

ROYAUME DU MAROC



APPEL D'OFFRES

N° NWM/DG/02/2017

**LA REALISATION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU
PORT NADOR WEST MED**

SUIVI ENVIRONNEMENTAL

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Janvier 2017

Entre

La société : Nador West Med SA.
Forme juridique : SA à Conseil d'Administration
Adresse ou siège social : Zone Franche Betoya, CR laazanene, Province de Nador
Registre du Commerce : 9387
Représentée par : M. Mohamed Jamal BENJELLOUN
Agissant en qualité de : Directeur Général.

Ci-après désignée par le Maître d'Ouvrage (MO)

D'une part,

ET

La société :
Adresse ou siège social :
Représentée par :
Agissant en qualité de :

Ci-après désignée par le Titulaire

D'autre part.

Il a été convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 - PREAMBULE

Dans le cadre de la construction du port NWM, la société NWM a réalisé une étude d'impact sur l'environnement, qui a conduit à la mise en place d'un Plan de Suivi et de Surveillance Environnementale (PSSEE), tel que annexé à l'acceptabilité environnementale (Ministère Délégué de l'Environnement, Maroc) et de Plan d'Action Environnemental et Social (PAES), tel que recommandé par les bailleurs de fonds, qui couvrent aussi bien la phase travaux que la phase exploitation :

- la phase travaux a débuté au mois de mai 2016 et sera achevée vers la fin de de 2021.
- la phase d'exploitation débutera en 2022.

Dans ce contexte, le présent appel d'offres a pour objet la désignation d'un titulaire pour :

- L'actualisation du SGE et sa prise en charge durant la période de construction du port ;
- Le suivi environnemental en cours des travaux au niveau de l'emprise de la construction du port et celle des carrières y compris les circuits de transport des matériaux.

Parallèlement à ce programme, l'Entrepreneur, chargé des travaux de construction du port, va mettre en place son programme de suivi environnemental qui complète le programme du Maître d'Ouvrage, que le titulaire aura à suivre également.

ARTICLE 2 – DESCRIPTIF DU PROJET DE CONSTRUCTION DU PORT NWM ET DEFINITION DU PERIMETRE DU SUIVI

Le complexe portuaire Nador West Med sera réalisé dans la baie de Betoya, située à 30 km à l'Ouest de Nador à environ 2,8 km à l'Est de l'embouchure de l'oued Kert. La première phase du port va comporter une seule darse.

- Une digue principale de protection d'environ 4233 ml ;
- Une digue secondaire d'environ 1187 ml ;
- Un Terminal à conteneurs Est de 1520 ml à -18 m ZH avec terre-plein d'environ 75 Ha ;
- Un Terminal à conteneurs Ouest de 1440 ml à -18 m ZH avec terre-plein d'environ 75 Ha ;
- Un Quai vrac spécialisé sur 360 ml à - 20 m ZH ;
- Un poste RO/RO ;
- Un Quai de service de 380 ml à - 7 m ZH ;
- 3 postes pétroliers de 115 ml à - 20 m ZH ;
- Dragage et terrassement généraux ;
- Chenal d'accès large de 350ml à des profondeurs de - 22m ZH.

Il est à noter que le périmètre du suivi doit inclure l'emprise identifiée dans l'étude d'impact environnemental et celle préconisée dans le PAES.

ARTICLE 3 – COMITE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL (CSE)

Il est constitué un comité de suivi environnemental par le Maître d'Ouvrage en vue d'assurer :

- Le suivi et le pilotage des prestations objet de l'appel d'offres ;
- L'approbation des différents rapports.

Ce comité est composé de représentants du Maître d'Ouvrage et des Experts indépendants spécialisés en environnement (des Bailleurs de fond).

Le titulaire respectera les injonctions du comité de suivi et adaptera son travail et ses plannings en fonctions de celles-ci.

ARTICLE 4 – OBJECTIFS DU PROGRAMME DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTAL

Les objectifs et la consistance du programme de suivi et de surveillance environnemental sont détaillés dans le SGE et ses plans associés que le titulaire aura à actualiser.

Le programme de suivi et de surveillance sera mis en place au moyen d'inspections régulières et approfondies des travaux et des chantiers par les experts principaux présentés dans l'offre technique du titulaire sur le site du projet et d'analyses et /ou de mesures d'indicateurs.

L'objectif du suivi environnemental consiste à :

- Accompanyer les équipes résidentes dans le suivi environnemental des travaux et des activités connexes (bases de vie, transports de matériaux, rejet et émissions, biodiversité etc.);
- Accompanyer et conseiller le Maître d'Ouvrage dans toutes les procédures de définition, de passation et de suivi d'exécution d'études ou de prestations relatives à la gestion environnementale du projet ;
- Proposer et faire valider par le Maître d'Ouvrage l'ensemble des indicateurs permettant d'attester du respect des prescriptions environnementales à respecter et à faire respecter durant toute la période des travaux ;
- Proposer une méthodologie d'échantillonnage et de prélèvements permettant de suivre un état de référence, notamment les biotopes qui peuvent être affectés par les différentes activités du chantier ;
- Constater et à consigner par écrit le respect ou le non respect des prescriptions environnementales applicables aux travaux en cours d'exécution ;
- Proposer des visites régulières d'un spécialiste environnementaliste sur le site afin de réaliser des évaluations régulières de l'état de la biodiversité du site et s'assurer du respect des prescriptions environnementales applicables aux travaux en cours d'exécution ;
- Calculer et vérifier que les indicateurs environnementaux pour les différents éléments du milieu marin, littoral et terrestre se trouvent dans des fourchettes de valeurs répondant aux obligations de la législation de référence au Maroc ou au cas où celle-ci n'existe pas, d'autres pays du bassin méditerranée et /ou par les directives internationales ;



- Interpréter les données collectées et les indicateurs produits et proposer d'éventuelles actions correctives à mener lorsque ces indicateurs mettent en évidence des symptômes de dégradation des milieux concernés par le projet ;
- Vérifier la qualité des suivis environnementaux de l'Entrepreneur de travaux et ses sous traitants œuvrant pour le chantier et s'assurer que ceux-ci respectent les objectifs du Maître d'Ouvrage ;
- Proposer ou contribuer à proposer des actions correctives en cas de non-conformité ou du non respect des prescriptions environnementales des chantiers ;
- Contribuer à optimiser la qualité environnementale des chantiers en proposant des solutions ou des alternatives favorables à une réduction des coûts et une amélioration des performances environnementales des opérations en cours d'exécution ;
- Proposer des mesures de communication et de sensibilisation environnementale sur les différents aspects impactés par la construction du port ;
- Proposer toute initiative ou action contribuant favorablement aux objectifs cités ci avant ;
- Alimenter le Maître d'Ouvrage dans sa réflexion et son argumentation vis-à-vis de tiers qui solliciteraient le Maître d'Ouvrage dans le domaine de la gestion environnementale de son projet ;

Le titulaire exploitera l'ensemble de ces données et observations pour la rédaction et l'élaboration des rapports spécifiques et pour évaluer l'efficacité des mesures correctives exécutées et pour éventuellement proposer de nouvelles mesures.

