

Table des matières

I.	CHAPITRE 1. CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES	6
	Article 1 : Objet de l'appel d'offres	6
	Article 2 : Maitrise d'ouvrage	6
	Article 3 : Pièces constitutives du Marché	6
	Article 4 : Référence aux textes	6
	Article 5 : Validité du Marché et délai d'approbation	7
	Article 6 : Pièces mises à la disposition du prestataire de service.....	7
	Article 7 : Election de domicile	7
	Article 8 : Nantissement du marché	8
	Article 9 : Sous-traitance	8
	Article 10 : Délai d'exécution et de validation.....	8
	Article 11 : Personne chargée du suivi de l'exécution du marché.....	9
	Article 12 : Arrêt de l'étude	9
	Article 13 : Nature et caractère des prix	10
	Article 14 : Cautionnement provisoire et cautionnement définitif	10
	Article 15 : Retenue de garantie	10
	Article 16 : Assurances - responsabilité	10
	Article 17 : Modalités de règlement	10
	Article 18 : Réception provisoire	11
	Article 19 : Réception définitive	11
	Article 20 : Pénalités pour retard.....	11
	Article 21 : Droits de timbre et d'enregistrement	11
	Article 22 : Lutte contre la fraude et la corruption.....	12
	Article 23 : Résiliation du marché	12
	Article 24 : Litiges.....	12
II.	CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES	13
	Article 25 : Présentation et consistance de l'étude	13
	I. Contexte de l'étude	13
	II. Objectifs de l'étude	14
	III. Description des missions	14
	Article 26 : Modalités de conduite de l'étude	19
	Article 27 : Livrables.....	19
III.	CHAPITRE 3. OBLIGATIONS GENERALES DU TITULAIRE.....	23
	Article 28 : Profils des experts	23

Article 29 : Obligations du titulaire	24
Article 30 : Retrait et/ou remplacement des membres de l'équipe.....	24
Article 31 : Autres obligations du titulaire	24
Article 32 : Secret professionnel et propriété de l'étude.....	25
IV. CHAPITRE 4. DISPOSITIONS FINANCIERES	26
Article 33 : Impôt, Droit, Taxes et Frais d'enregistrement.....	26
Article 34 : Modalités de paiement et de règlement.....	26
Article 35 : Bordereau du prix global	26
Article 3 : Décomposition du montant global	27

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix, en application de l'alinéa 2 paragraphe 1 et l'alinéa 1 du paragraphe 3 de l'article 19, le paragraphe 1 et le dernier alinéa du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2.22.431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ENTRE

Le Département de Développement Durable

Représenté par le Directeur du Partenariat, de la Communication et de la Coopération.

Désigné ci-après par le "maitre d'ouvrage "

D'une part

ET

1. Cas d'une personne morale

Mqualité

Agissant au nom et pour le compte de.....(Raison sociale et forme juridique) en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social Patente n°

Registre de commerce deSous le n°

Affilié à la CNSS sous n°

Faisant élection de domicile au

.....

Compte bancaire RIB (24 positions).....

Ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « **PRESTATAIRE DE SERVICE** »

D'autre part

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

2. Cas d'un groupement

Les membres du groupement constitué aux termes de la convention
(les références de la convention) soussigné :

Membre 1 :

Mqualité

Agissant au nom et pour le compte de.....en vertu des pouvoirs qui lui sont
conférés.

Au capital social Patente n°

Registre de commerce de Sous le n°

Affilié à la CNSS sous n°
.....

Faisant élection de domicile au
.....
.....

Compte bancaire RIB (24
positions).....

ouvert auprès de.....

Membre 2 :

(Servir les renseignements le concernant)

Membre n :

.....
.....

Nous nous obligeons (*conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement*) ayant
M..... (*prénom, nom et qualité*) en tant que mandataire du
groupement et coordonnateur de la réalisation des prestations, ayant un compte bancaire commun RIB (24
positions).....

ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « **PRESTATAIRE DE SERVICE** »

D'autre part

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

I. CHAPITRE 1. CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

Article 1 : Objet de l'appel d'offres

Par le présent marché, le **Département du Développement Durable**, avec l'appui du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) en tant qu'agence d'exécution, confie au contractant :

« L'élaboration d'une étude relative à la cartographie et la catégorisation des espaces verts de la ville de Marrakech pour une gestion intelligente, durable et résiliente ».

Le présent marché vise à procéder à la reconnaissance, la cartographie, la catégorisation et le suivi des espaces verts de la ville de Marrakech à travers les techniques de télédétection, de gestion numérique de data et d'enquête de ratisage sur le terrain en vue de développer un système d'information géographique dynamique sous forme d'un géo-portail.

Cette étude entre dans le cadre de la mise en œuvre du projet de coopération internationale « Renforcement du Développement Durable de la ville de Marrakech à travers une planification et un financement innovants », dénommé ci-après Projet MVD.

Le projet MVD est financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et vise l'appui et l'assistance de la ville de Marrakech dans sa transition vers un modèle de développement urbain durable.

Article 2 : Maitrise d'ouvrage

Le Département du Développement Durable est le Maître d'Ouvrage (MO) du marché qui sera passé suite au présent appel d'offres ouvert. Il est représenté par le Directeur de la Direction de Partenariat, de la Communication et de la Coopération (DPCC), en sa qualité de Directeur National du Projet MVD.

Article 3 : Pièces constitutives du Marché

Les pièces constitutives du marché comprennent :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le Cahier des Prescriptions Spéciales ;
3. L'offre technique du titulaire ;
4. Le bordereau des prix global ;
5. La décomposition des prix forfaitaires.
6. Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de services portant sur les prestations d'études et de maîtrise d'œuvre passés pour le compte de l'Etat (CCAG EMO)

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

Article 4 : Référence aux textes

Le consultant reste soumis aux textes généraux suivants :

1. Le Décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics ;
2. Le Dahir n° 1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires ou adjudicataires des marchés publics.

3. Les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi et les salaires de la main d'œuvre notamment, le dahir n° 2-72-051 du 15 janvier 1972 portant revalorisation des salaires minimum interprofessionnels garantis et le décret n°2-79-216 du 10 Joumada II 1399 (7 mai 1979) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.

4. Le Décret Royal n° 330-66 du 10 Moharram 1387 (21/04/1967) portant règlement général de la comptabilité publique modifié par le Dahir n° 1-76-629 du 25 Chaoual 1397 (9 Octobre 1977) et complété par le dahir n° 2-79-512 du 25 Joumada II 1400 (12 Mai 1980).

