



REPUBLIQUE TUNISIENNE
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la
Recherche Scientifique
Université de Sfax

Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax

Fonds Compétitifs d'Innovation pour l'autonomie, la redevabilité et la performance

PAQ-Développement de la Gestion Stratégique des
Etablissements d'Enseignement Supérieur (PAQ-DGSE)

L'ENET'Com : Une meilleure gestion proactive pour une école innovante,
un rayonnement national et international et une meilleure employabilité

PAQ-DGSE-037-US-ENETCOM

TDR-D1-04-2021
TERMES DE RÉFÉRENCE

Pour les services de consultation :

Réalisation d'une plateforme informatique pour la gestion
de la formation doctorale de l'ENET'Com

Année 2021

1.	Contexte de l'action	3
2.	Objectif de la mission.	3
3.	Tâches à réaliser	4
4.	Présentation et contenu de l'offre	4
5.	Conformité de l'offre	4
6.	Complément des informations	5
7.	Délais et planning de réalisation	5
8.	Responsables du suivi de l'exécution	5
9.	Offres de prix	5
10.	Période de garantie et maintenance	6
11.	Confidentialité	6
12.	Propriété intellectuelle	6
13.	Obligation du prestataire	6
14.	Formation	7
15.	Résiliation	7
16.	Paiement	7
17.	Clauses techniques particulières	8

1. Contexte de l'action

Le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MESRS) a lancé le programme « **Projet de modernisation de l'enseignement supérieur en soutien à l'employabilité (PROMESSE)** », financé par la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD), qui vise l'amélioration de l'employabilité des diplômés de l'enseignement supérieur et le renforcement de la gestion de l'enseignement supérieur. Suite à ce programme, le MESRS a conduit le projet de Développement de la Gestion Stratégique des Etablissements d'enseignement supérieur (**PAQ-DGSE**) dont l'objectif principal est le renforcement des capacités de gestion pédagogique, administrative, financière et de vie universitaire des établissements universitaires.

C'est dans le cadre PAQ-DGSE que l'ENET'Com a obtenu un financement (durée de 24 mois) pour la mise en place d'un projet intitulé « **L'ENET'Com : Une meilleure gestion proactive pour une école innovante, un rayonnement national et international et une meilleure employabilité** » focalisé sur quatre domaines spécifiques : gestion et gouvernance, formation et employabilité, recherche et innovation et vie estudiantine.

L'ENET'Com se propose, dans le cadre du domaine de gestion et gouvernance – **champ assurance qualité et accréditation** - et dans le but de renforcer la capacité de gestion des structures administratives, de solliciter les services de consultation pour le développement et réalisation d'une plateforme informatique pour la gestion administrative de la formation doctorale de l'ENET'Com.

L'ENET'Com invite les bureaux d'étude intéressés à manifester leur intérêt pour fournir les services décrits dans les présents termes de références de cette mission téléchargeables sur le site (www.enetcom.rnu.tn).

2. Objectifs de mission

L'objectif principal de la mission est la mise en œuvre d'une plateforme informatique pour la gestion administrative de la formation doctorale de l'ENET'Com. La plateforme informatique, sous la forme d'une application web, objet de la présente consultation a pour objectifs principaux :

- Informatiser le processus de gestion des inscriptions en thèses ;
- Réduire les délais de traitement des différentes opérations administratives ;
- Assurer le suivi à distance des états administratifs des thèses / doctorants ;
- Garantir la traçabilité des différentes opérations vis-à-vis de tous les acteurs et intervenants ;
- Uniformiser les procédures de traitement des demandes et la gestion des thèses ;
- Archiver tous les documents administratifs et scientifiques relatifs à la thèse ;
- Faciliter la recherche de l'information concernant les thèses (PVs de la réunion, PVs de la soutenance...);

- Offrir aux décideurs des tableaux de bord et des statistiques fiables et détaillées en temps réel sur la formation doctorale ;
- Minimiser les déplacements doctorant / Directeur de thèse pour le suivi des différents dossiers ;
- Offrir des mécanismes automatisés de la notification à chaque changement de l'état de la thèse.

