



Cahier des Prescriptions Spéciales

Appel d'offre ouvert sur offre de prix

N°9/2016/PLATEFORME

En date du : 15/11/2016 à 10 heures

Développement d'une plateforme informatique pour la gestion d'admission des bacheliers aux établissements universitaires publics à accès régulé.

Appel d'offres sur offres de prix passé en application l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 16, l'alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17 du décret n° 2-12-349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics.

Formant marché passé après appel d'offres ouvert sur offres de prix en application de l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 16 et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 17 du décret n° 2-12-349 du 08 Joumada 1^{er} 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics

Entre : Le Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres représenté par Monsieur le Directeur du Budget et des Affaires Générales, Désigné ci-après par le "**Maître d'Ouvrage**",

D'une part

ET

M.

Qualité

Agissant au nom et pour le compte de (Raison sociale et forme juridique de la société)

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 n° (RIB sur 24 positions)

Ouvert auprès de

Désigné ci-après par «le Titulaire».

D'autre part

Il a été arrêté et convenu ce qui suit

ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent appel d'offres a pour objet le développement d'une plateforme informatique pour la gestion d'admission des bacheliers aux établissements universitaires publics à accès régulier.

ARTICLE 2: PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du marché sont les suivantes:

- L'acte d'engagement ;
- Le présent cahier des prescriptions spéciales complété par l'offre technique ;
- Le bordereau des prix détail estimatif ; et
- 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) approuvé par le décret n° 2-01-2332 du 22 Rabii 1 1423 (4 juin 2002).

ARTICLE 3 : REFERENCES AUX TEXTES REGLEMENTAIRES

- Décret 2-12-349 du 08 Joumada 1^{er} 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics ;
- Décret n° 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.
- Le décret n° 2-07-1235 du 5 Kaada 1429 (4 novembre 2008) relatif au contrôle des dépenses de l'Etat.
- Le Décret Royal n°330-66 du 10 Moharrem 1387 (21 Avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété.
- Dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 Février 2015) relatif aux nantissements des marchés publics.
- Arrêté du Ministre de l'Economie et des Finances n° 1874-13 du 9 Moharrem 1435 (13 Novembre 2013) pris en application de l'article 160 du décret n° 2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics ;
- Textes législatifs et réglementaires en vigueur relatifs au travail, à la sécurité sociale et aux accidents de travail.
- Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l'Etat rendus applicables à la date de signature du marché.

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

ARTICLE 4 : ELECTION DE DOMICILE

En application des dispositions de l'article 17 du CCAG-EMO, toutes les notifications qui se rapportent à ce marché seront valablement adressées au domicile élu, indiqué dans l'acte d'engagement et rappelé au préambule du présent CPS.

En cas de changement de domicile, le Titulaire doit aviser le Maître d'Ouvrage par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les 15 jours suivant la date d'intervention de ce changement.

ARTICLE 5 : CARACTERE ET NATURE DES PRIX

Les prix du marché sont unitaires, fermes et non révisables et ils sont établis en dirhams marocains, conformément aux dispositions de l'article 12 du décret n° 2-12-349 précité, comprennent le bénéfice ainsi que tous droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la prestation objet du marché jusqu'au lieu d'exécution de la dite prestation.

Toutefois, si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) est modifié, il sera fait application des dispositions de l'article 12 du décret n° 2-12-349 précité.

ARTICLE 6 : VALIDITE, APPROBATION DU MARCHE ET SA NOTIFICATION AU TITULAIRE

Le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après son approbation par l'autorité compétente.

Le Maître d'ouvrage doit notifier au Titulaire l'approbation du marché dans un délai maximum de soixante-quinze (75) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Toutefois, si le délai de validité des offres est prorogé, il sera fait application des dispositions de l'article 153 du décret n° 2-12-349 précité.

ARTICLE 7 : CAUTIONNEMENT ET RETENUE DE GARANTIE

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de dix mille (10 000) dirhams, il sera restitué au Titulaire après la constitution du cautionnement définitif.

Il est prévu un cautionnement définitif égal à 3% du montant initial du marché, qui doit être constitué dans les (30 jours) qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il sera restitué dans les conditions prévues par l'article 16 du CCAG-EMO.

Si le Titulaire ne réalise pas le cautionnement définitif dans le délai précité, le cautionnement provisoire reste acquis à l'Etat conformément à l'article 15 du CCAG-EMO.

Le cautionnement définitif peut être saisi éventuellement dans les cas prévus par le CCAG-EMO, et ce conformément à la législation en vigueur.

Il sera prélevé au titre de la retenue de garantie 10% du montant de chaque acompte. Cette retenue cessera de croître lorsqu'elle atteindra 7% du montant initial du marché.

Elle pourra être remplacée par une caution bancaire personnelle et solidaire, délivrée par les établissements bancaires autorisés à cet effet.

La retenue de garantie est acquise de plein droit au Maître d'Ouvrage dans la limite de la valeur des reprises des malfaçons des négligences, des manquements du fournisseur à ses obligations.

Dans les conditions prescrites par l'article 16 du CCAG-EMO, la retenue de garantie sera libérée ou remboursée dans les trois (3) mois suivant la date de la réception définitive du présent marché.

ARTICLE 8 : DEROULEMENT DES PRESTATIONS

Les prestations demandées dans le cadre du présent marché devront être réalisées en deux phases telles que détaillées dans les spécifications techniques du présent marché :

Phase 1 : Lancement du projet;

Phase 2 : Conception, développement, test, recette et mise en œuvre de la plateforme;

ARTICLE 9 : DELAI D'EXECUTION - PENALITES POUR RETARD

Le délai d'exécution est fixé à cent quatre-vingts (180) jours calendaires répartis comme suit :

- Phase 1 : Le délai d'exécution de la phase 1 est de trente (30) jours calendaires.
- Phase 2 : Le délai d'exécution de la phase 2 est cent cinquante (150) jours calendaires.

Ces délais commencent à courir à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution des prestations de chaque phase.

Le délai d'exécution de chacune des phases ne prend pas en compte les délais que se réserve le Maître d'ouvrage pour la validation des rapports correspondants.

Encas de retard dans l'exécution des prestations, il sera appliqué, sans préjudice des mesures qui pourraient être prises par le Maître d'ouvrage, une pénalité de retard, fixée à trois millièmes (3/1000) du montant de la phase considérée par jour de retard, conformément à l'article 42 du CCAG-EMO.

Cette pénalité sera déduite d'office et sans mise en demeure préalable des décomptes des sommes dues au Titulaire.

Le montant total des pénalités est plafonné à dix pour cent (10 %) du montant initial du marché éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus

ARTICLE 10 : OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DU TITULAIRE

Le Titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie, selon les techniques et pratiques généralement acceptées et utilisées dans les projets similaires et selon les normes professionnelles reconnues par les organisations professionnelles internationales.