ARTICLE 5 – CONSISTANCE MINIMALE DES TACHES DU PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL NWM

Le présent Appel d'Offres a pour objet la réalisation du suivi environnemental du port NWM en cours de travaux et devra notamment concerner les tâches relatives à :

- la caractérisation et le suivi de la qualité des eaux marines et des sédiments ;
- la caractérisation et le suivi de la qualité de l'air et des émissions de poussières et gazeuses ;
- la caractérisation et le suivi de la Faune et la Flore marine et terrestre ;
- la caractérisation et le suivi du trait de cote aux abords du projet NWM et au niveau de la Baie de Bétoya ;
- Le suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre.

Il est à noter que d'autres tâches concernant la partie littorale, marine et terrestre de l'emprise de construction du port et des carrières feront l'objet d'un suivi direct de la part de l'Entrepreneur chargé de la construction du port et notamment celles relatives à :

- Analyse des eaux de rejets (superficielles et souterraines) ;
- La qualité de l'air et des émissions de poussière ;
- Suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre ;

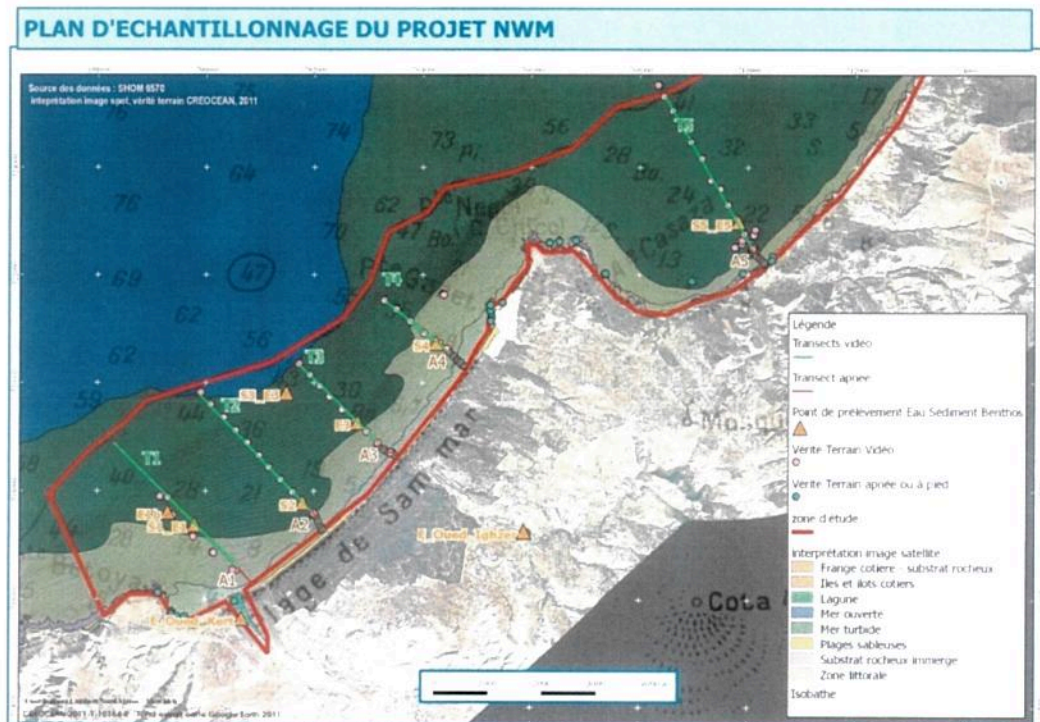


- La qualité acoustique de la zone travaux au niveau du chantier et au niveau des carrières, (mesure de bruit au niveau du chantier et à ses alentours et mesures de vibrations au niveau de carrières) ;
- Le suivi de l'impact engendré par le transport des matériaux et leur extraction en carrière ;
- Le suivi environnemental des travaux de dragage, terrassement et de remblaiement des terres pleines ;
- Contrôle des lieux de clapage des matériaux dragués dans la zone de clapage et notamment le suivi des côtes et du biotope dans cette zone ;
- Le suivi de la pollution marine provoquée par les déversements d'hydrocarbures ou autres produits nocifs ;
- La qualité des sols (contamination des sols par les huiles/hydrocarbures des engins de chantier, déversements accidentels de produits polluants, etc.) ;
- Identification des zones et contrôle des bases vies ;
- Surveillance de l'érosion hydrique ;
- La production, la collecte et la gestion des déchets et leur recyclage ;
- La qualité de l'eau et des sédiments marins et notamment le suivi de la Surveillance de la turbidité des eaux ;
- Suivi des nuisances et pollutions produites par les différentes activités des chantiers du projet ;
- La prévention d'incidents ou d'accidents pouvant avoir des conséquences environnementales significatives ;
- Inspections HSE.

ARTICLE 6 – INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES DISPONIBLES : DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL

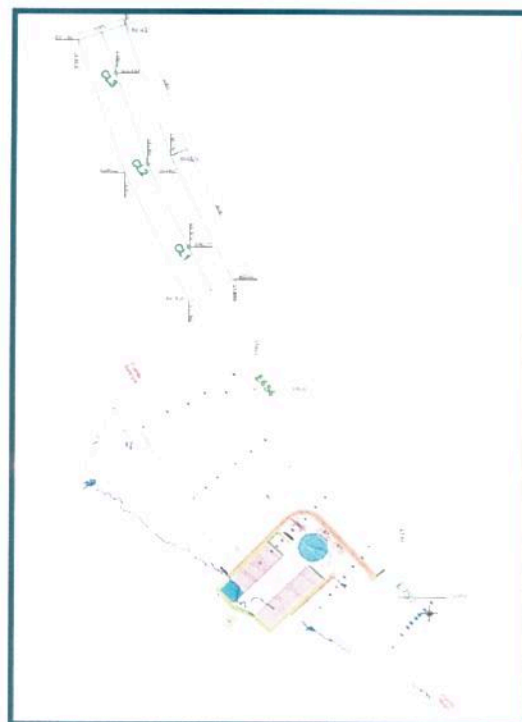
Lors des études de diagnostic environnemental de 2010 et l'EIE de 2014 respectivement des prélèvements des échantillons des sédiments et de l'eau en mer ont été effectués en plusieurs points, au niveau de la Baie de Betoia ainsi que dans la zone choisie pour le clapage des produits de dragage se trouvant à l'Ouest de cette baie.