3. Tâches à réaliser

Sur la base des objectifs fixés pour la mission, sous l'autorité de l'ENET'Com et du chef du projet PAQ-DGSE, le prestataire des services demandés aura à réaliser les tâches suivantes :

- Analyser le système d'information actuel de la formation doctorale de l'ENET'Com ;
- Développement d'un extranet pour les doctorants, les directeurs de thèses, les responsables de la formation doctorale ;
- Assurer l'hébergement de l'application dans un serveur VPS ;
- Assurer la formation des personnes qui veilleront sur la mise à jour de l'application web (au moins deux personnes).

4. Présentation et contenu des offres

Aucune pièce de l'enveloppe technique ne doit porter, sous peine de nullité, l'indication sur le coût d'un équipement ou d'une prestation.

Les bureaux nationaux intéressés devront être capables de présenter les garanties et références nécessaires en vue de la bonne réalisation de leurs obligations.

Les bureaux nationaux intéressés sont invités à manifester leur intérêt, en faisant acte de l'offre pour exécuter les services décrits dans le présent termes de référence TDR-D1-04-2021 : PAQ-DGSE-037-US-ENETCOM. L'offre doit obligatoirement contenir et sous peine de nullité toutes les pièces suivantes :

- 1) Attestation justifiant de la régularité de la situation fiscale valable le jour de la date limite de réception des offres.
- 2) Les CV de l'équipe technique du soumissionnaire
- 3) Une liste des références pertinentes (projets réalisés par le soumissionnaire)
- 4) Les techniques et outils de conception et développement de la plateforme informatique
- 5) La méthodologie proposée pour réaliser le projet
- 6) Le bordereau des prix pour le développement de la plateforme informatique

Les dossiers de soumissionnaires doivent parvenir par voie postale (normale, recommandée ou rapide) ou par dépôt direct au bureau d'ordre de l'ENET'Com au plus tard **le 20/04/2021 à 12heures 00mn, heure locale** (le cachet du bureau d'ordre de l'ENET'Com faisant foi pour déterminer les délais) avec la mention suivante :

**Projet PAQ-DGSE-037-US-ENETCOM
TDR-D1-04-2021**

*«Ne pas ouvrir, manifestation d'intérêt pour la **Réalisation d'une plateforme informatique pour la gestion de la formation doctorale de l'ENET'Com**»*

Adresse: ENET'Com, Pôle technologique, Route de Tunis Km 10, B.P. 1163, 3018 Sfax-Tunisie

5. Conformité de l'offre

Il s'agit de vérifier si l'offre est conforme aux prescriptions administratives et techniques de la présente consultation.

6. Compléments des informations

En vue de faciliter l'évaluation et la comparaison des offres, l'ENET'Com a tout le droit de demander aux soumissionnaires des éclaircissements sur leurs offres. La demande et la réponse doivent se faire par écrit. Toutes informations orales ne constituent aucun engagement pour le prestataire.

7. Délais et planning de réalisation

Les prestations objet de la présente consultation, doivent être assurées impérativement dans les délais les plus courts possible ne dépassant pas **60 Jours**, hors délais de validation, et d'attente de contenu à fournir par les services d'administration de la formation doctorale de l'ENET'Com, à partir de la date de notification de la commande.

Le développement sera réalisé de façon incrémentale. Le prestataire livrera de ce fait une première version qui sera soumise à validation et complément par l'équipe de la gestion administrative de la formation doctorale de l'ENETCOM pour permettre ensuite la réalisation de l'application dans sa version finale.

8. Responsables du suivi de l'exécution de la mission

Des responsables seront désignés pour suivre l'évolution du projet. Ils auront les tâches suivantes :

- Valider les documents et choisir les solutions présentées.
- Veiller à la bonne exécution des prestations.
- Prendre les dispositions nécessaires pour remédier aux écarts qui pourraient être constatés dans les délais d'exécution.
- Emettre des recommandations afin d'assurer la bonne fin d'exécution des prestations.

9. Offre de prix

Le prestataire doit remplir l'offre de prix relative au développement pour toutes les prestations demandées au niveau de la consultation. Les prix doivent être fermes et non révisables, ils doivent englober toutes les dépenses et frais engagés par le prestataire durant toute la mission (développement, installation, test et mise en œuvre, etc.).

Le prestataire indiquera dans son offre la date limite de validité de son offre, étant entendu que la durée de validité ne pourra être inférieure à 90 jours, à compter de la date limite de soumission de l'offre.

10. Période de garantie et maintenance

Le fournisseur doit fournir l'accompagnement et la maintenance pour les différents modules durant la première année de garantie.