Dans le cadre de l'exécution du présent marché, le Titulaire s'engage à :

- Fournir les ressources professionnelles nécessaires et les affecter aux prestations prévues dans les délais contractuels arrêtés ;
- Tenir compte des différentes observations et remarques émises par le maître d'ouvrage ;
- Fournir les outils et les documents méthodologiques liés à l'objet contractuel et établir tous les procès-verbaux des réunions qui seront tenues tout au long de l'exécution du marché ;
- Tenir des réunions régulières et au besoin avec le maître d'ouvrage et transmettre à l'Administration des comptes rendus réguliers sur l'état d'avancement des prestations;
- Préparer des séances d'information et de présentation de la mission et des résultats et ce, à la demande de l'Administration ;
- Exécuter son travail dans les règles de l'art, selon les normes et standards professionnels les plus élevés ;
- Respecter les lois et règlements en vigueur au Maroc.

Le Titulaire signalera au Maître d'ouvrage dans le temps opportun tous les éléments qui lui paraissent de nature à compromettre la bonne exécution des prestations.

Le Titulaire est entièrement responsable de ses prestations, conformément aux usages de la profession, ainsi que des conséquences dommageables qui pourraient résulter du fait de l'exécution non conforme ou incomplète de ses prestations.

ARTICLE 11: EXPERTS DU TITULAIRE :

Le Titulaire s'engage à affecter au projet une équipe pluridisciplinaire de haut niveau, ayant une expérience confirmée dans des projets similaires. L'équipe proposée doit **au minimum** contenir les ressources humaines suivantes :

- Un chef de projet ;
- Un expert Etudes et développement ;
- Un développeur ;
- Un ingénieur architecte technique ;
- Un testeur ;
- Un webdesigner.

Le Titulaire doit aussi préciser l'effectif et la charge d'intervention par profil d'intervenant.

Le chef de projet, interlocuteur de l'Administration, devra avoir la responsabilité de prendre ou de faire prendre toute décision au nom du Titulaire. Il assistera l'Administration dans la bonne réalisation et le bon avancement des prestations.

Par ailleurs, les membres de l'équipe projet ne peuvent être remplacés par de nouveaux membres qu'après accord écrit du Maître d'ouvrage. Si pour des raisons indépendantes de la volonté du Titulaire, il s'avère nécessaire de remplacer un des membres du personnel, le Titulaire fournira une personne de qualification égale ou supérieure qui doit recevoir l'approbation du Maître d'ouvrage.

Si le Maître d'Ouvrage n'est pas satisfait de la performance d'un membre de l'équipe ou découvre qu'un des membres de l'équipe s'est rendu coupable d'un manquement sérieux, le Titulaire devra, sur demande du Maître d'Ouvrage, fournir dans un délai de huit (8) jours au maximum, un remplaçant dont les qualifications et l'expérience seront soumises à l'approbation du Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 12 : SUIVI DU MARCHÉ

Le Maître d'Ouvrage instituera un comité de suivi qui sera chargé de :

- Approuver le planning détaillé faisant ressortir les différentes étapes de réalisation ;
- Tenir des réunions avec le Titulaire pour le cadrage des besoins fonctionnels dans le but d'une validation conjointe ;
- Suivre l'exécution des prestations du marché ;
- Apporter au Titulaire tout appui qui lui sera nécessaire pour l'exécution du marché ;
- Etudier et faire les remarques sur les livrables provisoires ;
- Approuver les rapports et livrables du marché.

ARTICLE 13 : RECEPTION PROVISOIRE DES PRESTATIONS

Réception provisoire partielle de la phase 1 :

La réception provisoire partielle de cette prestation sera prononcée par l'Administration après réception et validation des livrables prévus à l'article 34 du CPS.

Réception provisoire partielle de la phase 2 :

La réception provisoire partielle de cette composante sera prononcée par l'Administration après réception provisoire de toutes les itérations.

La réception provisoire partielle des prestations objet de la phase 2 sera prononcée après :

- La mise en service de la plateforme ;
- L'exécution avec succès des tests de déploiement ;
- La Remise des livrables en nombre d'exemplaires tels que définis dans l'article 34 du présent marché.

Réception provisoire du marché:

La réception provisoire ne sera prononcée qu'après exécution de la totalité du marché

ARTICLE 14 : RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive sera prononcée après l'expiration du délai de garantie prévu à l'article 35 et ce dans les mêmes conditions que la réception provisoire.

ARTICLE 15 : MODALITE DE PAIEMENT

Le paiement des prestations fournies par le Titulaire sera effectué comme suit :

- 5 % du montant du marché à la réception provisoire partielle de la phase 1 ;
- 95 % du montant du marché à la réception provisoire partielle de la phase 2.

L'Etat se libérera des sommes dues, au titre du présent marché, par virement au compte bancaire indiqué sur l'acte d'engagement du Titulaire.

ARTICLE 16 : ARRET DE L'EXECUTION DU MARCHÉ

Le Maître d'ouvrage peut ordonner la cessation de l'exécution du marché à tout moment, conformément à l'article 28 du CCAG-EMO.

ARTICLE 17 : MODIFICATION DES PRESTATIONS EN COURS D'EXECUTION

Au cours de l'exécution du marché, le Maître d'ouvrage peut, après consultation du Titulaire, apporter des modifications au marché initial, sans changer l'objet, conformément à l'article 36 du CCAG-EMO.

ARTICLE 18 : PROPRIETE DU PROJET ET DROIT DE REPRODUCTION DE SES RESULTATS

Les prestations réalisés au titre du présent marché, les données et les documents mis à la disposition du Titulaire par les administrations objet du projet ainsi que les livrables et les différents documents produits au cours des différentes étapes sont la propriété du Maître d'ouvrage qui se réserve, sans aucune redevance ni restriction, le droit exclusif de disposer des résultats de l'étude pour ses besoins propres ainsi que pour ceux des collectivités et organismes auxquels il jugera bon de confier la mise en œuvre des solutions dégagées par l'étude.

ARTICLE 19 : ENGAGEMENT DU MAITRE D'OUVRAGE

Le Maître d'ouvrage s'engage à :

- Mettre à la disposition du Titulaire toutes les données techniques, la documentation et en général toutes les informations nécessaires au bon déroulement de la mission objet du présent marché ;
- Veiller à la qualité du déroulement opérationnel de la mission et aider le Titulaire à prendre en compte les contraintes spécifiques du projet au cours des différentes réflexions menées;
- Examiner les livrables soumis par le Titulaire, donner son avis et déclarer la réception provisoire et définitive des prestations du marché. A cet effet, des réunions seront programmées au fur et à mesure pour étudier l'état d'avancement des travaux de la mission.

ARTICLE 20 : NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il est précisé que :

1. La liquidation des sommes dues par le Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres en exécution du présent marché sera opérée par les soins de la Direction du Budget et des Affaires Générales.
2. Le fonctionnaire chargé de fournir au fournisseur du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissemements ou subrogations les renseignements et états prévus à l'article 7 du Dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 Février 2015) est le Directeur du Budget et des Affaires Générales.
3. Les paiements prévus au présent marché seront effectués par le Trésorier Ministériel auprès du Ministère de l'Education Nationale, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du fournisseur du présent marché.