5. Les Dahir du 25 juin 1927, des 15 mars et 21 mai 1963 relatifs aux accidents prévus par la législation du travail.

6. Les lois et règlements en vigueur au Maroc, notamment en ce qui concerne les transports, la fiscalité, etc.

7. Le Dahir du 28 Chaoual 1367 (28 août 1948) relatif au nantissement des marchés publics au Maroc, modifié et complété par le dahir n° 1-60-371 du 10 Chaâbane 1380 (31 janvier 1961) et le dahir n° 1-62-202 du 19 Joumada I 1382 (29 octobre 1962).

8. Le Décret 2-03-703 du 18 Ramadan 1424 (13 novembre 2003) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'Etat.

Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l'Etat sont rendus applicables à la date de l'ouverture des plis.

Le titulaire devra se procurer ces documents s'il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

Article 5 : Validité du Marché et délai d'approbation

Conformément aux dispositions de l'article 142 du décret n° 2.22.431 relatif aux marchés publics précité, le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement des prestations, objet du présent marché. Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de 60 jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Article 6 : Pièces mises à la disposition du prestataire de service

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au Prestataire de service, contre décharge, les documents constitutifs du marché en l'occurrence les pièces expressément désignées à l'article 3 du présent CPS à l'exception du cahier des clauses administratives générales.

Le maître d'ouvrage ne peut délivrer ces documents qu'après constitution du cautionnement définitif.

Article 7 : Election de domicile

Il sera fait application des dispositions de l'article 17 du CCAG-EMO. Ainsi, toutes les notifications qui se rapportent à ce marché seront valablement faites à l'adresse du domicile figurant sur l'acte d'engagement du titulaire du marché.

En cas de changement de domicile le titulaire est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage par lettre recommandée dans les 15 jours suivant la date d'intervention de ce changement.

Article 8 : Nantissement du marché

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il est précisé que la liquidation des sommes dues par le MO en exécution du présent appel d'offres sera opérée par les soins de la Direction Nationale du Projet MVD.

Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissements, les renseignements et états prévus à l'article 7 du dahir du 28 Août 1948 relatif aux nantissements des marchés publics, est le Directeur National du Projet MVD.

Le DNP- Projet MVD délivrera au titulaire traitant sur sa demande écrite et contre récépissé, l'exemplaire unique certifié conforme du marché. Les frais d'enregistrement de l'exemplaire remis au titulaire ainsi que les frais d'enregistrement de l'original du marché conservé par l'Administration sont à la charge du titulaire.

Les paiements prévus au marché seront effectués par le **Programme des Nations Unies pour le Développement**.

Article 9 : Sous-traitance

La sous-traitance se fera conformément aux dispositions de l'article 151 du décret n° 2-22-431 relatif aux marchés publics.

Si le titulaire envisage de sous-traiter une partie du présent marché, il doit notifier au maître d'ouvrage la nature des prestations et l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants et une copie conforme du contrat de la sous-traitance.

Le Maître d'ouvrage peut exercer un droit de récusation par lettre motivée, dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de l'accusé de réception, notamment lorsque les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues à l'article 27 du décret n°2.22.349 relatif aux marchés publics précité.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le corps d'état principal du marché. Il s'agit de la catégorisation et la cartographie des espaces verts de la ville Marrakech, ainsi que le relevé et la reconnaissance des sujets constituant la palette végétale qui ne peuvent pas faire l'objet de sous-traitance.

Article 10 : Délai d'exécution et de validation

Le délai global d'exécution de l'étude est de **07 mois**.

Les délais sont comptés en mois du calendrier grégorien et commencent à courir à partir du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations objet du présent marché. Les délais sont réputés tenir compte de tous les aléas d'exécution des missions selon les termes du présent marché et les règles de l'art.

Les délais de réalisations par mission sont les suivants :

- Préparation du rapport d'établissement détaillant la méthodologie de travail : 15 jours après le début de la consultation (ordre de service) ;

- Mission 1 : 2 mois ;
- Mission 2 : 3 mois ;
- Mission 3 : 2 mois.

Le développement des prestations, l'examen et la validation des livrables se fera dans le cadre des travaux d'un comité local, baptisé « **Biodiversité et restauration des terres** » qui englobe l'ensemble des acteurs locaux concernés par cette thématique.

Les livrables afférents à chaque étape de la prestation seront transmis par le prestataire au Maître d'ouvrage pour examen initial avant son partage avec le comité de suivi local. L'examen en question se fera durant **5 Jours ouvrables** et peut donner lieu à des ajustements avant la transmission du livrable au comité.

Une fois le livrable transmis aux acteurs locaux, l'atelier de présentation des résultats de la mission concernée se fera dans un délai maximal de **10 jours ouvrables**.

Le prestataire est dans l'obligation de transmettre la présentation PPT qui sera exposée lors de l'atelier au cours de cette période afin qu'elle soit validée par le Maître d'ouvrage.

Le prestataire assurera la prise de note lors de l'atelier de présentation des résultats, l'élaboration du compte rendu et l'actualisation des livrables suite aux remarques du comité dans un délai de **5 jours ouvrables** après la tenue de l'atelier.

Le prestataire bénéficiera d'un ordre d'arrêt une fois les livrables afférent à une mission donnée sont transmis au Maître d'ouvrage. Un ordre de service sera édité après réception des livrables validées par le comité local de suivi.

Article 11 : Personne chargée du suivi de l'exécution du marché

Le suivi de l'exécution du marché est confié à l'équipe du projet « Marrakech, Ville Durable » sous la supervision du **Coordonnateur National du Projet** (installé à Marrakech), en coordination avec la Direction Régionale de l'Environnement de Marrakech Safi.

Les tâches confiées à cette personne et les actes qu'elle est habilitée à prendre sont :

- Coordination avec le prestataire ;
- Suivi de l'état d'avancement de l'étude ;
- Facilitation des réunions de travail et des missions de terrains ;
- Suivi administratif et financier du marché ;
- Validation des livrables suite à l'examen initial des documents avant transmission au comité thématique.

Article 12 : Arrêt de l'étude

En application des dispositions du paragraphe 1 de l'article 28 du C.C.A.G-EMO, le M.O se réserve le droit d'arrêter l'étude objet du présent marché au terme de l'une des missions indiquées au bordereau des prix. Dans ce cas, le marché est immédiatement résilié sans que le titulaire puisse prétendre à indemnité.

En outre le maître d'ouvrage peut ordonner la cessation de l'exécution du marché. Dans ce cas ; il est fait application des dispositions du paragraphe 2 de l'article 28. L'indemnité serait fixée le cas échéant sur la base des éléments du bordereau des prix.

Article 13 : Nature et caractère des prix

Le prix établi en Dirhams, en hors TVA, comprend aussi les frais d'assurance et autres coûts locaux.

Le titulaire est réputé connaître en détail, avant l'établissement de ses prix, toutes les incidences des lois fiscales et douanières en vigueur à la date de la remise de son offre et qu'il est tenu de les régler intégralement.