La garantie s'applique aux vices cachés et aux dysfonctionnements pouvant survenir dans des conditions normales d'utilisation de l'application web. La période de garantie est fixée à une (01) année au minimum à partir de la date de réception provisoire.

La réception définitive sera prononcée à la fin de la période de garantie.

11. Confidentialité

Le titulaire de la commande doit être tenu au secret professionnel et à l'obligation de discrétion pour tout ce qui concerne les faits, les informations, les documents, les études et les décisions dont il aura connaissance au cours de l'exécution de la présente consultation. Il lui est formellement interdit toute communication verbale sur ces sujets et toute remise de documents sans l'accord préalable de l'ENETCOM.

12. Propriété intellectuelle

La propriété de l'ensemble des prestations à savoir documents de conception, fichiers exécutables, codes sources (**pas de cryptage**), **les fichiers source de la maquette (Photoshop ou Illustrator)** et les fichiers d'installation et de paramétrage relatifs à l'exécution de la présente consultation, sera intégralement transférée au profit de de l'ENET'Com.

Le prestataire garantit que tous les éléments faisant partie de l'application web seront libres de tous droits de tiers. Ainsi le code source de l'application sera à la propriété de de l'ENET'Com qui a la jouissance paisible de tous les droits afférents aux éléments de ce projet et il tiendra indemne

de toutes actions de tiers basées sur la propriété intellectuelle et industrielle relative aux éléments de l'application.

Le prestataire déclare avoir pris toutes les mesures et précautions afin de pouvoir transmettre à l'ENET'Com tous droits relatifs à l'application faisant l'objet du cahier des charges

13. Obligation du prestataire

Le prestataire s'engage vis-à-vis de l'ENET'Com à exécuter toutes les opérations avec diligence, selon les usages de la profession sans retards ou interruption non justifiés.

Il tient au secret professionnel et à l'obligation de discrétion pour tout ce qui concerne les faits, informations, travaux et décisions dont il aura connaissance au cours de la réalisation de l'application. Il s'interdit notamment toute remise de documents à des tiers, sans l'accord préalable écrit de l'ENET'Com.

14. Formation

Formation technique pour la prise en main de la procédure de mise à jour et de la maintenance de la base de données ainsi que de la procédure de backup, il faut préciser en avance la date, le contenu de la formation ainsi que le nombre de personnes à former. Le prestataire doit fournir un manuel d'exploitation pour les administrateurs

15. Résiliation

L'ENET'Com se réserve le droit de résilier la présente consultation dans les conditions suivantes :

- En cas où un retard dans l'exécution de l'une des phases du planning a été constaté sans motif
- En cas d'inexécution totale ou partielle de la commande, ou si les retards sont constatés.
- Lorsque le titulaire du marché s'est livré à des actes frauduleux, notamment sur la nature et la qualité des prestations.
- Lorsqu'il est établi que le titulaire du marché a cherché à influencer, par des promesses, de dons ou des présents, les procédures de conclusion et d'exécution du marché.

16. Paiement

Le paiement est effectué 100 % suite à l'hébergement de l'application web.

CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

L'application web à développer comprendra essentiellement trois espaces

- Espace Doctorant
- Espace Directeur de thèse
- Espace administration

Les fonctionnalités de ces parties sont données à titre indicatif. Le prestataire sera libre de proposer en les justifiant d'autres fonctionnalités qu'il juge importantes.

Article 1 : Conception de l'application web de la formation doctorale de l'ENETCOM

Le prestataire retenu doit fournir à l'ENETCOM une conception de l'application web présentant une arborescence et une organisation des différentes rubriques décrites dans les paragraphes suivants qui le composent.

Article 2 : Langage de développement

Le prestataire doit réaliser les modules dynamiques suivants sous Langage PHP5 ou 7 et base de données MySQL en utilisant un modèle de développement MVC basé sur une Framework (Laravel ou Symfony).

