points
Total	100 points

1. Evaluation financière :

- La commission appliquera la formule suivante :

$$NFi = \frac{Pmd * 100}{Pi}$$

Nfi : Note financière de la soumission i

Pmd : Montant de la soumission la moins disante,

Pi : Montant de la soumission i

Pour l'évaluation finale des offres un coefficient de pondération de 70% sera appliqué à l'offre technique et un coefficient de 30 % sera appliqué à l'offre financière.

2. Evaluation technique:

L'évaluation des offres techniques proposées par les soumissionnaires est basée sur le système de note explicité ci-dessous qui prévoit une pondération des critères suivants :

2.1. Diplôme de l'expert : 30 points

La note est attribuée en fonction du Diplôme de l'expert:

- Titulaire d'un Bac + 4: **10 points**
- Titulaire d'un master: **20 points**
- Titulaire d'un Doctorat: **30 points**

2.2. CV de l'expert: 30 points

La note est attribuée en fonction du nombre d'années d'expérience et des références des études réalisées par le soumissionnaire.

a. Nombre d'années d'expérience (**20 points**):

1 point par année d'expérience à partir de 4 ans avec un maximum de 20 points

b. Nombre d'études générales (**10 points**)

1 point par étude avec un maximum de 10 points



2.3. Travaux similaires: 40 points

20 points par étude ou travail de recherche scientifique sur le carbone bleu avec un maximum de 40 points

NB:

- Ne seront prises en compte que les études démarrées à partir de l'année 2000 et achevées (fournir justificatifs) ;
- En cas de groupement, les références de chacun des membres du groupement seront appréciées : le cumul des références des membres du groupement sera retenu pour la conformité.
Le nombre d'années d'expérience l'expert le plus ancien sera retenu pour la conformité.

Article 15: Confidentialité

Le prestataire s'engage à ne pas utiliser les données dont il aura pu avoir connaissance à l'occasion de sa mission, sans l'accord préalable écrit de l'APAL. La présente disposition demeurera en vigueur après l'expiration ou la résiliation du contrat.

Article 16 : Rendus de l'expert

Le prestataire est appelé à fournir quatre documents, chacun en 4 exemplaires papier et en version numérique :

Phase 1 : Elaboration d'une méthodologie pour l'évaluation du potentiel de rétention, absorption et stockage du carbone bleu

- 1 document provisoire ;
 - 1 document définitif.

Phase 2 : Plan d'action pour application de la méthodologie proposée aux deux sites pilotes

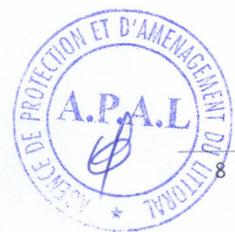
- 1 document provisoire ;
- 1 document définitif.

NB: les documents doivent être remis en 4 exemplaires couleurs et sous format numérique.

Article 17 : Procédure de passation du marché de la consultation

L'expert, provisoirement retenu, en recevra la notification à son adresse officielle, mentionnée dans le dossier de consultation.

Dans le cas où le groupe d'experts provisoirement retenu n'aurait pas rempli ses obligations, le choix de celui-ci pour exécuter les prestations en objet pourra être annulé sans aucun recours ;



L'experts retenu, devra après signature de la convention et conformément aux dispositions de celui-ci, prendre toutes les dispositions nécessaires pour pouvoir assurer le démarrage des prestations dès réception du courrier de notification de commencement des prestations.

Article 18: Validité des offres

Les offres des soumissionnaires restent valables 120 jours à compter du lendemain de la date limite de réception des offres.

Tunis le

Lu et accepté

Le prestataire



MODELE DE CURRICULUM VITAE

Nom et prénom :

Date et lieu de naissance :

Situation familiale :

Nationalité :

Principales qualifications :

Indiquer l'expérience et la formation

Formation :

Indiquer les établissements universitaires et autres institutions d'enseignement spécialisées, avec nom de l'établissement, dates et diplômes obtenus. Ne pas dépasser un quart de page.

Expérience :

Indiquer tous les postes occupés depuis la fin de ses études, avec indication des dates, noms des organisations, titre des postes occupés et lieux d'affectation.

En ce qui concerne l'expérience acquise au cours des dix dernières années, indiquer également les types d'activités et le cas échéant joindre des références fournies par les clients et **particulièrement les études en rapport avec cette consultation**

Langues :

Indiquer l'aptitude à parler, lire et écrire chaque langue par la mention : "excellente", "bonne", "passable" ou "médiocre».

Date :

Signature légalisée du concerné

A une date au maximum un mois avant la date limite de remise des offres

Date :

Signature du soumissionnaire



ANNEXE : Bordereau des prix / Détail estimatif

<i>Désignation</i>	<i>Unité</i>	<i>Prix Unitaire (HTVA) D T</i>
<i>Phase 1 : Elaboration d'une méthodologie pour l'évaluation du potentiel de rétention, absorption et stockage du carbone bleu</i>	Forfait	
<i>Phase 2 : Plan d'action pour application de la méthodologie proposée aux deux sites pilotes</i>	Forfait	
Total HTVA (DT)		
TVA (DT)		
Total TTC (DT)		

Arrêter le présent bordereau de prix/ détail estimatif à la somme de

.....
DT (HTVA)

DT (TTC) (en toutes lettres)

N.B.

- Une facture proformat devra être remise à l'APAL avant le retrait du bon de commande
- Vu que le financement sera assuré par un DON le paiement sera effectué en HTVA et suite à la remise de la facture et du bon de commande original après la livraison des produits demandées.

Fait à , le

Le soumissionnaire

.....