Les prix du présent marché sont révisibles. Il sera fait application de la formule de révision des prix suivante :

$$\frac{P}{PO} = 0,15 + 0,85 \times \frac{ING}{INGO}$$

P : étant le montant hors taxe révisé de la même prestation.

PO : étant le montant hors taxe de la prestation considérée.

ING : étant la valeur du même index au mois de la date d'exigibilité de la révision.

INGO : étant la valeur de l'index global relatif à la prestation considérée au mois de la date limite des offres.

Article 14 : Cautionnement provisoire et cautionnement définitif

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à dix mille dirhams (22 000 dirhams). Le montant du cautionnement définitif est fixé à deux pour cent (2%) du montant initial du marché.

Le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Etat dans le cas où le Prestataire de service ne réalise pas son cautionnement définitif dans un délai de 30 jours suivant la date de la notification de l'approbation du présent marché.

Le cautionnement définitif sera restitué ou la caution qui le remplace libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois mois suivant la date de la réception définitive des prestations.

Article 15 : Retenue de garantie

Par dérogation à l'article 40 du C.C.A.G.-EMO, il n'est pas prévu de retenue de garantie

Article 16 : Assurances - responsabilité

Le titulaire doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement de l'étude, les copies des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir tous les risques inhérents à la réalisation du marché, et ce conformément aux dispositions de l'article 20 du CCAG-EMO tel qu'il a été modifié et complété.

Article 17 : Modalités de règlement

Le règlement sera effectué en application des prix du bordereau des prix aux quantités réellement livrées, application des pénalités de retard, le cas échéant.

Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues au Prestataire de service seront versées au Compte bancaire RIB (24 positions) ouvert auprès de (La banque, la poste ou la trésorerie générale du Royaume).

Article 18 : Réception provisoire

Le maître d'ouvrage s'assure de la conformité des prestations de l'étude par rapport aux spécifications techniques du marché. A l'issue de cette opération, le maître d'ouvrage prononcera la réception provisoire.

Article 19 : Réception définitive

La réception définitive sera prononcée, en même temps que la réception provisoire, après la validation et l'approbation de l'ensemble des prestations et livrables par le maître d'ouvrage.

Elle sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception définitive.

Article 20 : Pénalités pour retard

A défaut d'avoir terminé la livraison des prestations de l'étude dans les délais prescrits, il sera appliqué au titulaire une pénalité par jour calendaire de retard de 1 ‰ (un pour mille) du montant initial du marché.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au titulaire.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le titulaire de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du présent marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 10% du montant initial du marché.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives conformément aux dispositions de l'article 42 du CCAG-EMO.

Article 21 : Droits de timbre et d'enregistrement

Les modalités d'enregistrement du marché, telles qu'elles résultent des lois et règlements en vigueur, sont à la charge du titulaire.

Article 22 : Lutte contre la fraude et la corruption

Le titulaire ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des actes de corruption, à des manœuvres frauduleuses, et à des pratiques collusoires, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

Le titulaire ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans la réalisation du présent marché.

Article 23 : Résiliation du marché

La résiliation du marché peut être prononcée conformément aux dispositions prévues par le décret relatif aux marchés publics et celles prévues par le CCAG-EMO.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

En cas de présentation d'une déclaration sur l'honneur inexacte ou de pièces falsifiées ou lorsque des actes frauduleux, de corruption, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge d'un concurrent ou du titulaire, le maître d'ouvrage, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont le concurrent ou le titulaire est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission des Marchés, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

Article 24 : Litiges

En application de l'article 55 du CCAG-EMO, tout litige pouvant survenir entre le contractant et le Maître d'Ouvrage sera soumis aux tribunaux compétents du Maroc.

Par ailleurs et en cas de défaillance du contractant, il sera fait application de l'article 52 du CCAG-EMO.

II. CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES

Article 25 : Présentation et consistance de l'étude

I. Contexte de l'étude

La ville de Marrakech a longtemps été considérée comme le modèle de la ville-jardin, comme en témoignent les surnoms historiques tels que la "ville rose parmi les palmiers" ou encore "Al Bahja". De plus, elle a toujours été reconnue comme la capitale touristique du Royaume.

Actuellement, Marrakech compte plus de 151 espaces verts urbains publics répartis en 7 catégories, présentant des écarts significatifs en termes de superficie et de qualité. Selon la classification établie dans le guide d'élaboration des plans verts urbains du Maroc, élaboré par le Ministère de l'Aménagement du Territoire National, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville, ces catégories comprennent les types suivants : jardin, parc, alignement, promenade, place publique, square, terrain de golf et forêt urbaine.

Malgré l'importance de ces espaces verts dans la préservation de la biodiversité urbaine de Marrakech et l'amélioration de la qualité de vie de la population, ils font face à diverses faiblesses et menaces, notamment :

- L'inadéquation des espèces végétales aux conditions pédoclimatiques de la ville de Marrakech.
- Une répartition déséquilibrée de ces espaces dans les différents secteurs de la ville.
- Une faible allocation d'espace vert par habitant à Marrakech, qui est d'environ 7,35 m²/habitant (Plan vert de Marrakech).
- La vulnérabilité de certains jardins en raison de la rareté de l'eau, dans un contexte climatique difficile.
- Des défis liés à la gestion et à l'entretien des espaces verts.
- Un manque de données fiables sur les composantes vertes de la ville.

Pour garantir une planification urbaine durable à Marrakech, la problématique des espaces verts doit être traitée d'une manière plus globale et intégrée, en s'intéressant à la notion de trame verte, qui représente un élément clé dans l'équilibre écosystémique du territoire. La trame verte n'est pas simplement la somme des espaces verts individuels, mais plutôt un réseau intégré et connecté de ces espaces. Elle vise à créer des corridors écologiques reliant ces zones, favorisant ainsi la biodiversité, la qualité de l'air et la résilience face aux changements climatiques. Cette approche de connectivité entre les espaces verts, qu'ils soient publics ou privés, cherche à préserver et à renforcer ces zones vertes en les rendant interdépendantes pour un écosystème urbain plus robuste.

L'outil de cartographie et de catégorisation de la trame verte revêt une importance significative. En intégrant des technologies telles que la télédétection et la collecte de données innovantes, il permettra une analyse fine de l'état des espaces verts, de leur évolution dans le temps et de leur interaction avec le tissu urbain. Cela facilitera la prise de décisions informées pour une planification urbaine plus respectueuse de l'environnement. De plus, cet outil offrira la possibilité de croiser diverses informations, telles que les données environnementales, sociales et économiques, pour une approche holistique de la gestion des espaces verts.

