



Ministère de l'Énergie, des Mines  
et de l'Environnement  
Département de l'Environnement



*Au service  
des peuples  
et des nations*

## AVIS DE RECRUTEMENT D'UN(E) CONSULTANT(E) INDIVIDUEL (LLE)

### AVIS DE REPORT

Réf. : IC 01-05-2020

Date : 08 mai 2020

## TERMES DE REFERENCE

---

**Pays** : Maroc

**Description de la mission** : Etude d'évaluation de l'impact du confinement dû à la pandémie de COVID19 sur la qualité de l'Air.

**Durée de la mission** : 21 jours ouvrables.

**Lieu** : Rabat

---

L'offre doit être soumise par courrier électronique à l'adresse [procurement.morocco@undp.org](mailto:procurement.morocco@undp.org) au plus tard le 12/05/ 2020 à 18h (heure Rabat).

Toute demande d'éclaircissements doit être envoyée par écrit ou par courrier électronique à l'adresse indiquée ci-dessus. Le PNUD répondra par écrit ou par courrier électronique, et enverra à tous les soumissionnaires les copies des réponses écrites avec toutes les clarifications nécessaires, sans mentionner l'auteur de la question.

## 1. CONTEXTE

Depuis l'annonce du premier cas confirmé de covid-19, le Royaume du Maroc a mis en place un plan de riposte d'envergure pour lutter contre la propagation du virus.

Placé sous état d'urgence sanitaire depuis le 20 mars 2020, le Maroc a verrouillé ses frontières et instauré le confinement général. Les mesures exceptionnelles de confinement ont limité fortement la circulation automobile sur l'ensemble du territoire, ainsi que le trafic aérien et ont conduit à la réduction des activités industrielles ce qui aura inéluctablement des conséquences positives sur la qualité de l'air à l'échelle du Royaume.

Ce contexte inédit est une occasion sans précédent **pour établir une situation de référence** de la qualité de l'air définie par la limitation de la circulation routière et la réduction des activités industrielles, à partir de données factuelles fournies par les dispositifs d'observation et le réseau de surveillance existants, et **d'évaluer scientifiquement l'impact de l'état de confinement lié à la propagation du COVID19 sur la qualité de l'air** et les gaz à effet de serre (GES) en vue d'extraire des enseignements pertinents et de formuler des recommandations pour lutter contre la pollution de l'air post-crise.

Dans le domaine de la surveillance de la qualité de l'air, les acteurs clés : le Département de l'Environnement (DE), la Direction Générale de la Météorologie (DGM), le Ministère de l'Intérieur (DGCL) et la Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement (Fondation), se sont engagés, depuis deux décennies, dans plusieurs actions, notamment :

- L'adoption du **Programme National de l'Air (PNAir)**, qui vise notamment : le renforcement et l'extension du réseau national de surveillance de la qualité de l'air (RNSQA), l'élargissement du dispositif de surveillance éco-épidémiologique, la réduction des rejets atmosphériques générés par les secteurs du transport et de l'industrie et le renforcement du cadre réglementaire et aussi la communication et de la sensibilisation en la matière.
- Le programme "Air Climat" initié par la Fondation pour sensibiliser les pouvoirs publics, acteurs économiques et citoyens à la nécessité de lutter contre la pollution de l'air et ses impacts sur la santé et le climat.
- Le renforcement du réseau national de surveillance de la qualité de l'air (RNSQA) ;
- Les inventaires des gaz à effet de serre (GES).

Le RNSQA est actuellement géré par la Direction Générale de la Météorologie (DGM) qui transmet régulièrement, sous la forme de bulletins d'information hebdomadaires élaborées sur la base des résultats des mesures ainsi que **l'indice de la qualité de l'air, Atmo Maroc**, aux autorités compétentes. Ce RNSQA a fait l'objet, en février 2020, d'un protocole d'accord et des conventions spécifiques entre les partenaires clés précités pour sa gestion et son développement. »

A signaler, que plusieurs études similaires ont été réalisées en la matière, notamment :

- Etude épidémiologique "Casa-Airpol", en **1997**, qui a permis d'évaluer les impacts de la pollution atmosphérique sur la santé des populations au niveau de Casablanca.
- L'étude Mohammedia "Airpol" de 2001, a également démontré que la pollution de l'air a des impacts significatifs sur la santé en particulier des populations vulnérables telles que les enfants asthmatiques.
- Etude épidémiologique dans le Grand Casablanca en **2009**, dont l'une des principales recommandations est la nécessité de mettre en place **un système pérenne de surveillance éco-épidémiologique** destiné à mieux protéger la population contre les risques sanitaires environnementaux.