La campagne de mesures de 2010 a porté sur différentes stations au niveau de la baie de Bétoua et sur une station témoin à l'extérieur de la baie de Bétoua à l'Est de Cap Négri.



Campagne de mesures de 2010. Points de prélèvements des échantillons d'eau, sédiment et benthos.

La campagne de mesures de 2014 a porté sur différentes stations au niveau de l'emplacement du port de NWM et de la zone de clapage située à l'Ouest de la baie de Bétoya. Ces points de prélèvements complètent la série de points de mesures réalisés en 2010.



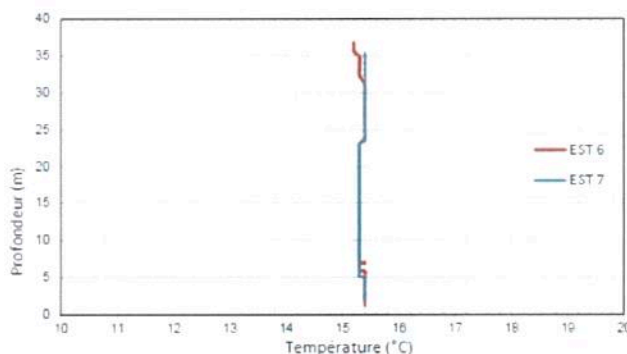
Campagne de mesures de 2014. Points de prélèvements des échantillons d'eau, sédiment et benthos



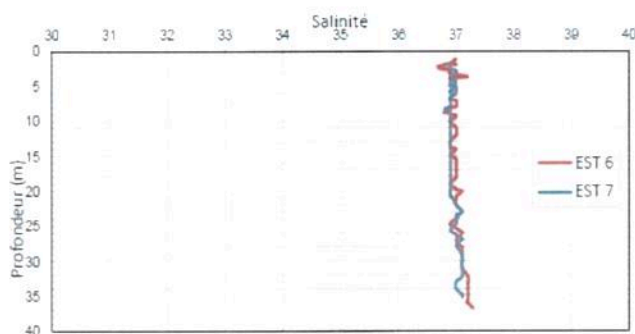
Etat initial de la qualité des eaux marines – Campagne de mesures de 2014

Afin de déterminer la qualité de l'eau marine au niveau de la zone du projet, une campagne d'analyse de la qualité, a été effectuée. Elle a abouti à une caractérisation physicochimique de la colonne d'eau en 5 points, sur deux niveaux « surface et fond ».

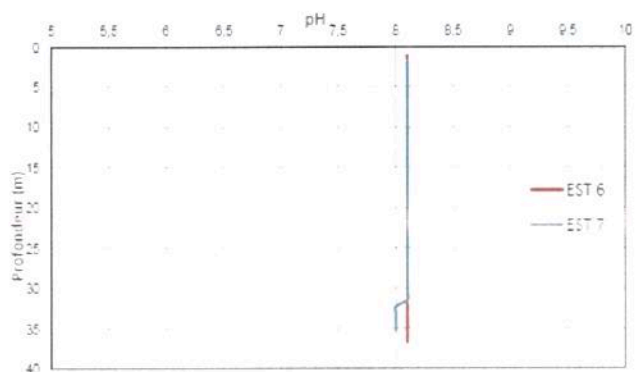
Température – Campagne de mesures de 2014



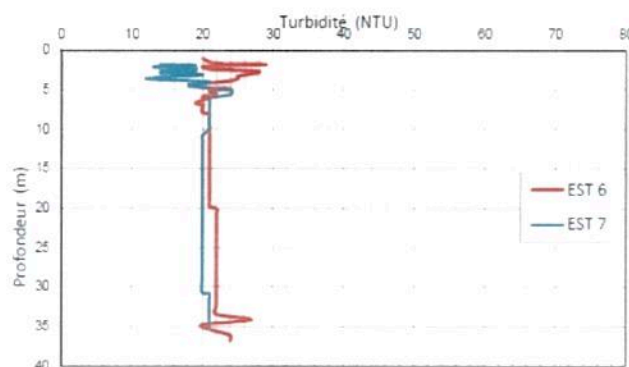
Salinité – Campagne de mesures de 2014



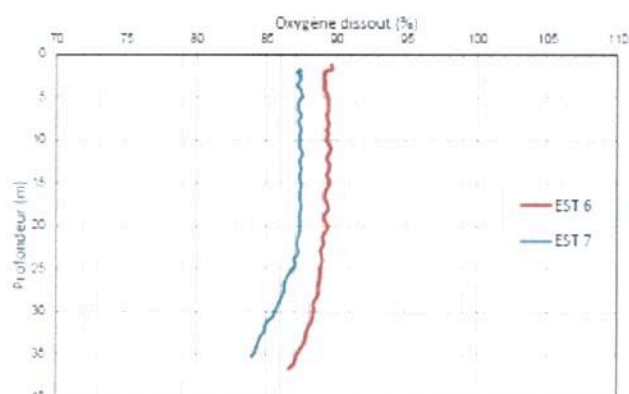
pH – Campagne de mesures de 2014



Turbidité – Campagne de mesures de 2014



Oxygène dissous – Campagne de mesures de 2014



Eléments chimiques – Campagne de mesures de 2014

Paramètre	Unité	E6S6	E7S7
Cadmium	µg/l	<1,0	<1,0
Cuivre	µg/l	<5,0	<5,0
Chrome	µg/l	<3,0	<3,0
Mercure	µg/l	<1,0	<1,0
Nickel	µg/l	<5,0	<5,0
Plomb	µg/l	<5,0	<5,0
Zinc	µg/l	<5,0	<5,0
MES	mg/l	7,2	11
Azote Total KJELDAHL	mg/l	<5,0	<5,0
Nitrates	mg/l	0,30	0,26
Nitrites	mg/l	0,04	0,03
Phosphore	mg/l	<0,02	<0,02
Chlorophylles	µg/l	<0,5	0,7
Phosphore total	µg/l	<300	<300

Etat initial de la qualité des sédiments – Campagnes de mesures 2010 & 2014

Les sédiments de la zone d'étude ne sont pas contaminés par les métaux lourds de façon générale. Les teneurs présentes sont inférieures aux normes françaises mises en place pour les sédiments de dragage par l'arrêté du 9 Aout 2006.