En parallèle, cette étude sur la trame verte s'inscrit dans une démarche plus large visant à concevoir un géoportail connecté et dynamique dédié à la gestion intégrée des espaces verts de la ville. Ce

géoportail servira de plateforme interactive fournissant un suivi en temps réel de l'évolution des espaces verts en interaction avec les divers changements survenant dans la ville. Il permettra une visualisation claire et détaillée des données relatives à la trame verte, telles que la cartographie des espaces, leur classification, leurs évolutions saisonnières, ainsi que leur intégration avec les infrastructures et les modifications urbaines. Ce dispositif technologique facilitera la gestion et la prise de décisions en offrant une vue d'ensemble des différentes dynamiques à l'œuvre dans la ville de Marrakech. En somme, ce géoportail représente un outil essentiel pour une gestion proactive et adaptative des espaces verts, favorisant ainsi une meilleure préservation et valorisation de cet héritage naturel au cœur de la ville.

Ainsi, le projet « Marrakech, ville durable » par sa composante « biodiversité et restauration des terres » vise à développer un outil de cartographie, de catégorisation et de suivi dynamique des espaces verts, publics et privés, de la ville de Marrakech par l'intégration des techniques de télédétection et de gestion de données innovantes.

II. Objectifs de l'étude

Développer un outil visant la reconnaissance, la cartographie, la catégorisation et le suivi des espaces verts de la ville de Marrakech à travers les techniques de télédétection, de gestion de data et d'un système d'information géographique dynamique.

Objectifs spécifiques :

- Reconnaissance et relevé des parcelles formant les différents espaces verts de la ville de Marrakech ;
- Analyse spatio-temporelles de l'évolution de la trame verte de la ville basée sur des images satellitaires multi-dates ;
- Relevé des divers sujets formant le couvert végétal des espaces verts ;
- Catégorisation des espaces verts en fonction de leur type, densité, couvert végétal, état, équipement, mode de gestion, besoin en eau, etc.
- Cartographie thématique des espaces verts de la ville ;
- Développer un outil dynamique de suivi et de gestion des espaces verts à temps réel ;
- Renforcer les capacités des acteurs locaux en matière d'exploitation de l'outil dynamique de suivi et de gestion des espaces verts ;
- Renforcer la maîtrise des données urbaines pour une prise de décision éclairée.

III. Description des missions

Pour répondre à l'objectif susmentionné, cette étude est répartie en trois missions principales :

N° Mission	Descriptif de la mission
Mission 1	relevé, reconnaissance et analyse spatio-temporelle de l'évolution des espaces verts (publics et privés) de la ville de Marrakech.
Mission 2	Catégorisation et cartographie des espaces verts de la ville de Marrakech.
Mission 3	Développement d'un outil de suivi dynamique des espaces verts.

Les différentes missions comportent les activités suivantes :

Cadrage de l'étude

Cette étape est dédiée au cadrage de l'étude. Le titulaire organisera à cet effet une réunion les membres du comité thématique de suivi pour présenter son approche méthodologique, définir le besoin en données à collecter auprès des acteurs, définir les outils de travail et recueillir les remarques compte tenu des expériences précédentes (capitalisation) et orientations des différentes parties prenantes et les intégrer pour une meilleure exécution de la prestation.

Livrables de l'étape de cadrage

Un rapport d'établissement détaillant la méthodologie de travail ;

Planning de mise en œuvre.

Mission 1 : relevé, reconnaissance et analyse spatio-temporelle de l'évolution des espaces verts (publics et privés) de la ville de Marrakech

Le BET commencera par l'établissement d'un diagnostic des espaces verts de la ville de Marrakech, incluant un relevé détaillé et une analyse spatio-temporelle de l'évolution de ces espaces. A cet effet, la mission s'articulera sur les éléments suivants (liste non exhaustive) :

1. La définition d'un cadre conceptuel, dans lequel il définit les différents concepts qui seront traité dans le cadre de cette prestation conformément aux normes internationales (trame verte, espaces verts, classification des espaces verts, etc.) ;
2. Définition, exploration et exploitation des bases de données existantes ayant trait à la planification et la gestion- urbaine : plans d'aménagement urbain, données cadastrales, plan vert Marrakech, plan d'irrigation des espaces verts par les eaux usées épurées, géo-portail de la Commune et toutes autres données de gestion des espaces verts par les services communaux, etc.
Ces données sont à communiquer par les parties prenantes en format exploitable.
3. Reconnaissance et relevé des parcelles formant les différentes classes des espaces verts de la ville de Marrakech avec une délimitation desdites parcelles en mettant en exergue les divers détails planimétriques : voies, équipements, réseaux, pistes, servitudes ;
Ces relevés peuvent être opérés soit au sol soit par classification d'image. Dans ce dernier cas, le prestataire devra assurer une fiabilité des données via un recoupement par des procédés topographiques.
4. Numérisation de mappes cadastrales et établissements de plan parcellaire afférents aux zones d'espaces verts préalablement délimitées : topographie et situation cadastrale de chaque parcelle, liste des charges et occupations, voisinage, réseau d'acheminement des eaux usées épurées, puits d'alimentation, etc.
5. En plus de la numérisation des mappes cadastrales, le prestataire doit effectuer une analyse approfondie de la qualité des données cadastrales disponibles, en identifiant et en corrigeant les éventuelles incohérences ou lacunes.
6. Analyse spatio-temporelle de l'évolution et le développement de la trame verte de la ville de Marrakech basée sur des images satellitaires multi-dates dont l'intervalle temporel de prise est de 06 mois (image hivernale et estivale) sur les dix (10) dernières années, avec une résolution au moins de 50 centimètres / analyse des projections futurs planifiés dans les documents d'urbanisme, tout en identifiant l'origine de chaque espace vert (lotissement, travaux communaux, aménagement ...)

7. Définition et formulation d'indicateurs physiques sur les espaces verts. Ces indicateurs doivent inclure même les projets projetés dans les PAC, PDP et PDR.

Le prestataire doit établir la première mission en interaction et en concertation avec les services concernés afin d'avoir les informations les plus fiables sur l'état et l'évolution des espaces verts (communes urbaines, agence urbaine, wilaya, arrondissements, services extérieurs concernés, etc.)

Le prestataire doit réaliser une reconnaissance et relevé des parcelles formant les espaces verts privé également.

Cette mission est d'une durée de 2 mois

Livrables de la Mission 1

- Relevés topographiques et plans parcellaires des parcelles formant les espaces verts de la ville de Marrakech (public et privé) ;
- Fichiers de formes (dont les données sémantiques sont renseignées) exploitables sous tous les environnements SIG ;
- Rapport de diagnostic mettant en avant les indicateurs de base définis ;
- Carte thématique relative à l'analyse de l'évolution spatio-temporelle des espaces verts y compris les images satellitaires utilisées dans son élaboration.

Mission 2 : catégorisation et cartographie des espaces verts de la ville de Marrakech.