Article 3 : Espace Gestionnaire de l'école doctoral

- Gestion Utilisateurs
- Gestion des droits des utilisateurs
- Gestion des enseignants et les demandes d'ajout d'encadreur dans la base
- Gestion des comptes Doctorant
- Gestion des Grades
- Gestion des disciplines
- Gestion des Structures de recherche
- Gestion Établissements
- Gestion Universités tunisiennes
- Gestion Universités étrangères
- Gérer les demandes de 1ère inscription en thèse
- Gérer les thèses par niveau : 1ère Inscriptions en thèse / 2ème Inscriptions en thèse / 3ème Inscriptions en thèse / 4ème Inscriptions en thèse / 5ème Inscriptions en thèse
- Gérer les commissions par disciplines
- Planifier les réunions des commissions et spécifier l'ordre du jour

- Gérer les types de décision durant réunions
- Gestion des cours et formations complémentaires
- Capitalisation des crédits
- Gestion des nouveautés pour les doctorants et enseignants
- Envoi de courriels et gestion des modèles
- Configuration et paramétrage de l'application
- Rapports et états : PV des réunions, Attestation de présence, Carte étudiante + bibliothèque, Attestation de paiement...

Article 4 : Espace directeur de thèse

- Consulter l'état des thèses en cours d'encadrement (accès à tous les documents électroniques et PV de réunion lié à cette thèse).
- Consulter les invitations de soutenance planifiées par la formation doctorale / Calendrier de soutenances globales.
- Consulter les invitations aux réunions.
- Consulter les cours et formation complémentaire dont il est responsable
- Consulter l'archive des thèses encadrées et soutenues.
- Export des dossiers de la demande de la première dérogation (si le directeur est membre de commission)

Article 5 : Espace Doctorant

- Demande d'agrément : Le doctorant doit spécifier ses informations personnelles, choisir le sujet de thèse ainsi que l'encadreur et le co-encadreur après leurs accords d'encadrement et envoyer la demande à l'administration de l'ENET'Com pour la traiter. Après la confirmation de la demande, le doctorant reçoit la fiche de validation.
- Demande de deuxième / troisième (4ème et 5ème inscription)
- Demande de capitalisation de crédit
- Consultation de l'état de ces demandes
- Demande de capitalisation de crédit
- Inscription dans les cours et formation complémentaire
- Consultations des nouveautés

Article 7 : Spécifications fonctionnelles

Les détails et les spécifications fonctionnelles des modules évoqués dans les articles 4/5 et 6 seront spécifiés avec l'équipe de pilotage durant la phase de l'analyse du projet.

Article 8 : Sécurité

Le prestataire doit respecter les meilleures pratiques, les normes en vigueur et les recommandations nationales afin de sécuriser et protéger l'application web contre les failles de sécurité connue.

Article 9 : Déploiement et mise en place

Le déploiement de l'application sur le serveur web

Article 10 : Hébergement

Le prestataire doit offrir serveur d'hébergement professionnel (VPS) + nom de domaine pour une durée d'une année renouvelable.

L'espace hébergement doit offrir au minimum les caractéristiques suivantes :

- Cpanel (interface de gestion) Manager.
 - 100 Go d'espace disque.
 - Stockage des fichiers sur serveurs secondaires
 - SmtP Pro avec un quota de 10 000 Message par mois
 - Base de données illimitée.
- Comptes e-mail POP / IMAP et SMTP Pro (illimités).
- Haute sécurité.
- Certificat SSL
- Access Root
- Support PHP4 / PHP5 , MYSQL.
- Webmail / antivirus / antispam Antivirus / webmail / antispam
- Nom de domaine offert 1.
- Sous-domaines illimités.
- Sauvegarde quotidienne.
- Assistance et support inclus.

Article 11 : Formation

Formation des responsables chargés de l'exploitation de l'application.

Article 12 : Maintenance

Assurer la maintenance corrective selon les modalités de la garantie.

Le délai de garantie est égal à une année à compter du lendemain de la date de la réception définitive.

Le soumissionnaire doit proposer une offre financière pour un éventuel contrat de maintenance annuelle, le contrat sera mis en œuvre après la période de garantie

Cette maintenance couvre les prestations suivantes :

- Mise à jour du code pour remédier à toutes failles ou anomalies détectées
- Mise à jour de l'interface
- Raffinement des modules selon les besoins fonctionnels de l'établissement
- Amélioration des modules existants pour répondre à des nouveaux besoins ou bien pour les adapter au fonctionnement de l'établissement.
- La mise à jour de la base de données de l'application
- Assistance des administrateurs pour une meilleure exploitation
- Assistance sur lieu en cas de besoin pour exploiter les modules
- Assistance téléphonique de 8h à 18h du Lundi au Samedi.
- Assistance par courriel.

Lu et approuvé

Le