ARTICLE 21 : ASSURANCES ET RESPONSABILITES

Avant toute livraison, le Titulaire doit adresser au Maître d'ouvrage les copies de polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAG-EMO tel qu'il a été modifié.

ARTICLE 22 : SOUS-TRAITANCE

Vu la nature des prestations objet du présent marché, le maître d'ouvrage n'autorise pas le titulaire à recourir à la sous-traitance.

ARTICLE 23 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire et son équipe 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 de l'Administration, ils ne peuvent communiquer à des tiers la teneur de ces renseignements et documents; de plus, ils ne peuvent en faire un usage préjudiciable à l'Administration.

ARTICLE 24 : CONDITIONS DE RESILIATION DU MARCHE

Le marché peut être résilié dans tous les cas prévus par le CCAG-EMO et par le Décret n°2-12-349 précité.

ARTICLE 25 : DROIT DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

En application de l'article 6 du CCAG-EMO, le Titulaire devra acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du marché.

ARTICLE 26 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LOI APPLICABLE AU MARCHE

Les parties s'engagent à régler à l'amiable les difficultés auxquelles pourraient donner lieu l'interprétation et l'exécution du marché et ce, quelle que soit la nature du différend conformément aux articles 53 et 54 du CCAG-EMO.

Si le conflit ne trouve pas, à cette occasion, de solution complète, il sera porté devant les tribunaux marocains et ce conformément aux dispositions de l'article 55 du CCAG-EMO.

La loi qui régit le marché, et conformément à laquelle celui-ci doit être interprété, est la loi marocaine.

ARTICLE 27 : PROPRIETE INDUSTRIELLE BREVETS-COPYRIGHT

Le Titulaire doit s'assurer et justifier la légalité de l'utilisation des différents logiciels installés dans le cadre du présent projet et doit aussi livrer au Maître d'Ouvrage les licences des logiciels préinstallés ou fournis en dehors des licences qui seront prises en charge par le maître d'ouvrage tel que précité à l'article 32 du marché.

Au cas où une action judiciaire serait intentée contre le Maître d'Ouvrage par une tierce partie sous prétexte que l'utilisation de l'un des logiciels, dispositifs, développements ou codes fournis par le Titulaire dans le cadre du marché constitue une infraction à un droit de propriété industrielle ou copyright, le Maître d'Ouvrage devra en aviser par écrit le Titulaire. Ce dernier assurera la défense du Maître d'Ouvrage et supportera tous les frais qui en découlent.

Au cas où les produits ou tout élément de ceux-ci, objet du marché pourraient être ou seraient droit de propriété industrielle, le Titulaire devra trouver une solution en explorant, dans l'ordre, les possibilités suivantes :

- Obtenir à ses frais le droit de continuer à utiliser ces produits ;
- Les remplacer par des produits qui ne seraient pas en infraction, ayant les mêmes fonctionnalités et sans remettre en cause les acquis du Maître d'Ouvrage ;
- Les reprendre en versant au Maître d'Ouvrage une indemnité calculée suivant la dépréciation de ces équipements ou retards induits.

Les livrables réalisés au titre du présent marché sont la propriété du Maître d'ouvrage qui se réserve, sans aucune redevance ni restriction, le droit exclusif de les utiliser pour ses besoins propres ainsi que pour ceux des ses partenaires.

Les dispositions du présent article ne font pas obstacle à l'application des dispositions de l'article 21 du CCAG-EMO.

ARTICLE 28 : AVANCES

Il sera fait application des dispositions du décret n° 2-14-272 du 14 rejab 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances en matière de marchés publics.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

ARTICLE 29 : CONTEXTE

Conformément aux orientations gouvernementales visant la bonne gouvernance de l'administration publique et l'amélioration de la qualité des services rendus aux citoyens, le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres s'est engagé depuis longtemps dans un processus d'amélioration de ses prestations de service et de renforcement de ses capacités de gestion, basé notamment sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication.

Le présent appel d'offres s'inscrit dans cette vision. Il permettra notamment de démocratiser l'accès à l'enseignement supérieur, d'ancrer les principes de la transparence et de l'égalité des chances et de mettre l'étudiant au cœur du système d'enseignement supérieur.

Aussi, la plateforme à développer vise à :

Améliorer la performance des services administratifs concernés à travers une gestion efficace et efficiente de l'admission à la première année des établissements universitaires publics à accès régulé, et ceci par la réduction des déperditions des places ouvertes et des coûts liés aux déplacements des candidats pour passer les concours d'admission ainsi que les coûts liés à la logistique de ces concours ;

Simplifier les procédures de préinscription et d'inscription des bacheliers dans les établissements universitaires publics à accès régulé en regroupant sur un seul site l'ensemble des formations post-baccalauréat. La première étape concernera les établissements universitaires publics à accès régulé recrutant à partir du Baccalauréat.

Permettre aux candidats d'accéder à des informations sur :

1. les établissements/formations qui participent à l'opération ;
2. les conditions d'accès à ces établissements ;
3. la démarche à suivre et les dates clés pour la préinscription et l'inscription ;
4. leurs dossiers numériques ;
5. un certain nombre d'informations utiles.

ARTICLE 30 : OBJECTIFS DU MARCHÉ :

Les objectifs assignés à ce marché sont :

- Concevoir, développer et déployer la plateforme de gestion et de traitement qui permettra d'informer les utilisateurs et de gérer l'admission des bacheliers aux établissements universitaires publics à accès régulé ;
- Définir l'architecture technique pour la mise en œuvre de la solution informatique ainsi que les prérequis techniques ;
- Définir et mettre en place un dispositif de sécurité garantissant la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité et l'authentification des informations à traiter ;
- Apporter le conseil et l'assistance à l'administration et assurer le transfert des compétences nécessaires au profit de l'équipe du Maître d'ouvrage prévue à l'article 8 du marché;
- Garantir la qualité des prestations offertes, la sécurité de la solution choisie, et la pérennité de l'exploitation.

ARTICLE 31 : CHAMPS DU PROJET

L'inscription dans la plateforme sera destinée aux lycéens inscrits à la 2^{ème} année du Baccalauréat et aux titulaires du baccalauréat ou d'un diplôme équivalent souhaitant intégrer la première année d'études post-baccalauréat au niveau des établissements universitaires publics à accès régulé.

ARTICLE 32 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Les prestations demandées dans le présent marché seront réalisées en deux phases décrites ci-dessous. Les résultats doivent répondre aux besoins fonctionnels et exigences techniques détaillés dans cet article. La plateforme cible doit être multilingue (arabe et français) et doit permettre aux candidats d'avoir les informations nécessaires d'une manière interactive.

I. Description des besoins fonctionnels

Dans ce qui suit la description des spécifications fonctionnelles générales et la définition du périmètre fonctionnel du système de gestion des admissions aux établissements à accès régulé depuis la pré-candidature en ligne jusqu'à l'inscription définitive au niveau de l'établissement.