Se basant sur les diagnostics et analyses réalisés dans le cadre de la première mission, le prestataire assurera les actions suivantes dans le cadre de la mission 2 (liste non exhaustive) :

- Relevé des divers sujets formant le couvert végétal des espaces verts avec des missions d'identification et de confirmation sur terrain ;
- Catégorisation des espaces verts en fonction de leur type, densité, couvert végétal, besoin en eau, superficie, état, type de gestion, entité responsable, équipement, accès au réseau des eaux usées épurées, mobiliers urbains, etc. sans omettre la spatialisation du réseaux d'arrosage et des POI correspondant aux puits, sagaia ...
- Définition des indicateurs de suivi et d'évaluation des espaces verts en fonction des variables de catégorisation étudiées ;
- Edition de cartographies thématiques des espaces verts de la ville ;
- Propositions de mesures de renforcement et de développement de la trame verte de Marrakech, à travers la cartographie et la projection de corridors verts écologiques.

Cette mission se fera en étroite concertation avec les acteurs locaux afin que la catégorisation des espaces soit fiable et répond aux besoins des acteurs en terme de : amélioration des connaissances sur les espaces verts, gestion intégrée et de valorisation durable de ces espaces.

Les cartes thématiques validées feront objet d'actualisation par le prestataire suite aux résultats de l'étude relative à l'évaluation de la vulnérabilité de la biodiversité urbaine de la ville de Marrakech,

qui sera lancée en parallèle à cette prestation. L'étude précitée permettra d'élaborer un inventaire scientifique de la biodiversité urbaine de la ville (végétal et animal) et procédera à l'analyse de la vulnérabilité climatique, urbanistique et phytosanitaire de la biodiversité urbaine. Elle représentera ainsi une source d'information scientifique à prendre en considération pour l'amélioration de la catégorisation et la cartographie des espaces verts, objet de la mission 2 de cette prestation.

Cette mission est d'une durée de 3 mois.

Livrables de la Mission 2

- Cartes thématiques ressortissant les différentes variables de catégorisation des espaces verts étudiées (type, couvert végétal, densité, état, équipement, besoin en eau, résilience, etc.) ;
- Fichiers de formes (dont les données sémantiques sont renseignées) exploitables sous tous les environnements SIG ;
- Rapport de synthèse de la mission 2 mettant en avant les indicateurs de catégorisation des espaces verts ;
- Carte thématique proposant les mesures de renforcement et de développement de la trame verte de Marrakech, à travers la projection de corridors verts écologiques.

Mission 3 : Développement d'un outil de suivi dynamique des espaces verts

En se basant sur les résultats des missions précédentes, le prestataire doit développer un outil numérique visant à suivre et à améliorer la préservation, la gestion et la valorisation des espaces verts de la ville, qu'ils soient publics ou privés.

L'objectif de cette mission est de fournir une solution numérique aux acteurs locaux, en particulier aux communes urbaines de Marrakech et de Méchouar Kasbah, qui leur permettra de surveiller en temps réel différents indicateurs et changements. Cet outil technique doit permettre aux acteurs de maintenir systématiquement à jour les données et les couches thématiques relatives à l'état des plantations, aux équipements, aux besoins en eau, à la résilience et à la connectivité des espaces verts, aux projets de verdissement envisagés (qu'ils soient publics ou privés) ainsi qu'aux infrastructures.

Le bureau d'études techniques (BET) doit proposer des méthodes, des procédures et des techniques facilitant l'alimentation et la mise à jour continue de cette solution de suivi, garantissant ainsi sa durabilité et sa pertinence dans la gestion quotidienne. Cela doit passer par l'élaboration d'une cartographie des acteurs impliqués, la définition des procédures, des canaux de communication et des outils permettant la collecte et la vérification des données.

De plus, l'outil proposé doit permettre le suivi de l'état des espaces verts publics via une application mobile permettant de signaler toute modification dans l'espace concerné et d'enregistrer chaque action sur la plateforme. Cette application sera connectée au géoportail, ce qui permettra aux services communaux et aux services des arrondissements de surveiller et de contrôler quotidiennement l'état des espaces verts de la ville. Elle servira également à consolider l'historique des opérations et des informations, à orienter les interventions futures.

La solution de suivi des espaces verts doit être conçue de manière à permettre l'ajout en masse de données, notamment en format standard JSON, GeoJSON et Excel. Cela implique la mise en place de procédures automatisées pour l'importation et la validation des ensembles de données volumineux, tout en garantissant l'intégrité et la cohérence des informations nouvellement

ajoutées. La solution devrait également offrir des fonctionnalités conviviales pour la gestion et la manipulation des données, permettant aux utilisateurs de filtrer, d'éditer et de visualiser facilement les informations importées. Force est de proposer également une composante desktop et une composante mobile pour la collecte terrain des données ;

Le BET doit proposer un cadre de gouvernance pour cet outil, adapté aux ressources humaines et techniques des communes concernées, garantissant ainsi la pérennité de cette solution.

Le prestataire est chargé de développer une solution dynamique et connectée, dotée d'une interface graphique conviviale (géoportail) et de fournir les équipements nécessaires à son bon fonctionnement, notamment un serveur de qualité.

La solution doit être compatible avec les normes et les protocoles de données géo spatiales internationaux, afin de faciliter l'interopérabilité avec d'autres systèmes d'information géographique utilisés par les autorités locales et les partenaires externes

L'outil doit être muni des fonctionnalités avancées pour l'analyse et la visualisation des données (tabulaire et cartographique), y compris la possibilité de superposer et de comparer différentes couches d'information spatiale tel que le plan d'aménagement, le réseau des eaux usées épurées etc...

Le prestataire doit intégrer des mesures de sécurité robustes dans la conception de la solution de suivi des espaces verts, garantissant ainsi la protection des données sensibles et la prévention des cyberattaques potentielles. La solution devra respecter les principes de sécurité établis par le standard OWASP Top 10, en mettant en œuvre des mesures telles que l'authentification forte, la gestion sécurisée des sessions utilisateur, la validation rigoureuse des données entrantes, et la protection contre les injections SQL, les attaques par contournement d'authentification, et autres vulnérabilités courantes.

Le prestataire assurera la fiabilité et l'intégrité de la solution de suivi des espaces verts, tout en respectant les normes les plus élevées en matière de protection des données et de prévention des cyber menaces.

De plus, le prestataire devra assurer l'accompagnement et la formation des acteurs chargés de l'exploitation de cet outil, au cours d'une session de formation d'une durée de 5 jours, à destination d'une équipe de 20 personnes.

Enfin, le prestataire doit rédiger un guide d'utilisation de la solution proposée et prendre en compte les aspects liés à la sécurité de l'outil, en fournissant les clarifications nécessaires aux gestionnaires.