Le tableau ci-après présente les résultats des analyses des éléments chimiques des sédiments obtenus sur les échantillons pris dans la zone du projet, et qui prouve qu'aucune trace de pollution n'est détectée dans le périmètre d'étude.

Métaux lourds	Unités	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	CL1	CL2	CL3
Arsenic	mg/kg	3,50	4,18	4,89	4,59	5,64	5,4	6,6	7,3	8,4	8,4
Cadmium	mg/kg	0,23	0,15	0,26	0,27	0,17	0,18	0,16	0,15	0,15	0,13
Chrome total	mg/kg	28,90	14,20	36,40	36,50	13,70	46	39	44	48	41
Cuivre	mg/kg	4,31	3,84	5,32	5,31	4,99	15	14	18	19	18
Mercure	mg/kg	0,05	0,05	0,11	0,06	0,04	0,076	0,071	0,076	0,08	0,084
Nickel	mg/kg	24,30	15,40	28,60	18,60	15,90	22	20	25	27	26
Plomb	mg/kg	10,80	9,64	12,10	11,70	10,80	11	11	14	15	14
Zinc	mg/kg	65,00	44,20	76,20	76,20	45,30	55	50	57	59	54

Etat initial de la qualité de l'air

En ce qui concerne la qualité de l'air, il n'y a pas de données précises car il n'y a pas eu des mesures avant la réalisation du projet. Le site étant vierge et libre de toute activité industrielle, la qualité de l'air est bonne et respecte les recommandations préconisées.

ARTICLE 7 – MISSIONS DU MARCHE

Le suivi environnemental des travaux du port NWM comporte 5 missions :

Mission 1 : Actualisation du SGE (Système de Gestion Environnemental), Mise en place des plans d'actions associés et des fiches de mesure et de suivi.

Cette mission consiste à :

- Actualiser le SGE issu de l'EIE, PSSE et de PAES, y compris les plans d'actions associés, afin de conformer les travaux aux exigences des autorisations accordées et aux codes de bonnes pratiques utilisés à l'échelle nationale et internationale ;
- Exploiter les documents de l'Entrepreneur de travaux transmis par le Maître d'Ouvrage ;
- Faire l'inventaire des impacts des différentes activités prévues lors des travaux ;
- Faire l'inventaire des milieux, des zones ou des populations à protéger ;



- Cartographier, dans un SIG reprenant des cartes thématiques et les plans d'aménagements, les zones vulnérables aux différentes activités envisagées ;
- Actualiser le programme de suivi permettant de caractériser l'état des milieux avant, pendant et après les travaux ;
- Actualiser le programme de surveillance permettant de minimiser les risques de dégradation des milieux du fait des activités du projet ;
- Elaborer des fiches et des tableaux de bord de suivi et de surveillance environnementaux ;
- Définir les modalités d'échantillonnage et de mesures des paramètres à suivre et définis dans l'EIE, ainsi que leur périodicité ;
- Définir les livrables résultant des mesures réalisées et permettant de passer de la caractérisation de l'échantillon à la caractérisation du milieu ou de la zone à protéger ;
- Proposer un système de représentation spatiale de l'état environnemental et des points vulnérables aux différentes étapes des travaux.

Mission 2 : Réalisation des mesures et des analyses

Le mode de réalisation de l'échantillonnage et des analyses, ainsi que leur fréquence devront être conformes aux lois et normes en vigueur. Il faudra cependant pour la fréquence des mesures vérifier leurs conditions de variabilité en fonction des conditions naturelles météorologiques du site (vents, houle et marée). Il est supposé une fréquence annuelle dans l'élaboration du bordereau des prix détail estimatif du marché.

Qualité des Eaux marines

Les indicateurs à considérer dans les mesures de la qualité des eaux marines devront concerner les analyses chimiques et microbiologiques : la température, la salinité, la densité, l'oxygène dissous, la transparence, la turbidité, le pH, les nitrates, les phosphates, NH₃, MES, métaux lourds.

Qualité des Sédiments marins

Les indicateurs à considérer dans les mesures de la qualité des sédiments devront concerner : l'analyse granulométrique ; les matières organiques, les hydrocarbures totaux et les métaux lourds.

Le nombre de stations de prélèvements des sédiments et le nombre de points de mesures doivent rester dans la limite des reconnaissances réalisées à l'état initial lors de l'étude d'impact environnemental.

Qualité de l'air et des émissions gazeuses

La qualité de l'air est dépendante des sources de pollution atmosphérique, des conditions climatiques et de la topographie.

Les indicateurs à considérer dans les mesures de la qualité de l'air devront concerner : CO ; SO₂ ; NO₂ ; O₃ ; MPS ; MP10 Plomb dans les poussières ; émissions de CO₂.

Le titulaire réalisera une campagne de mesures durant la phase travaux à la fréquence établie dans le SGE et plans associés.



Suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre

Le titulaire aura à suivre l'évolution de ces émissions et réaliser ce suivi en fonction du planning et des cadences des travaux de transport des matériaux sur le chantier.

Il aura également à définir pour tous les aspects objet du marché et après chaque campagne de mesures et analyses, les mesures nécessaires et correctives devant atténuer les impacts relevés.

Suivi de l'évolution du trait de côte dans l'emprise des travaux

Le titulaire aura à suivre et analyser l'évolution du trait de côte dans l'emprise des travaux à une fréquence annuelle. Ce suivi sera basé sur les données de levés topographiques fournis par le Maître d'Ouvrage au titulaire.

Le titulaire remettra un rapport de synthèse sur les analyses effectuées, accompagné d'illustrations complémentaires.

Suivi des habitats naturels dans l'emprise des travaux

Le titulaire du suivi environnemental devra réaliser un suivi des habitats naturels marins et terrestres existants dans l'emprise des travaux du port Nador West Med. Ce suivi sera établi à une fréquence annuelle au terme duquel, un rapport d'analyse des résultats obtenus doit être remis au Maître d'Ouvrage.

Mission 3 : Suivi et contrôle environnementaux des travaux de construction des ouvrages et du chantier

Le titulaire du suivi environnemental devra effectuer des visites de chantier trimestrielles, ou chaque fois que les activités du chantier l'exigent pour s'assurer que l'Entrepreneur présent sur chantiers respecte toutes les exigences et les mesures d'atténuation environnementales. Le titulaire aura à suivre les résultats des campagnes de mesure pour suivi environnemental faites par l'Entrepreneur et ses sous traitants et analyser les résultats de ces campagnes. Le titulaire devra vérifier que l'Entrepreneur et ses sous traitants :

- respectent les exigences légales et celles du Maître d'Ouvrage et des bailleurs de fonds (SGE et plans d'actions associés, PAES et le PSSE), associées à la construction du port.
- disposent des procédures opérationnelles appropriées ;

Le cas échéant, le titulaire devra proposer les recommandations au niveau du suivi environnemental de l'entrepreneur et ses sous traitants.