Les données de surveillance de la qualité de l'air, qui feront objet de traitement et d'analyse par la présente étude, seront celles issues des stations fixes **opérationnelles** installées dans les principales villes du Royaume, et aussi celles mesurées par les unités mobiles.

## 2. OBJECTIF DE LA MISSION

L'objet de cette consultation est d'évaluer l'impact du confinement sur la qualité de l'air en tenant compte de la variation temporelle et d'extraire des enseignements pertinents et de formuler des recommandations pour lutter contre la pollution de l'air post-crise.

## 3. RESULTATS ATTENDUS DE LA MISSION

Le/la Consultant(e) devra réaliser les tâches suivantes :

- 1- **Collecter les données** d'observation du réseau de surveillance de la qualité de l'air et d'autres sources disponibles comme les images satellites ;
- 2- **Analyser les données collectées avant la situation de confinement** sur une période « avant confinement » à définir selon la disponibilité des données ;
- 3- **Analyser les données collectées durant la période de confinement et constituer une situation de référence de la qualité de l'air avec pollution réduite au niveau national, à partir des données factuelles ;**
- 4- **Évaluer l'impact du confinement dû au COVID19 sur la qualité de l'air** en procédant à **une analyse et une interprétation scientifique des données statistiques** de la qualité de l'air avant et après le confinement ;
- 5- **Estimer les émissions des CO2, avant et après le confinement et déduire le taux de réduction, tout en se basant sur les outils disponibles et les taux de référence antérieurs ;**
- 6- **Tirer des enseignements et formuler des recommandations** pour limiter la pollution atmosphérique et l'impact sur la santé et l'environnement post-crise COVID19
- 7- Faire une plaquette synthétique de vulgarisation pour le grand public.

## 4. LIVRABLES ATTENDUS DE LA MISSION

**Livrable 1** : Rapport d'évaluation de l'impact du confinement dû au COVID19 sur la qualité de l'air et les GES.

**Livrable 2** : Plaquette synthétique de vulgarisation pour le grand public (en Français et en Arabe).

## 5. MODALITES DE MISE EN OEUVRE ET DE GOUVERNANCE DE LA MISSION

La réalisation des prestations sera suivie par le Comité de pilotage composé de : Département de l'Environnement, Fondation Mohamed VI pour la protection de l'Environnement, Direction Générale de la Météorologie, Direction Générale des Collectivités Locales et le PNUD.

Ce comité supervisera les travaux du/de la consultant(e) notamment en :

- Validant la méthodologie et le planning de travail proposés ;

- Validant les rapports et les livrables élaborés ;

Ce comité recevra les versions provisoires des livrables de la mission et fournira ses commentaires dans un délai maximum de 5 jours ouvrables.

Le consultant doit intégrer et répondre aux commentaires dudit comité.

## 6. DUREE DE LA MISSION ET CALENDRIER DE REMISE DES LIVRABLES

La durée de cette mission est de **21 jours** ouvrables.

Une mise à jour réaliste du calendrier sera effectuée juste après le recrutement du/de la consultant(e).

## 7. QUALIFICATIONS ET EXPERIENCES REQUISES

Le/la consultant(e) doit avoir une expérience et des compétences avérées en sciences de l'environnement et/ou la pollution de l'air, et en **analyse** de **données**.

### **Qualifications requises :**

- Diplôme universitaire supérieur (doctorat, ingénieur/maitrise scientifique) dans le domaine de l'environnement ou similaire ;
- 7 ans au moins d'expérience reconnue dans les domaines : Qualité de de l'air (gestion, analyse statistique, traitement et interprétation des données), climat, études épidémiologiques ;
- Excellentes capacités d'analyse et de synthèse ;
- Maîtrise de la langue française.

## 8. SOUMISSION DES OFFRES

**L'offre technique** doit comporter les éléments suivants :

- Note méthodologique détaillant l'approche proposée pour la réalisation de la mission et un planning détaillant les tâches à réaliser ;
- CV du/de la consultant(e) mettant en valeur ses expériences et ses compétences en lien avec la consultation
- Attestations des références similaires délivrées par les hommes de l'art durant les cinq (5) dernières années, sous la direction desquels lesdites prestations ont été exécutées par les bénéficiaires publics ou privés desdites prestations, avec indication de la nature des prestations, le montant, les délais et les dates de réalisation, l'appréciation, le nom et la qualité du signataire.
- Lettre d'intérêt et de disponibilité (selon modèle en annexe 2).