A noter que chaque entité géographique (points, ligne, polygone), de la solution proposée, doit être reliée à un tableau attributaire portant toutes les informations exigées par les partenaires locaux (id, nom, superficie, nature, densité couvert, type d'EP, statut foncier, source d'arrosage,).

Le système dynamique doit réaliser les fonctionnalités standard d'un SIG :

- Fonctionnalités d'exploitation : le Zoom sur toutes ses formes avec changement selon l'échelle des entités géographiques (un polygone sur une grande échelle apparaîtra comme point sur une échelle réduite) ;
- Fonctionnalités d'analyse : Analyse croisée des entités géographiques.
- Fonctionnalités d'édition : publication des cartes.

Cette mission est d'une durée de 2 mois.

Le concurrent procédera à l'actualisation des cartes et indicateurs établis dans le cadre de cette consultation en fonction des résultats de l'étude relative à l'évaluation de la vulnérabilité de la biodiversité urbaine de Marrakech, qui sera développée en parallèle afin d'assurer une meilleure complémentarité

Livrables de la Mission 3

- Outil numérique et dynamique pour le suivi et la gestion des espaces verts développé (accessible par web et par application mobile) ;
- Equipement d'hébergement et de mise en marche de la solution numérique ;
- Plan de formation des acteurs locaux + comptes rendus des ateliers de formation ;
- Rapport final de l'étude (en arabe et en français) ;
- Cartes thématiques et indicateurs de catégorisation actualisés.

Article 26 : Modalités de conduite de l'étude

Le titulaire doit conduire cette étude de manière à :

- Assurer la complémentarité de l'ensemble des tâches envisagées dans le cadre de cette étude ;
- Optimiser les moyens qui y seront engagés ;
- Garantir la cohérence des produits et le phasage optimal des différentes missions en assurant la programmation des travaux, leur gestion ainsi que leur évaluation de façon régulière.

Dans ce cadre, il doit également accomplir les tâches suivantes :

- Établir la planification détaillée de l'étude : Chronogramme détaillé des activités et des interventions des experts (Homme/mois) ;
- Présenter, lors de la phase de démarrage de l'étude une approche méthodologique à faire valider par l'équipe de projet et le comité thématique de suivi ;
- Organiser des ateliers de démarrage et de présentation des résultats de l'étude ;
- Restituer une version intermédiaire et une version finale des différents livrables ;
- S'assurer de l'actualiser des livrables finaux en fonction des résultats de l'étude sur l'évaluation de la vulnérabilité de la biodiversité urbaine de Marrakech.

Le chef de l'équipe des experts du contractant, qui aura la charge d'exécuter le présent marché doit assister à toutes les réunions de travail clés, qui seront définies au préalable avec l'équipe de projet.

L'ensemble des prestations seront suivi et facilité par le Maitre d'ouvrage à travers le coordonnateur national du Projet « Marrakech, ville durable » et la Direction Régionale de l'Environnement de la Région de Marrakech Safi.

Le développement des prestations, l'examen et la validation des livrables se fera dans le cadre des travaux d'un comité local, baptisé « **Biodiversité et restauration des terres** » qui englobe l'ensemble des acteurs locaux concernés par cette thématique.

Article 27 : Livrables

Au démarrage, le titulaire doit fournir **une note méthodologique** détaillée et un chronogramme de l'ensemble des activités prévues dans la présente étude.

Par ailleurs, pour chaque mission du présent CPS, il est demandé de fournir ce qui suit :

Livrables	Date de remise des livrables
<p><u>Livrable 0 (L0)</u></p> <p>Un rapport d'établissement détaillant la méthodologie de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition des objectifs et de la consistance de la prestation ; ▪ Définition des concepts et de la méthodologie de travail ; ▪ Définition du besoin en données à collecter auprès des acteurs ; ▪ Définition des outils de travail. 	<p>15 jours après le début de la consultation</p>
Atelier 1 : Présentation de la prestation et de la méthodologie de travail	
<p><u>Livrable 1 (L1) (Mission 1)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relevés topographiques et plans parcellaires des parcelles formant les espaces verts de la ville de Marrakech (public et privé) ; ▪ Fichiers de formes (dont les données sémantiques sont renseignées) exploitables sous tous les environnements SIG ; ▪ Rapport de diagnostic mettant en avant les indicateurs de base définis ; ▪ Carte thématique relative à l'analyse de l'évolution spatio-temporelle des espaces verts y compris les images satellitaires utilisées dans son élaboration. 	<p>2 mois après l'atelier de démarrage</p>
Atelier 2 : Validation des résultats de la mission 1 (Marrakech)	
<p><u>Livrables 2 (L2) (Mission 2) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartes thématiques ressortissant les différentes variables de catégorisation des espaces verts étudiées (type, couvert végétal, densité, état, équipement, besoin en eau, résilience, etc.) ; 	<p>5 mois après l'atelier de démarrage</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fichiers de formes (dont les données sémantiques sont renseignées) exploitables sous tous les environnements SIG ; ▪ Rapport de synthèse de la mission 2 mettant en avant les indicateurs de catégorisation des espaces verts ; ▪ Carte thématique proposant les mesures de renforcement et de développement de la trame verte de Marrakech, à travers la projection de corridors verts écologiques. 	
Atelier 3: Validation des résultats de la mission 2 (Marrakech)	
<p><u>Livrable 3 (L3) (Missions 3) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Outil numérique et dynamique pour le suivi et la gestion des espaces verts développé (accessible par web et par application mobile) ; ▪ Equipement d'hébergement et de mise en marche de la solution numérique ; ▪ Plan de formation des acteurs locaux + comptes rendus des ateliers de formation ; ▪ Actualisation des livrables concernés (cartes, données et rapports) en fonction des éléments fournies par l'étude sur la biodiversité urbaine. ▪ Rapport final de l'étude (en arabe et en français) 	8 mois après l'atelier de démarrage
Atelier 4: Validation des résultats de la mission 3 (Marrakech)	
Atelier 5 : Restitution finale de l'ensemble des résultats de la prestation	

Réunion de travail et ateliers de validation :

Le prestataire est tenu à planifier en parfaite concertation avec le maître d'ouvrage, les réunions de travail (concertation & suivi) et les ateliers relatifs à cette consultation. L'ensemble des réunions, des ateliers et des sessions de formation se feront à Marrakech.

Cinq (5) ateliers sont à programmer : où toute la logistique et la documentation doivent être préparées et fournies par le prestataire, à savoir :

- Atelier 1 : Au démarrage de la prestation ayant pour objectif de présenter les objectifs de la prestation et la méthodologie de travail à adopter ;
- Atelier 2 : Présentation des résultats de la première mission relative au relevé, reconnaissance et analyse spatio-temporelle de l'évolution des espaces verts de la ville de Marrakech ;

- Atelier 3 : Présentation des résultats de la deuxième mission relative à la catégorisation et cartographie des espaces verts de la ville de Marrakech ;
- Atelier 4 : Présentation des résultats de la troisième mission relative au développement d'un outil de suivi dynamique des espaces verts ;
- Atelier 5 : Restitution finale de l'ensemble des résultats du projet avec une large participation des acteurs territoriaux (en arabe).