1. Macro processus

1.1 Authentification sur la plateforme :

Pour accéder à certaines fonctionnalités, les utilisateurs de la plateforme doivent passer par un processus d'authentification.

1.2 Saisie en ligne de la candidature (Expression des vœux) :

Ce processus permet à chaque candidat, authentifié sur la plateforme, d'exprimer par ordre de préférence sa liste de choix constituée d'un certain nombre d'établissements et filières auxquels il a le droit de candidater selon son type de bac, son appartenance géographique,

Les candidats disposent d'une période déterminée pour saisir leurs choix et apporter des modifications aux choix saisies. La durée de cette période est déterminée par une date de début et une date de fin fixées lors du lancement du processus.

En plus de la liste des choix renseignés, Le candidat aura la possibilité d'élargir ses chances d'avoir une proposition d'admission en choisissant de postuler à des vœux groupés par appartenance géographique, type d'établissement,....

Les vœux groupés ne seront traités que lors du lancement du dernier processus de proposition d'admission pour les candidats n'ayant eu aucune proposition et dans la limite des places disponibles.

1.3 Proposition d'admission (à l'aide d'un algorithme):

Au niveau de ce processus, une seule proposition d'admission est affectée au candidat, la meilleure affectation d'établissement ou filière possible selon la liste des choix renseignés lors du processus « saisie en ligne de la candidature ».

Ces propositions seront basées sur les notes des candidats, des formules de calculs par établissement et par filière, et un algorithme d'affectation intégrant la liste des choix des candidats, les critères de sélection et la capacité d'accueil des établissements, ...

Dans le cas où le candidat a fait un choix groupé en plus de sa liste de vœux, l'algorithme doit permettre de proposer au candidat une proposition d'admission répondant à son critère de choix de vœux groupés.

1.4 Validation de la proposition :

Le candidat doit répondre via la plate-forme à chaque proposition d'admission durant une période déterminée. Plusieurs réponses sont possibles :

- **Oui définitif** : Le candidat accepte définitivement l'établissement qui lui est proposé ;
- **Oui mais** : Le candidat accepte la proposition qui lui est faite pour l'instant mais il espère avoir un établissement ou une formation mieux placée dans sa liste de vœux ;
- **Non mais** : Le candidat refuse la proposition qui lui est faite, mais maintient sa demande pour les vœux mieux classés dans sa liste de vœux ;
- **Abandonner** : Le candidat ne souhaite plus être candidat à aucun établissement, il renonce à tous les vœux de sa liste.

Lors de la dernière proposition le candidat n'aura que deux possibilités de validation de propositions « oui » ou « non ».

1.5 Amélioration des affectations :

En cas de confirmation conditionnée (oui mais, non mais) le candidat est retenu pour une amélioration d'affectation.

L'algorithme de sélection doit permettre aussi de proposer une amélioration de choix aux candidats n'ayant pas obtenu le premier choix de leurs listes de vœux dans la limite des places encore disponible après expiration de la période de « la validation de la proposition ».

Dans la même année, les processus 1.3, 1.4 et 1.5 pourront être lancés le nombre de fois jugé nécessaires par le Ministère.

1.6 Dépôt de dossier :

Après le lancement du dernier processus de validation de proposition, les candidats ayant validé leur proposition d'affectation par « oui » doivent se présenter auprès de l'établissement qu'ils vont intégrer pour effectuer leur inscription administrative.

Les établissements doivent valider l'inscription des candidats sur la plateforme.

1.7 Etape complémentaire d'affectation

L'étape complémentaire consiste à lancer une nouvelle période de candidature après la fin du processus de « dépôt de dossier », pour les établissements dont la candidature est prise en charge par la plateforme dans la limite des places encore disponibles.

Le but de cette étape est de :

- pallier au désistement des candidats qui vont retirer leurs dossiers d'inscription ;
- occuper les places disponibles après désistement ou non inscription des candidats ;
- affecter les candidats qui ont formulé leur liste de choix, mais qui n'ont reçu aucune proposition d'admission ;
- traiter certains cas d'exception (dossier médical, réclamation, ...)

Le candidat formulera une nouvelle liste de vœux parmi les établissements et les filières qui disposent de places vacantes et auxquels il est éligible.

La meilleure affectation possible sera proposée aux candidats de cette phase, cette proposition sera finale.

N.B : Cas du Bac étranger

Pour les candidats ayant un bac étranger, avant d'intégrer les processus (1.2, 1.3, 1.4, 1.5 et 1.6) présentés ci-dessus, leur candidature passera par les étapes suivantes :

- Inscription sur la plateforme ;
- Saisie en ligne des candidatures ;
- Validation des candidatures ;
- Saisie et upload des notes.

2. Acteurs du système cible

Les acteurs qui interagissent avec le système cible sont :

2.1 Candidat :

Les personnes souhaitant intégrer la première année d'études post-bac au niveau des établissements universitaires publics à accès régulé à savoir :

- Lycéens inscrits à la 2^{ème} année du Bac Marocain ou titulaires du baccalauréat marocain.
- Candidats libres au bac marocain.
- Les marocains inscrits à la 2^{ème} année d'un bac étranger ou titulaires d'un baccalauréat étranger.

2.2 Etablissement :

La plateforme concerne les établissements publics à accès régulé relevant des universités publiques (la liste de ces établissements sera communiquée lors de la phase de lancement du projet)

Le représentant de l'établissement doit valider le dépôt du baccalauréat par le candidat. En cas de retrait du baccalauréat, il doit libérer la place de ce candidat.

Dans le cas où il reçoit un dossier de candidature bac étranger, le représentant de l'établissement doit réceptionner le dossier de candidature et uploader les pièces qui le constituent.

2.3 Administrateur de l'espace public

Il se chargera de mettre à jour les informations éditoriales du site (offre de formation, guide du candidat, calendrier...)

2.4 Administrateur fonctionnel

Il se chargera de :

- Gérer les profils des utilisateurs,
- Paramétrer les conditions d'accès de chaque établissement/filière,
- Paramétrer les phases
- Lancer la sélection.

2.5 Administrateur technique

Il se chargera de :

- Gérer les comptes,
- Mettre à jour le référentiel.

2.6 Commission nationale du bac étranger

Elle aura pour mission de:

- Télécharger les dossiers des candidats bac étranger,
- Saisir les notes des candidats bac étranger,
- Convertir les notes des candidats bac étranger.

2.7 Haut responsable

Ce profil aura le droit de visualiser des états prêts à être imprimer.

3. Les fonctionnalités de la solution cible

Les fonctionnalités attendues de la solution cible sont regroupées selon les différents espaces la constituant :

3.1 Espace public :

Cet espace est destiné à toute personne recherchant des informations sur la gestion des admissions aux établissements à accès régulé relevant des universités.