Mission 4 : Participation aux réunions de coordination et rédaction du rapport trimestriel d'activité

Le titulaire du suivi environnemental devra assister aux réunions trimestrielles de coordination entre le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur chargé des travaux, et devra se prononcer sur les impacts environnementaux de chaque décision prise.

Avant chaque réunion de coordination, le chef de projet devra préparer une note de travail présentant son analyse des activités en cours, les résultats des investigations menées et les points qui doivent faire l'objet d'une décision lors de la réunion de coordination et les mesures à prendre en vue minimiser les



impacts environnementaux. Cette note sera remise par email au Maître d'Ouvrage, au plus tard le vendredi de la semaine qui précède la réunion.

Le compte-rendu de cette réunion sera rédigé au plus tard dans la semaine qui suit la réunion et sera transmis au Maître d'Ouvrage en s'assurant de sa bonne réception.

En plus du compte rendu précité et à la fin de chaque trimestre, le chef de projet devra remettre au Maître d'Ouvrage un rapport d'activité, regroupant tous les résultats obtenus pendant le trimestre (groupant les mesures et observations du Maître d'Ouvrage et celles de l'Entrepreneur et ses sous traitants), leur interprétation, son diagnostic sur la qualité de la préservation des milieux analysés et/ou observés, un résumé des visites de chantier et des réunions de coordination ainsi que ses propositions d'actions correctives.

Le rapport trimestriel d'activité devra inclure la synthèse à caractère cumulatif des impacts du projet et devra être remis à la fin de chaque trimestre.

Mission 5 : Prestations spécifiques

Mission 5.1

Le titulaire aura à mettre à la disposition du Maître d'Ouvrage un expert environnemental, sans déplacement sur place, mobilisables à la demande écrite du Maître d'Ouvrage pour des prestations spécifiques non reprises dans les missions précédentes.

Le nombre de jours sera défini conjointement par le Maître d'Ouvrage et l'Expert environnemental. Ce nombre de jours sera au minimum de un jour et au maximum de trois jours par prestation. Chaque prestation fera l'objet d'une définition écrite de celle-ci, d'une demande écrite et d'un rapport écrit. Le rapport doit faire l'objet d'une validation par le Maître d'Ouvrage avant paiement.

Si nécessaire, l'Expert environnemental complètera et corrigera son rapport à la demande conformément aux remarques émises par le Maître d'Ouvrage et conformément à la définition écrite de la prestation.

Mission 5.2

Le titulaire aura à mettre à la disposition du Maître d'Ouvrage un expert environnemental sur site (Nador West Med), mobilisables à la demande écrite du Maître d'Ouvrage pour des prestations spécifiques non reprises dans les missions précédentes.

Le nombre de jours sera défini conjointement par le Maître d'Ouvrage et l'Expert environnemental. Ce nombre de jours sera au minimum de un jour et au maximum de trois jours par prestation. Chaque prestation fera l'objet d'une définition écrite de celle-ci, d'une demande écrite et d'un rapport écrit. Le rapport sera remis par l'Expert au terme de son séjour sur le site (Nador West Med).

Si nécessaire, l'Expert environnemental complètera et corrigera son rapport à la demande conformément aux remarques émises par le Maître d'Ouvrage et conformément à la définition écrite de la prestation.

Le rapport doit faire l'objet d'une validation par le Maître d'Ouvrage avant paiement.

ARTICLE 8 – ETUDES EXISTANTES MISES A DISPOSITION DU TITULAIRE

- Diagnostic d'impact sur l'environnement du projet NWM 2010/2011
- L'étude d'impact environnementale du Port Nador West Med Groupement NOVEC /TME (réalisée en 2013 - 2014).
- PSSE (2015) issue de l'étude d'impact environnemental ;
- PAES (2015) plan d'action environnemental et Social des Bailleurs de Fonds (Plan d'Action Environnemental et Social PAES pour un projet de port en Méditerranée Occidentale MAROC)
- Rapport concernant la biodiversité Port de Nador West Med réalisé par Biotopie en Juin 2015 (pour le compte de la BERD).

ARTICLE 9 - TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES TECHNIQUES

- La loi 99-12 portant charte nationale de l'environnement et du développement durable ;
- La loi 11-03 sur la protection et la mise en valeur de l'environnement ;
- La loi 12-03 sur les Etudes d'Impact sur l'Environnement et ses décrets d'application (Décret n°2-04-584 fixant les modalités d'organisation et de déroulement de l'enquête publique relative aux projets soumis aux études d'impact sur l'environnement, et le décret n°2-04-563 relatif aux attributions et au fonctionnement du comité national et des comités régionaux des études d'impact sur l'environnement) ;
- La loi 28-00 relative à la gestion des déchets solides et à leur élimination et ses décrets d'application ;
- La loi 81-12 sur le littoral, adoptée le 16 mai 2013 ;
- Les différentes normes de rejets, liquides ou gazeux :
- Dahir du 25 juillet 1969 sur la défense et la restauration des sols :
- Dahir du 25 août 1914 portant réglementation des établissements insalubres, incommodes ou dangereux ;
- Loi n°12-90 relative à l'urbanisme et ses textes d'application ;
- Dahir réglementant le régime de défense et restauration des sols (29 juillet 1969).
- Des conventions internationales MARPOL, BARCELONE, BONN, CITES, etc.
- Directives Habitat de l'Union Européenne
- Directives Oiseaux de l'Union Européenne
- Code de travail et ses textes d'application.
- Plan d'urgence national pour la lutte contre la pollution marine accidentelle.
- La loi 10-95 sur l'eau et ses textes d'application.
 - Décret n° 2-97-787 du 4 février 1998 relatif aux normes de qualité des eaux et à l'inventaire du degré de pollution des eaux ;
 - Décret n° 2-04-553 du 24 janvier 2005 relatif aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines ;
 - Arrêté conjoint du Ministre de l'Equipement et du Ministre chargé de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Environnement n° 1275-02 du 17 octobre 2002 définissant la grille de qualité des eaux de surface ;



- Arrêté conjoint du Ministre de l'Intérieur, du Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement et du Ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à niveau de l'Economie n° 1607-06 du 25 juillet 2006 portant fixation des valeurs limites spécifiques de rejet domestique ;
- Circulaire n° 49/DAAJ/99 relatif aux normes de qualité et à l'inventaire du degré de pollution des eaux.
- La loi 13-03 relative à la lutte contre la pollution de l'air et son décret d'application;
 - Décret n° 2-09-286 du 8 décembre 2009 fixant les normes de qualité de l'air et les modalités de surveillance de l'air ;
 - Décret n° 2-09-631 du 6 juillet 2010 fixant les valeurs limites de dégagement, d'émission ou de rejet de polluants dans l'air émanant de sources de pollution fixes et les modalités de leur contrôle ;

Cette liste est donnée à titre indicatif. Le titulaire aura à la compléter par tout texte réglementaire applicable.