Mis à part les ateliers précités, des réunions de travail seront organisées tout au long de la consultation pour faciliter la collecte des données, l'identification des besoins, l'ajustement des approches et l'atteinte des résultats.

Tous les frais relatifs aux déplacements, organisations des ateliers, impressions seront comptabilisés et rapportés dans l'offre financière du Prestataire. Les locaux qui abriteront les ateliers seront mobilisés par le maître d'ouvrage et ses partenaires.

NB :

L'ensemble des livrables, présentations, rapports doivent être produits en français, soumis sous format numérique (Word, pdf et PPT...) et rendus au maître d'ouvrage en versions provisoires et définitives. Les supports cartographiques seront fournis sous format original : fichiers sources.

Le rapport de synthèse final et la présentation finale de la prestation seront en langue arabe et française.

L'outil numérique de suivi des espaces verts et le serveur y afférent seront installés au niveau des Communes concernées (Marrakech et Méchouar Kasbah) et la Direction Régionales de l'Environnement de Marrakech Safi.

L'ensemble des livrables définitifs seront fournis en 5 exemplaires en version papier et numérique.

III. CHAPITRE 3. OBLIGATIONS GENERALES DU TITULAIRE

Article 28 : Profils des experts

L'équipe, qui sera chargée de l'exécution des prestations de la présente étude, devra comporter des profils de formation adéquate, permettant de réaliser le travail dans de bonnes conditions. Les membres de cette équipe doivent avoir une expérience confirmée dans le domaine de la topographie, la télédétection et les systèmes d'information géographique relatives aux thématiques environnementales et avoir mené des travaux similaires pour le compte du secteur public ou privé, et être encadrée par un professionnel de haut niveau, ayant une expérience probante, d'au moins Dix (10) ans, dans le domaine de la topographie - SIG. Il sera désigné comme « Chef(fe) de l'équipe ».

a) Chef (fe) de l'équipe des experts :

Plus précisément, les responsabilités du chef (fe) d'équipe incluent mais ne se limitent pas à :

- Diriger le processus de collecte de données et d'informations nécessaires pour la réalisation de l'étude ;
- Diriger et superviser l'élaboration des différents livrables de l'étude ;
- Organiser les consultations/ateliers programmés et veiller à leur réussite.
- Assurer la gestion ponctuelle et efficace des activités telles que programmées.

Le/La chef (fe) de l'équipe des experts devra disposer des qualifications suivantes :

- Un diplôme d'ingénieur en topographie (Bac+5) ;
- **Au moins 10 ans d'expérience** professionnelle dans un domaine en rapport avec la prestation : topographie, télédétection, SIG ;
- Une bonne connaissance des questions relatives aux développement des systèmes d'information géographique et des applications métiers dans la gestion des données et ayant participé à **au moins deux études ou deux projets** dans le domaine de la cartographie et la catégorisation des territoires urbains et des espaces naturels (milieu urbain et/ou rural) ;

b) L'équipe des experts :

Cette équipe comprendra au moins les 4 profils suivants :

1. Un(e) Géomaticien (ne) environnementaliste (e) ayant un diplôme de Bac + 5 dans la géomatique appliquée à l'environnement ayant une expérience professionnelle **d'au moins 5 ans** dans le développement de SIG et ayant participé à au moins deux études ou deux projets d'élaboration de systèmes d'information géographique pour des thématiques environnementales ;
2. Un(e) développeur (euse) ayant un diplôme de Bac+5 dans le développement informatique ayant une expérience professionnelle **d'au moins 5 ans** et ayant participé à au moins **deux projets de développement de Géo portail**.

c) Avec quatre (5) profils d'appui :

3. Des Techniciens topographes ayant une expérience professionnelle **d'au moins 5 ans** et ayant participé à **au moins une étude ou projet** relatif au relevé et reconnaissance de parcelles et/ ou inventaire du couvert végétal et des infrastructures urbaines.
4. Un technicien(ne) en développement ayant une expérience professionnelle **d'au moins 5 ans** et ayant participé à **au moins une étude ou un projet** dans le domaine de développement de solution numérique métier relative à la gestion des données, en particulier en relation avec le secteur de l'urbanisme.

Article 29 : Obligations du titulaire

Le titulaire s'engage à :

1. Mobiliser des experts qualifiés, expérimentés et spécialisés dans les domaines indiqués dans l'article 27 du présent CPS ;
2. Elaborer une note méthodologique détaillée de l'ensemble des activités prévues dans la présente étude dans un délai de 10 jours après la notification de l'ordre de service du commencement de l'étude ;
3. Dispenser les prestations conformément aux dispositions de ce CPS et aux critères d'évaluation approuvés par le MO ;
4. Mobiliser le chef de l'équipe pour prendre part aux différentes réunions clés, convenus avec le MO au préalable.

Article 30 : Retrait et/ou remplacement des membres de l'équipe

- Sauf dans le cas où le Département de Développement Durable en aura décidé autrement, aucun changement ne sera apporté à l'équipe des experts dédiée à la réalisation de la présente étude. Si, pour des raisons indépendantes de la volonté du contractant, il s'avère nécessaire de remplacer un des membres de l'équipe, il fournira une personne de qualification égale ou supérieure qui devra recevoir l'approbation de la Direction du Projet.
- Si le Département de Développement Durable : **(i)** constate qu'un des membres de l'équipe des experts s'est rendu coupable d'un manquement sérieux ou est poursuivi pour crime ou délit, ou **(ii)** a des raisons suffisantes de ne pas être satisfait de la performance d'un membre de l'équipe, le titulaire devra, sur demande motivée du Département de Développement Durable, fournir immédiatement un remplaçant dont les qualifications et l'expérience seront soumises à l'approbation de la Direction du Projet. Le Contractant devra pourvoir procéder au remplacement par le recrutement d'un professionnel de qualité au moins égale et ce dans un délai maximum de huit (8) jours.
- Le titulaire ne pourra prétendre à aucun paiement au titre des coûts supplémentaires éventuels résultant du retrait et/ou remplacement des experts.

Article 31 : Autres obligations du titulaire

Dans le cadre de l'exécution du présent appel d'offres, le titulaire s'engage notamment à :

- Fournir les ressources professionnelles nécessaires et les affecter aux prestations prévues contractuellement ;

- Exécuter les prestations (telles qu’elles sont décrites dans l’article 28 précité) dans les règles de l’art, selon des normes et standards professionnels élevés ;
- Respecter les lois et règlements en vigueur au Maroc ;
- Fournir les outils et les documents méthodologiques liés à l’objet du marché ;
- Consulter tout ouvrage ou étude qui pourrait contribuer à une meilleure connaissance des problématiques et de l’aire de l’étude ;
- Fournir toute la documentation utilisée, les données collectées, les images satellitaires, les cartes élaborées.