Les informations concernent notamment :

- Modalités d'authentification,
- L'offre de formation (établissements concernés, filières par établissement et par ville, conditions d'accès, nombre des places offertes, le(s) seuil(s) d'admission de(s) l'année(s) précédente(s)) ;
- Le guide d'utilisation de la plateforme avec possibilité de téléchargement ;
- Calendrier de la sélection
- Procédure à suivre en cas de réclamation
- Cas du bac étranger : inscription sur la plateforme

3.2 Espaces nécessitant une authentification

En dehors du contenu informationnel de la plateforme destiné au public, tous les acteurs de la plateforme doivent s'authentifier pour que chacun puisse accéder à l'espace qui lui sera réservé. Dans le cas des candidats il y aura deux types d'accès :

- Pour les candidats scolarisés et les libres ayant un baccalauréat marocain, l'authentification s'opérera à travers des comptes qui leurs seront créés en amont.
- Pour les candidats de type bac étranger ils devront s'inscrire sur la plateforme en vue de leurs créer des comptes.

a) Espace candidat:

Il faut prévoir lors de la première authentification des candidats d'afficher « La charte des droits et devoirs du candidat » en vue de confirmer sa lecture.

Cet espace doit permettre :

La consultation des filières éligibles et des informations nécessaires pour le choix des vœux

Dans cet espace doivent être affichés:

- La liste des établissements auxquels le candidat est éligible de candidater
- La liste des filières auxquelles le candidat est éligible de candidater
- Les places offertes et les seuils des établissements/filière éligible

Le dépôt de candidature

Doit permettre de :

- Choisir les vœux parmi les filières auxquelles il est éligible;
- Modifier le classement des vœux d'une liste ;
- Supprimer un (des) vœu(x) d'une liste ;

La consultation et la réponse à l'admission

Doit permettre de :

- Consulter la proposition d'admission;
- Répondre à la proposition d'admission ;
- Affichage de l'affectation retenue

b) Espace établissement

Doit permettre de :

- Consulter la liste des propositions d'admission de l'établissement ;
- Consulter la liste finale des admis de l'établissement ;
- Exporter /imprimer ces listes;
- Valider le dépôt du dossier physique d'inscription dans l'établissement;
- Libérer la place en cas de retrait du dossier physique d'inscription dans l'établissement;
- Cas du bac étranger : réception du dossier de candidature et upload des pièces demandées

c) Espace Administrateur de « l'espace public »

Cet espace doit permettre de mettre à jour l'espace informationnel et la charte des droits et devoirs du candidat

d) Espace Administrateur fonctionnel

Cet espace doit permettre de :

1. Gérer les profils des utilisateurs.
2. Paramétrer les conditions d'accès de chaque établissement/filière
 - Les places offertes par établissement / par filière ;
 - les formules de calcul de sélection.
3. Paramétrer la sélection :
 - Etape 1 : Saisie en ligne de la candidature :
 - préciser le nombre de vœux ;
 - Etape 2 : Proposition d'admission
 - Il faut définir les places réelles offertes pour chaque filière et les places du surbooking
 - Etape 3 : Validation de la proposition
 - Il faut définir les modalités de réponse à la proposition selon le tableau suivant :

<p>Oui définitif</p>	<p>Le candidat accepte définitivement la filière qui lui est proposée.</p> <p>Conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La place est réservée pour le candidat - Le candidat ne pourra pas plus s'inscrire dans les phases suivantes s'il y a lieu.
<p>Oui mais</p>	<p>Le candidat accepte la proposition qui lui est faite pour l'instant mais il espère avoir une formation mieux placée dans sa liste de vœux.</p> <p>Conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La place est réservée pour le candidat. - Le candidat est inscrit dans la phase suivante s'il y a lieu. - Si lors de la phase suivante le candidat obtient une meilleure proposition, la place initiale qui lui a été réservée sera libérée et la nouvelle place sera réservée.
<p>Non mais</p>	<p>Le candidat refuse la proposition qui lui est faite, mais maintient sa candidature pour les vœux mieux placés dans sa liste de vœux.</p> <p>Conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La place proposée est libérée définitivement - le candidat est inscrit dans la phase suivante s'il y a lieu. - Si lors de la phase suivante le candidat obtient une meilleure proposition, la nouvelle place lui sera réservée.
<p>Abandonner(ou non définitif)</p>	<p>Le candidat ne souhaite plus être candidat à aucune filière, il renonce à tous les vœux de sa liste.</p> <p>Conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La place proposée est libérée définitivement - Le candidat ne pourra plus s'inscrire dans les phases suivantes s'il y a lieu.

4. Lancer la sélection

Lancer l'algorithme de sélection qui permet de proposer la meilleure affectation possible des admis aux établissements gérés par la plateforme.

Cette proposition d'affectation se basera sur les critères suivants :

- La liste des vœux ordonnée des candidats ;
- Le classement du candidat obtenu à partir de la note calculée selon la formule de sélection de chaque réseau d'établissement ;
- Les places disponibles par établissement ou par filière ;

e) Espace administrateur technique

Cet espace doit permettre de :

- Gérer les comptes ;
- Mettre à jour le référentiel de la plateforme.

f) Espace commission nationale du bac étranger

Cet espace doit permettre de:

- Télécharger les dossiers des candidats bac étranger,
- Saisir les notes des candidats bac étranger,
- Convertir les notes des candidats bac étranger.

g) Espace haut responsable

Cet espace doit permettre d'éditer les états suivants avec possibilité de les imprimer :

- Situation journalière des inscriptions en ligne (en temps réel) ;
- Nombre de places disponibles par établissements en temps réel ;
- Nombre de places libérées par établissements en temps réel ;
- La répartition des candidats admis en fonction du rang de leur choix retenu ;
- L'effectif des candidats admis mais n'ayant pas été inscrit ;
- Evolution du Nombre des candidatures enregistrées au fil des années ;
- Evolution du Nombre des admis par établissement au fil des années ;

II. Exigences techniques :

La solution proposée par le Titulaire sera basée sur une architecture centralisée n-tiers (version Web).

1. Architecture matérielle et logicielle

La réalisation de la solution se basera sur un développement spécifique et ceci dans un environnement JEE ou .Net pour la partie transactionnelle, et sur un CMS pour l'espace public. Le CMS sera de la même technologie de développement proposée, multi-sites (portail), multilinguistique et supportant la langue arabe.

La plate-forme devra être développée indépendamment du SGBD choisi

Le Titulaire prendra en charge toutes les installations requises pour lesquelles le Maître d'ouvrage aura acquis la plateforme logicielle (hors Framework de développement complet qui sera à la charge du prestataire) arrêtées en commun accord avec le maître d'ouvrage.

2. Technologies :

Le Titulaire est tenu de proposer la technologie de développement JEE ou .Net dans sa dernière version stable et son Framework de développement. Le futur système à réaliser doit être bâti sur des Framework standards Dans le cas où le Titulaire propose un Framework propriétaire, ce dernier doit respecter la base des standards. Ce Framework avec la plateforme de développement complète doivent être livrés au Ministère sans frais additionnels en vue d'assurer l'amélioration et l'évolution dudit système sans difficulté.

Après développement de la solution, le Ministère doit avoir la propriété du code source qui devrait être bien commenté et du Framework de développement complet avec toutes les bibliothèques utilisées.