ARTICLE 10 - DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE

Le titulaire remettra au Maître de l'Ouvrage :

- Le rapport contenant les résultats de chaque mission des études citées à l'article 7 du présent appel d'offres ;
- Un rapport de synthèse final.

Les dossiers doivent être édités en 3 exemplaires. Ces éditions sur papier seront accompagnées de fichiers sur support informatique au format Acrobat © pour permettre des rééditions.

Le titulaire fournira également tous les documents sur support informatique au format natif, sans altération. Sont admis les formats Microsoft Office ©, Adobe Creative Suite ©, AutoCad ©, Fichiers SIG vectoriels (Shape file ou équivalents) et matriciels (Raster) natifs, avec une préférence pour les fichiers utilisables par des logiciels Open Source.

ARTICLE 11 - DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les pièces constitutives du marché comprennent :

- L'acte d'engagement ;
- Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales ;
- Le bordereau des prix- Détail estimatif ;
- Le mémoire technique ;
- Le cahier des clauses administratives générales (CCAG-EMO).



ARTICLE 12 – DELAIS D’EXECUTION, PENALITES POUR RETARD

Le délai global des prestations du suivi environnemental correspond aux délais de réalisation des travaux du port NWM soit 60 mois.

Le rapport d’analyse de la Mission 1 devra parvenir au plus tard un mois après la remise de l’ordre de service du marché.

Le rapport d’analyse et des résultats de la Mission 2 devra parvenir au plus tard deux mois après le prélèvement de l’échantillon.

Les rapports des missions 3 et 4 seront remis au plus tard deux semaines calendaires après la dernière présence sur site du titulaire.

Les rapports des missions 5.1 et 5.2 seront remis au plus tard deux semaines calendaires après la demande du Maître d’Ouvrage.

En cas de retard imputable au titulaire sur les délais précités, y compris ceux précisés au présent article, il lui sera appliqué une pénalité 1/1000 du montant de la prestation faisant objet du retard par jour calendaire de retard. Les pénalités de retard seront plafonnées à 10% du montant du marché.

Dans le cas d'un arrêt prolongé des travaux dépassant trois mois ou si les travaux du port sont achevés avant cette durée, le titulaire sera invité à interrompre pour une durée limitée ou arrêter définitivement ses prestations moyennant un préavis d'un mois, la facturation des vacations du titulaire sera révisée en conséquence.

ARTICLE 13 – BASES DE REGLEMENT

Les prix sont tous hors taxes et réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l’exécution des prestations prévues dans cet Appel d’Offres y compris frais de déplacement, de séjour, frais généraux, impôts (sauf la TVA, le maître d’ouvrage en étant exonéré) et marge bénéficiaire, ils englobent également toutes les dispositions prévues par cet Appel d’Offres.

Il est entendu que la part transférable en dirhams convertible, telle que définie dans le bordereau de prix, sera soumise à un prélèvement de la retenue à la source de 10%.

ARTICLE 14 – REVISION DES PRIX

Les prix sont fermes et non révisables.

ARTICLE 15 – MODE DE REGLEMENT

Le suivi environnemental sera rémunéré conformément à l’article ci-dessous du présent Appel d’Offres.

Le paiement sera effectué au compte bancaire du titulaire au plus tard dans les 60 jours qui suivent la date d’approbation de la facture par le maître d’ouvrage.

ARTICLE 16 – REGLEMENT DES CONTESTATIONS

Les contestations et litiges ayant trait l’interprétation ou l’exécution du présent Marché, les parties conviennent de recourir au règlement à l'amiable. Au cas où aucun compromis n'est intervenu entre les



parties, celles-ci porteront l'affaire devant les Tribunaux de Nador, en application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur au Maroc.

ARTICLE 17 – FRAIS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT

Les frais de timbres et d'enregistrement du marché sont à la charge du titulaire.

ARTICLE 18 – DOMICILIATION DE PAIEMENT

Le maître d'ouvrage se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au nom du titulaire au compte bancaire dont le numéro est celui qui figure dans les factures.

ARTICLE 19 – DEFINITION DES PRIX

Prix n°1 : Mission 1

Ce prix rémunère l'actualisation du SGE, la mise en place des plans d'actions associés et des fiches de mesure et de suivi.

Il sera payé au forfait ; 50% à la remise du rapport provisoire et 50% à la remise du rapport définitif après son approbation par le comité de suivi environnemental.

Prix n°2 Mission 2

Prix n°2.1 Prélèvements de sédiments

Ce prix rémunère le prélèvement des sédiments qui sera réalisé à la benne VAN VEEN ou un matériel similaire.

Il est prévu 6 stations à différentes profondeurs pour mesurer la qualité des sédiments. Le nombre pourra éventuellement être revu à l'issue de l'élaboration de la mission 1 de cette étude.

Il sera payé à l'unité de prélèvements y compris toutes sujétions d'amenée et repli de matériel et de moyens humains et de conditionnement des échantillons.

Prix n°2.2 Prélèvement de l'eau marine

Ce prix rémunère le prélèvement d'eau réalisé à différents niveaux de la colonne d'eau (en 3 niveaux maximums, surface milieu et fond).

Il est prévu 6 stations à différentes profondeurs pour mesurer la qualité de l'eau marine. Le nombre pourra éventuellement être revu à l'issue de l'élaboration de la mission 1 de cette étude.

Il sera payé à l'unité de prélèvements y compris toutes sujétions d'amenée et repli de matériel et de moyens humains et de conditionnement des échantillons.

Prix n°2.3 Mesure de la qualité de l'air

La qualité de l'air sera établie au niveau de quatre stations mobiles (à raison de 4 jours par station), dont l'emplacement sera arrêté avec le Maître d'Ouvrage, suite aux identifications des sources potentielles de pollution et compte tenu des conditions météorologiques.

Les indicateurs à considérer dans les mesures de la qualité de l'air devront concerner les analyses : CO; SO₂ ; NO₂ ; O₃ ; MPS ; MP10 Plomb dans les poussières ; émissions de CO₂. Le titulaire réalisera une campagne de mesures durant la phase travaux à la fréquence établie dans le SGE et plans associés.