Article 32 : Secret professionnel et propriété de l’étude

Le titulaire et son personnel sont tenus au secret professionnel pendant toute la durée du marché et après son achèvement sur les renseignements et documents recueillis ou portés à leur connaissance à l’occasion de l’exécution du marché. Sans autorisation préalable du MO, ils ne peuvent communiquer à des tiers la teneur de ces renseignements et documents. De plus, ils ne peuvent faire un usage préjudiciable à l’Administration des renseignements qui leur sont fournis pour accomplir leur mission.

Après leur approbation, les documents, rapports et cartes fournis par le titulaire resteront la propriété exclusive du Département de Développement Durable et du PNUD. Le DDD sera libre d’utiliser ces documents aux fins qu’il jugera utiles. Le titulaire ne pourra en aucun cas utiliser les rapports qu’il a produits dans le cadre de cette étude ou tout autre document à des fins indépendantes du marché qui sera passé suite au présent appel d’offres.

Tous les documents ayant servi pour l’élaboration de l’étude doivent être restitués par le titulaire au Département de Développement Durable.

V. CHAPITRE 4. DISPOSITIONS FINANCIERES

Article 33 : Impôt, Droit, Taxes et Frais d'enregistrement

Il s'agit d'un marché public qui entre dans le cadre de l'exécution, selon les procédures nationales, d'un projet financé par GEF. Ainsi, Le titulaire retenu sera payé en hors TVA, et une attestation d'exonération lui sera délivrée par les autorités compétentes.

Les frais de timbre et d'enregistrement de l'original du marché ainsi que la facture le soldant sont à la charge du titulaire du marché.

Article 34 : Modalités de paiement et de règlement

Les sommes dues par le MO en exécution du présent marché seront réglées sur la base de factures correspondants au calendrier suivant :

- 40 % à la validation des livrables de la Mission 1 (L0 et L1) ;
- 30 % après validation des livrables de la Mission 2 (L2) ;
- 25 % après validation des livrables de la Mission 3 (L3).

Article 35 : Bordereau du prix global

Désignation des prestations	Unité	Prix unitaire en MAD (hors TVA)	
		En chiffre	En lettre
Mission 1 : relevé, reconnaissance et analyse spatio-temporelle de l'évolution des espaces verts de la ville de Marrakech	Forfait (F)		
Mission 2 : catégorisation et cartographie des espaces verts de la ville de Marrakech.	Forfait		
Mission 3 : Développement d'un outil de suivi dynamique des espaces verts	Forfait		
TOTAL (hors TVA)			
Taux de TVA			
Total TTC			

Le présent bordereau des prix est arrêté à la somme deDirhams Hors TVA

Fait à Le.....

Signature et cachet du concurrent

Article 3 : Décomposition du montant global

Mission 1 : relevé, reconnaissance et analyse spatio-temporelle de l'évolution des espaces verts de la ville de Marrakech

Désignation	Unité	Coût Unitaire (MAD)	Qté	Sous - Total (MAD)
Chef(fe) de l'équipe	J			
Un (e) Géomaticien (ne) environnementaliste	J			
Un (e) Technicien (ne) topographe : Appui	J			
Total -A-				
Frais de déplacements, de collecte de données et d'organisation des réunions et des ateliers	F			
Total -B-				
Production des documents (provisoires Et définitifs) : - Livrable L0 - Livrable L1	U U			
Total- C-				
Total A+B+C (hors TVA)				

Mission 2 : catégorisation et cartographie des espaces verts de la ville de Marrakech.

Désignation	Unité	Coût Unitaire (MAD)	Qté	Sous - Total (MAD)
Chef(fe) de l'équipe	J			
Un (e) Géomaticien (ne) environnementaliste	J			
Un (e) Technicien (ne) topographe : Appui	J			
Total -A-				
Frais de déplacements, de collecte de données et d'organisation des réunions et des ateliers	F			
Total -B-				
Reproduction des documents (provisoires Et définitifs) : - Livrable L2	U			
Total- C-				
Total A+B+C (hors TVA)				

Mission 3 : Développement d'un outil de suivi dynamique des espaces verts

Désignation	Unité	Coût Unitaire (MAD)	Qté	Sous - Total (MAD)
Chef(fe) de l'équipe	J			
Un (e) Géomaticien (ne) environnementaliste	J			
Un (e) Développeur (euse) informatique	J			
Un (e) Technicien (e) informatique : Appui	J			
Un (e) Technicien (ne) topographe : Appui	J			
Total -A-				
Frais de déplacements, de collecte de données et d'organisation des réunions et des ateliers	F			
Total -B-				
Production des documents (provisaires Et définitifs) : - Livrable L3	U			
Total- C-				
Total A+B+C (hors TVA)				

Fait à Le.....

Signature et cachet du concurrent

MARCHE N°1/Projet_MVD/DPCC/2024

Objet : Elaboration d'une étude relative à la cartographie et la catégorisation des espaces verts de la ville de Marrakech pour une gestion intelligente, durable et résiliente.

Marché passé par appel d'offres ouvert national sur offres de prix, en application de l'alinéa 2 paragraphe 1 et l'alinéa 1 du paragraphe 3 de l'article 19, le paragraphe 1 et le dernier alinéa du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2.22.431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

Montant du marché :

En chiffre :

En lettre :

Présenté par :

Le concurrent	Le Coordonnateur National
Rabat, le.....	Rabat, le.....

Approuvé par :

Le Directeur National du Projet MVD : le Directeur du Partenariat, de la Coopération et de la Communication au Département du Développement Durable

Rabat, le.....

MARCHE N°1/Projet_MVD/DPCC/2024

Objet : Elaboration d'une étude relative à la cartographie et la catégorisation des espaces verts de la ville de Marrakech pour une gestion intelligente, durable et résiliente.

Marché passé par appel d'offres ouvert national sur offres de prix, en application de l'alinéa 2 paragraphe 1 et l'alinéa 1 du paragraphe 3 de l'article 19, le paragraphe 1 et le dernier alinéa du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2.22.431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

Montant du marché :

En chiffre :

En lettre :

Présenté par :

Le concurrent	Le Coordonnateur National
Rabat, le.....	Rabat, le.....

Approuvé par :

Le Directeur National du Projet MVD : le Directeur du Partenariat, de la Coopération et de la Communication au Département du Développement Durable

Directeur du Partenariat de la
Communication et de la Coopération

Rachid FRADI

Rabat, le.....