3. Principes généraux :

La solution proposée doit suivre un ensemble de principes généraux :

- La portabilité en respectant l'utilisation des standards en vigueur afin d'assurer la mise en place du système sans aucune installation au niveau des postes client;

- Fonctionnement multiutilisateurs de manière à ce que le nombre d'utilisateurs du système doit être illimité et ne nécessitant aucune licence;
- L'homogénéité des outils de la plateforme de développement ;
- La modularité, en adoptant la programmation par composant ;
- La possibilité d'interagir avec d'autres applications ;
- L'indépendance par rapport à la plateforme matérielle, et au serveur de base de données;

4. Performances attendues

- **Bilinguisme**

La solution devra présenter les informations en langues arabe et française.

- **Temps de réponse**

La solution mise en place devra avoir un temps de réponse qui ne dépasse pas en aucun cas 2 secondes avec la montée en charge.

- **Performance et robustesse**

Du fait de l'importance de la volumétrie des données à traiter, il est important que la solution proposée assure un bon niveau de performance et de scalabilité pour s'adapter à l'accroissement de la volumétrie des données et au nombre d'utilisateurs simultanés.

Le Titulaire devra fournir dans son offre toutes les explications nécessaires à cet effet.

- **Disponibilité et continuité :**

La solution proposée devra assurer la continuité du service et une haute disponibilité pour toute la chaîne de traitement du système.

Le Titulaire est tenu de fournir dans son offre toutes les explications nécessaires à cet effet.

- **Ergonomie et simplicité d'utilisation**

- L'ergonomie devra favoriser la lisibilité, l'accessibilité des informations, et leur réutilisation ;
- Tous les modules doivent respecter la même politique ergonomique, avec une identité visuelle au niveau des couleurs pour chaque module ;
- L'accès à la solution doit se faire par une connexion internet sécurisée avec n'importe quel type de navigateur et système d'exploitation ;
- l'adaptation automatique à la taille d'écran des différents équipements d'accès (ordinateurs, tablettes, mobiles...);
- possibilités de recherche multicritères ;
- La visualisation des éditions avant leur impression ;
- Un système d'aide en ligne devra être disponible.

- **Sécurité et habilitations**

Le Titulaire doit sécuriser la plateforme selon des critères qui seront arrêtés en commun accord avec le Maître d'Ouvrage .

En particulier :

- Le système doit gérer la notion de profil utilisateur permettant de définir les autorisations distinctes en fonction de l'appartenance à un groupe avec la gestion des habilitations sur les menus et sur les données.

- la solution proposée doit permettre la sécurisation des échanges par l'utilisation d'un protocole sécurisé.

- Toutes les données doivent être protégées pendant toutes les étapes de leur cycle de vie.

Le maître d'ouvrage procédera après la réalisation des tests de sécurité par le titulaire, à la réalisation d'un audit de sécurité de la plateforme en collaboration avec la Direction Générale de la Sécurité des Systèmes d'Information (maCERT)

- **Extensibilité**

L'architecture doit être évolutive, extensible et modulaire, pour pouvoir être étendue sans difficulté en vue d'inclure des fonctionnalités nouvelles pouvant être déployé dans un Cloud externe qui sera définie par le Maître d'ouvrage supportant la montée en charge.

- **Traçabilité**

Le système doit assurer la « traçabilité » qui fournit des informations sur les coordonnées de l'utilisateur, la nature de l'opération, les données saisies ou modifiées, la date et l'heure de l'opération.

- **Flexibilité**

La solution doit être paramétrable et facilement adaptable aux changements de flux d'information.

- **Sauvegarde et Restauration**

Le Titulaire doit fournir les mécanismes et les procédures de sauvegarde et de restauration des données gérées par le système.

- **Version du système**

Les versions du système devront reprendre le paramétrage et les développements spécifiques mis en place et doivent garantir la non régression des tests réalisés. Le Titulaire devra expliciter les techniques qui permettent de garantir cette évolutivité.

- **Documentation**

Le Titulaire doit fournir une documentation complète et détaillée de la solution. Les documents du produit doivent être en langue française sauf en cas de leur indisponibilité. Une documentation générale en langue anglaise peut alors être acceptée. Toutefois les documents suivants devant être produit dans le cadre du projet, doivent impérativement être en langue française :

Le manuel utilisateur : détaillant le fonctionnement personnalisé du système selon les règles définies dans le cadre du projet de mise en œuvre de la solution. Il doit préciser les instructions de prise en charge de chaque opération ou action dans le système.

le manuel d'exploitation : destiné à détailler les opérations d'exploitation quotidienne du système (traitement à lancer, suivi des résultats, reprises en cas d'erreurs...)

Le dossiers d'administration technique contenant les manuels de configuration, d'adaptation, d'installation, de sauvegarde et de restauration des données, de gestion de droits d'accès et de la création de rapports complexes.

Cette documentation doit être livrée en format papier et en format électronique.

5. Hébergement de la plateforme

Le maitre d'ouvrage décidera du mode d'hébergement de la plateforme :

- Hébergement local dans le data center du ministère ;
- Hébergement hybride une partie locale et une partie en Cloud ;
- Hébergement externe dans le Cloud.

La plateforme doit être conçue de façon à garantir les mêmes performances dans les différents modes d'hébergement.

6. L'échange avec le Ministère de l'Education Nationale et de la formation professionnelle sur les données des étudiants

Le processus de sélection requiert comme données d'entrée les informations sur les candidats du bac qui proviennent du système d'information du Ministère de l'Education Nationale et de la formation professionnelle.

La solution requise doit permettre la réalisation des échanges de données avec le Ministère de l'Education Nationale et de la formation professionnelle d'une manière automatisée et sécurisée. Le maître d'ouvrage devra, suivre et contrôler la bonne exécution de ses échanges de données et tracer les différentes étapes du flux d'échange. Selon des modalités qui seront définies en concertation avec le Ministère de l'Education Nationale et de la formation professionnelle.

7. L'authentification sur la plateforme

L'authentification des utilisateurs passera par un annuaire ou une base des données qui les autorise à accéder à la plateforme.

Dans ce sens, le Titulaire se chargera de la mise en place d'un service d'authentification fiable regroupant l'ensemble des acteurs qui interagissent dans le système.

Le prestataire devra mener des ateliers de travail dont l'objectif est de définir les méthodes de création des comptes selon les différents types d'acteurs du système en précisant que certains passeront par une création automatique des comptes et certains passeront par une inscription. Les différents cas de figure seront discutés avec l'équipe du Maître d'ouvrage.

III. Prestations attendues et organisation du travail

Le Titulaire devra détailler et développer dans son offre la méthodologie qu'il entend adopter dans la réalisation de l'ensemble des prestations prévues dans le cadre de cet appel d'offres depuis la validation des fonctionnalités de la plateforme jusqu'à la mise en production. Par ailleurs, il devra initier ses interventions par une prise de connaissance de la mission ainsi qu'une bonne compréhension de son contexte, ses objectifs et ses résultats.