Ce prix sera payé l'unité de mesure de chaque indicateur de la qualité de l'air y compris toutes sujétions d'aménagé et repli de matériel (laboratoire mobile de l'air) et de moyens humains et de mesures.

Prix n°2.3.1 : Mesure de la quantité de CO

Prix n°2.3.2 : Mesure de la quantité de SO₂

Prix n°2.3.3 : Mesure de la quantité de NO₂

Prix n°2.3.4 : Mesure de la quantité d'O₃

Prix n°2.3.5 : Mesure du MPS

Prix n°2.3.6 : Mesure du MP10

Prix n°2.3.7 : Mesure de la quantité de CO₂

Prix n°2.4 : Mesure de la qualité des sédiments

Ce prix rémunère la mesure de la qualité des sédiments.

Les indicateurs à considérer dans les mesures de la qualité des sédiments devront concerner : l'analyse granulométrique ; matières organiques ; hydrocarbures totaux et métaux lourds.

Ce prix sera payé à l'unité de mesure pour chaque indicateur y compris toutes sujétions de transport et de moyens humains et de mesures.

Prix n°2.4.1 : Analyse granulométrique

Prix n°2.4.2 : Mesure de la quantité de Matière Organique

Prix n°2.4.3 : Mesure de la quantité d'Hydrocarbures totaux

Prix n°2.4.4 : Mesure de la quantité de Métaux lourds

Prix n°2.5 : Mesure de la qualité de l'eau marine

Ce prix rémunère la mesure de la qualité de l'eau marine.

Les indicateurs à considérer dans les mesures de la qualité de l'eau marine devront concerner les analyses chimiques et microbiologiques : la densité, le pH, les nitrates, les phosphates, NH₃, MES, métaux lourds.

Ce prix sera payé à l'unité de mesure pour chaque indicateur à une fréquence annuelle y compris toutes sujétions de transport et de moyens humains et de mesures.

Prix n°2.5.1 : Mesure de la densité

Prix n°2.5.2 : Mesure du pH

Prix n°2.5.3 : Mesure des nitrates**Prix n°2.5.4 : Mesure des phosphates****Prix n°2.5.5 : Mesure du NH3****Prix n°2.5.6 : Mesure du MES****Prix n°2.5.7 : Mesure des Métaux lourds****Prix n°2.5.8 : Mesure des coliformes et streptocoques fécaux****Prix n°2.6 : Mesure de la qualité de l'eau marine in situ**

Ce prix rémunère la mesure de la qualité de l'eau marine in situ à une fréquence annuelle

Les indicateurs concernés par les mesures sont : la température, la salinité, pH, la transparence, le taux d'oxygène et la turbidité. Les mesures seront faites in situ à l'aide d'une sonde multiparamétrique

Ce prix sera payé forfaitairement à la campagne réalisée y compris toutes sujétions de transport et de moyens humains et de mesures.

Prix n°2.7 : Suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre

Ce prix rémunère le suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre à une fréquence annuelle. Ce prix sera payé forfaitairement à la remise du rapport sur les émissions de gaz à effet de serre et son évolution dans le temps.

Prix n°2.8 : Suivi de l'évolution du trait de côte dans l'emprise des travaux

Ce prix rémunère le suivi et l'analyse de l'évolution du trait de côte dans l'emprise des travaux à une fréquence annuelle. Ce prix sera payé forfaitairement à la remise du rapport sur l'évolution du trait de côte, et sa validation par le Maître d'Ouvrage.

Prix n°2.9 : Suivi des habitats naturels dans l'emprise des travaux

Ce prix rémunère le suivi et l'analyse de l'évolution des habitats naturels marins et terrestres dans l'emprise des travaux à une fréquence annuelle. Ce prix sera payé forfaitairement, à la remise et la validation par le Maître d'Ouvrage, du rapport sur les habitats naturels et leur évolution pendant la phase des travaux.

Prix n°3 : Mission 3

Ce prix rémunère le suivi et le contrôle des chantiers et qui consiste à des visites de chantier de façon trimestrielle pour s'assurer que l'Entrepreneur et ses sous traitants :

- respectent les exigences légales, celles du Maître d'Ouvrage et celles des bailleurs des fonds reprises sur le SGE et plans d'actions associés ;
- disposent des procédures opérationnelles appropriées.



Ce prix sera payé à la visite réalisée et après remise du rapport relatif à la visite et son approbation par le Maître d'Ouvrage y compris toutes sujétions de transport et de moyens humains et de recommandations et de mesures.

Prix n°4 : Mission 4

Ce prix rémunère la participation aux séances de coordination entre le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur chargé des travaux, et au cours desquelles le titulaire devra se prononcer sur les impacts environnementaux de chaque décision prise. La périodicité de ces réunions sera également trimestrielle.

Ce prix sera payé à la réunion réalisée et après remise du compte rendu correspondant à la réunion et son approbation par le Maître d'Ouvrage y compris toutes sujétions de transport et de moyens humains et de recommandations et de mesures.

Ce prix devra inclure également la rédaction des rapports de suivi périodiques (de fréquence trimestrielle) que le chef de projet devra remettre au Maître d'Ouvrage. Ce rapport d'activités, regroupant tous les résultats obtenus pendant le trimestre (Maître d'Ouvrage et entreprise), leur interprétation, son diagnostic sur la qualité de la préservation des milieux analysés et/ou observés ainsi que les synthèses des impacts cumulatifs du projet, un résumé des visites de chantier et des réunions de coordination ainsi que ses propositions d'actions correctives.

Prix n° 5 : Mission 5

Prix n° 5.1 : Mission 5.1

Ce prix rémunère les journées de prestation de l'Expert environnemental du titulaire, sans déplacement sur place, mobilisables à la demande écrite du Maître d'Ouvrage pour des prestations spécifiques non reprises dans les missions précédentes conformément à l'article 7 du présent appel d'offres.

Ce prix ne pourra être rémunéré qu'après validation, par le Maître d'Ouvrage, du rapport de la mission correspondante.

Prix n°5.2 : Mission 5.2

Ce prix rémunère les journées de prestation de l'Expert environnemental sur site (Nador West Med), mobilisables à la demande écrite du Maître d'Ouvrage pour des prestations spécifiques non reprises dans les missions précédentes conformément à l'article 7 du présent appel d'offres.

Ce prix ne pourra être rémunéré qu'après validation, par le Maître d'Ouvrage, du rapport de la mission correspondante.

Il est à préciser que les missions 4 à 5 seront assurées exclusivement par l'Expert Environnemental proposé par le titulaire.