### **L'offre financière**

L'offre financière pour la prestation devra comprendre un forfait d'honoraires total (y compris toutes autres charges liées à la réalisation des prestations, déplacements, etc).

Afin d'assurer une bonne comparaison des propositions financières, la proposition financière comprendra une ventilation du montant forfaitaire.

NB : La devise de l'offre :

- Devise locale (Dirham Marocain –MAD) ou
- Dollar des Etats-Unis ou
- Euro

Conditions de conversion des devises : Pour les besoins de la comparaison de l'ensemble des soumissions, le PNUD convertira la devise indiquée dans la soumission dans la devise privilégiée par le PNUD à l'aide du taux de change opérationnel de l'ONU qui sera en vigueur à la date-limite de dépôt des soumissions ;

Les consultants régies par la loi marocaine sont tenus de faire leur soumission en monnaie locale (MAD).

## 9. MODALITES DE PAIEMENTS

Le Paiement de la totalité du montant se fera à la fin de la mission.

## 10. CRITERES D'EVALUATION DE LA CONSULTATION

Le/La consultant/e sera évalué/e en fonction d'une combinaison de critères techniques et financiers.

### Phase 1 : Evaluation technique des offres

L'évaluation technique sera effectuée sur la base des critères suivants :

Critères de l'évaluation technique	Points
<b>Note méthodologique proposée</b> - Améliorée : 50 points - Simple : 20 points - Non conforme : 0 points	50
<b>Chronogramme proposé</b> - En adéquation avec les délais de réalisation : 10 points - Non-respect des délais : 0 points	10
<b>Profil du consultant</b> Formation académique : Diplôme universitaire supérieur (doctorat, ingénieur/maitrise scientifique) dans le domaine de l'environnement, ou similaire.	10
<b>Expérience avérée dans les domaines</b> : Qualité de l'air (gestion, analyse statistique, traitement et interprétation des données), climat, études éco-épidémiologiques.  Entre 7 et 10 ans: 10 points >10 ans : 15 points	15
<b>Expérience relative à l'analyse statistique des données relatives à la qualité de l'air, bilan GES, conduite d'études épidémiologiques ;</b> 5 points par référence similaire (Maximum 3)	15
<b>Total</b>	<b>100</b>

**Améliorée** : Bon niveau de détail, innovation et valeur ajoutée, pertinence de l'approche présentée, cohérence des éléments/activités proposés pour la réalisation des prestations ;

**Simple** : Simple reprise des éléments des TDRs, manque d'investigation ;

**Non conforme** : Ne répond pas aux TDRs, omission d'éléments clés des TDR.

Important : Seront systématiquement éliminées à l'issue de cette phase toutes les offres ayant obtenu :

→ Une note technique inférieure à la note technique minimale de 70 points qui représente 70% de la note maximale des offres techniques (100 points)

Les offres techniques seront évaluées sur la base de leur degré de réponse aux Termes de références.

### **Phase 2 : Analyse financière comparative des offres**

A l'issue de cette phase, chaque offre financière sera dotée d'une note (F) sur 100 :

La note 100 sera attribuée à l'offre valable techniquement et la moins disant. Pour les autres offres, la note sera calculée au moyen de la formule suivante :

$$F = 100 * \frac{P_{min}}{P}$$

P : Prix de l'offre  
Pmin : Prix de l'offre valable techniquement et la moins disant.

### **Phase 3 : Analyse technico-financière :**

Les notes techniques (T) et financières (F) obtenues pour chaque candidat seront pondérées respectivement par les coefficients suivants :

→70% pour l'offre technique

→30% pour l'offre financière

$$N = 0,7 * T + 0,3 * F$$

Le candidat qui recevra la notation technico-financière la plus élevée sera retenu pour effectuer la consultation.

## **11. DEPOTS DES OFFRES**

Les offres seront envoyées par courriel, **au plus tard, le 12 mai 2020 à 18h00** (Heure de Rabat) à l'adresse électronique suivante : [procurement.morocco@undp.org](mailto:procurement.morocco@undp.org), en spécifiant dans l'objet : « IC 01-05-2020 Etude d'évaluation de l'impact du COVID19 sur la qualité de l'Air ».

## **12. ANNEXES**

**Annexe 1-** Individual consultant general terms and conditions

**Annexe 2-** Modèle de lettre d'intérêt et de disponibilité, et modèle d'offre financière