Déroulement des prestations :

Les prestations demandées dans le cadre du présent marché devront être réalisées en deux phases:

Phase 1 : Lancement du projet;

Phase 2 : Conception, développement, test, recette et mise en œuvre de la plateforme;

Le Titulaire est tenu de répondre aux spécifications de l'offre comprenant les deux phases décrites ci-dessous. Les deux phases sont décomposées en étapes et jalons permettant de réajuster le travail effectué par le Titulaire dans chaque étape. Le Titulaire est amené à installer son équipe dans les locaux du Maître d'ouvrage durant toute la durée du projet. Le Titulaire devra équiper les membres de son équipe du matériel informatique nécessaire pour le développement de la plateforme tout au long de la période du projet. Des réunions de travail hebdomadaires seront tenues pour s'assurer du respect des spécifications fonctionnelles et exigences techniques ainsi que des délais du projet.

1. Phase 1 : Lancement du projet;

Le Titulaire devra :

- Comprendre le contexte, les besoins fonctionnels et les résultats attendus du projet ;
- Elaborer les spécifications fonctionnelles générales ;
- Elaborer le dossier d'architecture technique détaillé.
- Installer la plateforme de développement aux locaux du ministère

Le Titulaire est appelé durant cette étape à tenir des réunions de cadrage avec l'équipe du Maître d'ouvrage pour comprendre les processus métiers de la gestion d'admission des bacheliers aux établissements universitaires public à accès régulé.

Le Titulaire mènera les actions suivantes:

- ❖ Planification détaillée du projet;
- ❖ Rédaction du Plan Assurance Qualité ;

Le PAQ décrira les éléments suivants :

- But, domaines d'application et responsabilités ;
- Documents applicables et de référence ;
- Terminologie ;
- Organisation ;
- Démarche de développement ;
- Démarche de maintenance ;
- Stratégie de conduite du changement ;
- Vision du support ;
- Processus de transfert des compétences ;
- Approche gestion de projet ;
- Plan de contrôle qualité.

Le PAQ est susceptible d'évoluer selon les modalités précisées aux conditions générales du présent contrat.

- ❖ Elaboration et validation des spécifications fonctionnelles générales avec l'équipe du Maître d'ouvrage ;
- ❖ Conception de l'architecture logicielle et matérielle qui sera validée avec le Maître d'ouvrage contenant :
 - L'architecture matérielle et logicielle qui définit le découpage du système en composants logiciels et son environnement technologique.
 - L'architecture de l'environnement technique

2. Phase 2 : Conception, développement, test et mise en oeuvre de la plateforme

Dans cette phase le Titulaire est amené à développer les différentes fonctionnalités décrites dans le paragraphe « Description des besoins fonctionnels » (page 12). Le Titulaire est amené à faire dérouler les itérations suivantes:

- Conception fonctionnelle détaillée ;
- Développement ;
- Test et recettes ;
- Mise en oeuvre.

2.1- Conception fonctionnelle détaillée :

Le Titulaire devra formaliser les spécifications fonctionnelles détaillées de la plateforme en respectant le document des spécifications fonctionnelles générales validées par le maître d'ouvrage.

A travers des ateliers de travail, le Titulaire doit valider avec le Maître d'ouvrage :

- Le document des spécifications fonctionnelles détaillées contenant le modèle conceptuel, le modèle physique et le modèle logique de la base de données. Ledit document portera entre autres sur les règles de gestion, les flux d'échanges, la typologie des données utilisées (lues, saisies, mises à jour, alimentées automatiquement), les droits d'accès, les contrôles de données à mettre en oeuvre, les algorithmes de calcul, la charte graphique, etc.
- La maquette et les prototypes décrivant la navigation et le fonctionnement de chaque processus qui permettent de valider les formats des écrans d'opération et les formats d'impression émis.

- Le Plan d'essais-test décrivant les tests nécessaires pour confirmer que la plateforme est conforme aux spécifications définies auparavant. Il contient tous les contrôles, protocoles et cas d'essais nécessaires à la réalisation du projet.

2-Développement :

Après la validation de la conception fonctionnelle détaillée, le Titulaire procède à la réalisation technique de la plateforme.

Des réunions de suivi et mises au point hebdomadaires doivent être tenue avec l'équipe du Maître d'ouvrage.

Il faut rappeler qu'indépendamment de la plateforme de développement utilisée, le système devra être capable de fonctionner sur la plateforme de production, définie dans les documents de l'architecture du système sans perdre aucune de ses fonctionnalités.

3 - Test et Recette :

Lors de cette étape, le Titulaire est amené à valider la conformité du développement par rapport aux exigences.

Plusieurs types de tests devront être réalisés :

- Tests unitaires ;
- Tests fonctionnels ;
- Tests de performance ;
- Tests de sécurité ;
- Test d'intégration.

Le calendrier des tests sera établi avec la validation du Maître d'ouvrage.

Les tests doivent être réalisés pour la vérification de la conformité aux exigences fonctionnelles et techniques de l'application dans l'environnement de pré-production ainsi que sa performance et son niveau de sécurisation.

À la suite de ces tests, le Titulaire préparera le rapport des tests correspondant au plan de tests, incluant leurs protocoles et leurs résultats.

Tous les documents devront être révisés et validés par le Maître d'ouvrage.

Le Titulaire doit prendre en charge les retours de tests et la tenue de la documentation fonctionnelle et technique.

Le Titulaire procèdera à sa charge à un audit de sécurité et performance.

4- Mise en œuvre :

Le Titulaire doit procéder à l'installation de la dernière version validée de la plateforme sur l'environnement de production.

Le Titulaire devra assurer la formation, l'assistance et l'accompagnement de l'équipe du Maître d'ouvrage.

Le Titulaire doit assurer le suivi de la mise en œuvre de la plateforme, sa fiabilité et sa stabilité.

ARTICLE 33 : TRANSFERT DE COMPETENCES

Le Titulaire doit assurer pour l'Administration le transfert de compétences nécessaires pour prendre en charge la plateforme développée et pour d'éventuelle maintenance ou évolution. Ce transfert de compétences s'étalera sur toutes les phases de projet. Elle inclura la formation couvrant les différents outils et Framework utilisés pour la mise en place de la solution objet du présent marché ainsi que la plateforme développée.

1. Objectif :

- Encadrer les ressources du Ministère pour développer leur compétence en terme de maintenance corrective et évolutive ;
- Assister et supporter le Maître d'ouvrage dans l'activité d'analyse, conception, développement et tests, dans les Framework utilisés pour prendre en charge la réalisation de nouvelles fonctionnalités ou de nouveaux modules ;
- Garantir le transfert dans de bonnes conditions, des activités d'exploitation et de maintenance à l'équipe du Maître d'ouvrage;
- Assurer la formation des équipes du Maître d'ouvrage pour gérer la plateforme.

2. Consistance de la prestation :

L'assistance, l'encadrement et le support porteront sur l'accompagnement et le renforcement des équipes du Maître d'ouvrage; pour l'appropriation et la maîtrise du processus technique de la maintenance de la plateforme ainsi que la gestion de la partie fonctionnelle.