ARTICLE 20 – BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF

N° Prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire		Prix Total	
				Part en DH	Part en Devise	Part en DH	Part en Devise
1	Mission 1 : Actualisation du Système de Gestion et de Suivi Environnemental, des plans d'action associés et des fiches de mesures	F	1				
2	Mission 2						
2.1	Prélèvement de sédiments	U	50				
2.2	Prélèvement de l'eau marine	U	90				
2.3	Mesure de la qualité de l'air						
2.3.1	Mesure de la quantité de CO	U	20				
2.3.2	Mesure de la quantité de SO ₂	U	20				
2.3.3	Mesure de la quantité de NO ₂	U	20				
2.3.4	Mesure de la quantité d'O ₃	U	20				
2.3.5	Mesure du MPS	U	20				
2.3.6	Mesure du MP10	U	20				
2.3.7	Mesure de la quantité de CO ₂	U	20				
2.4	Mesure de la qualité des sédiments						
2.4.1	Analyse granulométrique	U	50				
2.4.2	Mesure de la quantité de Matière Organique	U	50				
2.4.3	Mesure de la quantité d'Hydrocarbures	U	50				
2.4.4	Mesure de la quantité de Métaux lourds	U	50				
2.5	Mesure de la qualité de l'eau marine						
2.5.1	Mesure de la densité	U	90				
2.5.2	Mesure du pH	U	90				
2.5.3	Mesure des nitrates	U	90				



2.5.4	Mesure des phosphates	U	90				
2.5.5	Mesure du NH ₃	U	90				
2.5.6	Mesure du MES	U	90				
2.5.7	Mesure des Métaux lourds	U	90				
2.5.8	Mesure des coliformes et streptocoques fécaux	U	90				
2.6	Mesure de la qualité de l'eau marine in situ	U	90				
2.7	Suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre	F/An	5				
2.8	Suivi de l'évolution du trait de côte dans l'emprise des travaux	F/An	5				
2.9	Suivi des habitats naturels dans l'emprise des travaux	F/An	5				
3	Mission 3 : Visite de suivi et contrôle environnemental du chantier	U	20				
4	Mission 4 : Participation aux séances de coordination et rédaction des rapports de suivi périodiques	U	20				
5	Mission 5						
5.1	Mission 5.1 : Jours d'expertise sans déplacement sur place mobilisables à la demande du Maître d'Ouvrage pour des prestations spécifiques non reprises dans les missions précédentes.	j	30				
5.2	Mission 5.2 : Jours d'expertise sur place mobilisables à la demande du Maître d'Ouvrage pour des prestations spécifiques non reprises dans les missions précédentes.	j	30				
Montant total HT							

Arrêté le présent détail estimatif à la somme de (hors TVA) :

ARTICLE 21- CAUTIONNEMENT ET RETENUE DE GARANTIE

La caution définitive est fixée à 3% du montant du marché. . Elle doit être constituée dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

Il n'est pas prévu de retenue de garantie.

ARTICLE 22- VARIATION DANS LA MASSE DES PRESTATIONS

En cas d'augmentation dans la masse totale des prestations, le règlement de ces dernières se poursuivra aux conditions du marché tant que l'augmentation ne dépasse pas 25% du montant total du marché.

Le titulaire ne pourra prétendre à aucune indemnité si la masse totale des prestations subit une diminution inférieure ou égale à 25% du montant total du marché.

ARTICLE 23 – CONNAISSANCE DES LIEUX

Le titulaire est censé avoir pris connaissance des lieux des travaux objet du présent Appel d'Offres. Il ne pourra en aucun cas formuler des réclamations fondées sur une connaissance insuffisante des lieux et des conditions locales d'exécution des prestations.

ARTICLE 24 – ASSURANCES

Avant de commencer les travaux, le titulaire doit être assuré contre le risque de son activité professionnelle auprès d'une ou plusieurs sociétés marocaines d'assurances. Il s'engage à maintenir ces garanties pendant toute la durée du présent Marché et s'engage de remettre au maître d'ouvrage les certificats d'assurances y afférentes.

ARTICLE 25 – RESILIATION

La résiliation sans indemnité pourra subvenir dans les cas suivants :

- Le titulaire malgré plusieurs rappels transmis par voie recommandée et l'application des pénalités, ne respecte pas certains des délais prévus dans le marché.
- Le montant des pénalités appliquées atteint 10% du montant initial du Marché.
- Faillite ou mise en liquidation judiciaire du titulaire.
- En cas de défaillance du titulaire, le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit de résilier le présent Marché.
- En cas d'incapacité, de fraudes, de tromperies graves constatées par NWM sur la qualité des prestations ;
- En cas de sous-traitance, cession ou transfert sans autorisation de NWM ;

Enfin, dans tous les autres cas où le titulaire ne s'est pas conformé aux stipulations du Marché.

Dans tous les cas, la résiliation est notifiée par lettre recommandée avec avis de réception adressé au titulaire défaillant ou à ses ayants droit à la dernière adresse officiellement connue de NWM.

La lettre de résiliation doit contenir, outre la décision de NWM de résilier le marché, la date à laquelle il sera procédé au constat de l'état d'avancement des prestations d'étude. Cette lettre de résiliation vaut en même temps convocation afin d'assister à cette opération.

Conséquences de résiliation

Selon les textes de réglementation en vigueur.

ARTICLE 26 – OBLIGATIONS ET RESPONSABILITE DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage à conduire les études en étroite collaboration avec les services du maître d'ouvrage, il doit veiller au respect des lois, règlements en vigueur au Maroc et s'engage à exécuter les prestations dans les Règles de l'Art et selon les normes et standards professionnels.

Le titulaire prend la responsabilité de ses prestations, conformément aux usages et coutumes en matière de conseil, et aux dispositions de la loi et de la jurisprudence, ainsi que les conséquences dommageables qui pourraient résulter du fait de l'exécution des dites prestations.

Le titulaire ne pourra confier une partie de sa mission à une tierce personne morale ou physique sans autorisation préalable du Maître d'Ouvrage

ARTICLE 27 – RECEPTIONS

La réception définitive sera prononcée dès l'approbation des prestations prévues dans le présent Marché.

ARTICLE 28 – SECRET PROFESSIONNEL

Le titulaire sera soumis, pour tout ce qui concerne les activités découlant du présent Marché, au secret professionnel.

ARTICLE 29 – PROPRIETE INTELLECTUELLE

Tout document, information et renseignement obtenus dans le cadre du présent marché, demeurent la propriété de NWM.

Fait à Rabat, le

Le Directeur Général de NWM

Le Titulaire