3. Modalités de mise en œuvre

Le prestataire est appelé à concevoir et mettre en place un dispositif de transfert de compétences. Il doit assurer la reprise de connaissance par l'équipe du Maître d'ouvrage; couvrant les aspects suivants :

- L'installation ;
- L'administration de la plateforme fonctionnelle, technique et de sécurité ;
- La maintenance fonctionnelle et technique de la plateforme ;
- L'évolution selon les besoins.

Dans le cadre de ce dispositif, le prestataire s'engage à assurer l'encadrement et la formation de l'équipe du Maître d'ouvrage à la maintenance fonctionnelle et technique de la plateforme.

ARTICLE 34 : LIVRABLES DU PROJET :

Les prestations demandées dans le présent marché seront réalisées en deux phases décrites dans le dossier fonctionnel.

Livrables de la phase 1 :

- Charte du Projet ;
- Plan d'Assurance Qualité ;
- Planning détaillé du projet;
- Document des spécifications fonctionnelles générales de la plateforme ;
- Dossier d'architecture technique ;

Livrables de la phase 2 :

Les livrables de la phase 2 doivent être présentés en 3 dossiers.

1. Dossier fonctionnel contenant :

- Document final des spécifications fonctionnelles détaillées de la plateforme ;
- Manuels d'utilisation par profil;

2. Dossier technique contenant :

- La documentation technique détaillée sur l'infrastructure de déploiement et l'architecture technique finale :
 - Manuels d'installation, d'administration et d'exploitation,
 - Scripts de création de la base de données;
 - Dictionnaire de données spécifiant la nomenclature et la codification des différentes données utilisées par l'application ;
- Exécutable de la solution développée et le code source bien commenté ;
- Les mises à jour de l'exécutable et des sources des correctifs ;
- Le Framework de développement complet (plateforme de développement installée au Ministère) avec la procédure d'installation et CD ;
- Plan de transfert de compétence
- Base de gestion des anomalies à jour avec une traçabilité des actions effectuées et des versions de la plateforme concernées par les différentes corrections ;
- Un rapport de transfert des acquis montrant la couverture des différents aspects du projet par l'équipe du Maître d'Ouvrage.

3. Dossier des tests et recettes contenant :

- Le plan des tests unitaires et d'intégration;
- Scripts des tests;
- Les résultats des tests unitaires ;
- Le plan et les protocoles de tests fonctionnels, de montée en charge et de sécurité ;
- Les résultats des tests fonctionnels, de montée en charge et de sécurité ;
- Le cahier de recettes finalisé ;
- Le rapport d'audit ;
- Le rapport du bilan de la mise en œuvre de la plateforme :

Les livrables du Titulaire pour chaque phase, établis en 10 exemplaires dans leur forme provisoire et 20 exemplaires dans leur forme définitive et une copie électronique des formes provisoire et définitive sur support électronique, au format convenable.

Afin de lui permettre de valider les livrables provisoires qui lui sont remis, le Maître d'ouvrage procédera à la notification, pour chaque phase, de l'ordre d'arrêt des prestations des services de la phase en question à compter du lendemain du jour de la réception des rapports provisoires correspondants à cette phase.

Lors de la validation des livrables, le Maître d'ouvrage peut:

- soit accepter les rapports sans réserve, ce qui impliquera leur approbation ;
- soit inviter le Titulaire à procéder à des corrections ou améliorations ;
- soit prononcer un refus motivé du rapport présenté pour insuffisance grave dûment justifié. Dans ce cas, le Titulaire est tenu de soumettre au Maître d'ouvrage un nouveau rapport, et ce sous préjudice de l'application éventuelle des dispositions des articles 46 et 47 du CCAG-EMO.

Dans le deuxième cas, le Titulaire disposera d'un délai de sept (7) jours, après analyse des livrables provisoires et formulation des remarques et suggestions par le Maître d'ouvrage, pour remettre les rapports en forme définitive, étant précisé que les frais de reprise des rapports sont entièrement à la charge du Titulaire. Ce délai de sept (7) jours est inclus dans le délai d'exécution.

Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de sept (7) jours pour l'analyse des livrables.

ARTICLE 35 : GARANTIE ET DELAI DE GARANTIE

Le Titulaire doit assurer la maintenance pendant le délai de garantie.

Ce délai est de douze mois (12 mois), à compter de la date de la réception provisoire partielle de la phase 2.

Pendant le délai de garantie deux périodes sont définies,;

- Période de production où le Titulaire devra résoudre les problèmes liés à ses prestations dans un délai de deux (2) heures maximales. Cette période est de quatre mois consécutifs définis par le Maître d'ouvrage jugée critique à cause de la montée en charge. Faute de quoi une pénalité de 500 dirhams par heure sera appliquée.
- Période hors production où le Titulaire devra être disponible 5j/7j pour résoudre tout problème référant à ses prestations dans 48 heures après détection de l'incident. Faute de quoi une pénalité de 1000 dirhams par jour de retard sera appliquée.

Le Titulaire tient à jour, un journal horodaté des demandes de correction, qui doit être présenté au Ministère à sa demande et à chaque réunion périodique de coordination des activités de maintenance.

A la fin de la période de garantie, le Titulaire devra livrer au maître d'ouvrage:

- La Base de gestion des anomalies à jour avec une traçabilité des actions effectuées et des versions de la plateforme concernées par les différentes corrections ;
- La documentation fonctionnelle intégrant les modifications suite à la correction des anomalies ;
- Le Code source intégrant les corrections avec les commentaires adéquats.

ARTICLE 36 : BORDEREAU DES PRIX - DETAILS ESTIMATIFS

N° des prix	Désignation des prestations	Unité	Qté (1)	Prix unitaire en dirhams hors TVA (2)	Prix total en dirhams hors TVA (3) = (1) x (2)
				En chiffres	
01	Phase 1 : Lancement du projet	U	1		
02	Phase 2 : Conception, développement, test et mise en production de la plateforme	U	1		
				TOTAL EN DH HORS TVA	
				TAUX TVA (20%)	
				TOTAL EN DH TTC	

N.B :

L'offre financière doit respecter les taux suivants :

- 5% du montant de l'offre financière pour la phase 1.
- 95% du montant de l'offre financière pour la phase 2.

Page et dernière du marché n° ----/2016, ayant pour objet le développement d'une plateforme informatique pour la gestion d'admission des bacheliers aux établissements universitaires publics à accès régulé.

Montant en dirhams HORS TVA :

TAUX TVA (.....%) :

Montant en dirhams TTC :

....., le.....

LE TITULAIRE
(Lu et accepté)

Fait à Rabat le.....

LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Pour le Ministre de l'Enseignement Supérieur
de la Recherche Scientifique et de la Formation
des Cadres et par Délégation

Abdel-Ilah AFTI
Directeur du Budget et des Affaires Générales

Visa du Trésorier Ministériel

Approbation