



**TERMES DE REFERENCES**  
**Programme d'Appui à la Qualité de l'Enseignement Supérieur**  
**(Prêt BIRD n° 7392 – TN)**  
**PROJET ( PAQ – CG )**  
**AMELIORATION DE LA GESTION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE DE**  
**L'UNIVERSITE EZ-ZITOUNA**

**ACTION : Assistance technique pour la mise en place d'une plate - forme et développement des sites web.**

## **I- CONTEXTE**

En vertu de l'accord de prêt n° 7392 - TN conclu entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement, en vue de contribuer au financement du Projet d'Appui à la Qualité de l'Enseignement Supérieur (PAQ), l'Université EZ-ZITOUNA a bénéficié d'une allocation destinée à mettre en œuvre son projet d'amélioration de sa capacité de gestion (PAQ - CG), intitulé : «**AMELIORATION DE LA GESTION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE DE L'UNIVERSITE EZ-ZITOUNA**», dont l'exécution s'étalera sur (24) mois.

Cette action entre dans le cadre de «**l'Assistance technique pour la mise en place d'une plate - forme et développement des sites web**».

L'architecture générale du système d'information sera basée sur une solution 3/3 (serveurs des données, serveurs d'applications et utilisateurs légers à travers le navigateur Internet).

Ainsi, le système d'information cible sera composé du site web pour les intervenants externes et des différentes applications de gestion pour répondre aux besoins des intervenants internes (enseignants, administratifs et étudiants).

Le portail se basera sur le produit Microsoft Windows Share - Point.

## **II- OBJECTIFS GENERAUX**

Les objectifs envisagés pour cette action consistent à la mise en place:

- D'un portail regroupant les applications de gestion répondant aux besoins de l'Université et de ses institutions, et doit constituer le noyau d'échange d'informations entre les institutions et les différents intervenants. Cet environnement applicatif sera conçu en mode Intranet et permettra l'accès aux différents utilisateurs à travers le navigateur Internet.
- Du site web regroupant les informations de l'Université et des institutions rattachées pour les intervenants externes et étrangers. Le nouveau site web doit se baser sur le contenu du site actuel avec des améliorations nécessaires et l'ajout d'autres fonctions et informations.
- La conduite d'une formation ciblée pour chaque application développée afin de faciliter la tâche des futurs utilisateurs.
- De la messagerie interne se basant sur le produit Microsoft Exchange pour répondre aux besoins d'échange d'information entre les différents intervenants. Cette action fera l'objet d'une étude spécifique à part pour le déploiement du logiciel et la formation des intervenants.

La plate - forme sera composée d'un système fonctionnant en mode Intranet pour les applications internes et un autre en mode Internet relatif au site Web.

### III- ARCHITECTURE GENERALE DU SYSTEME D'INFORMATION

Le système d'information cible sera composé d'un ensemble d'applications métiers, répondant aux besoins suivants :

- ◆ Système de gestion des institutions.
- ◆ Gestion Electronique des Documents (Intégration des manuscrits numérisés) et Bureau d'Ordre.
- ◆ Gestion des Ressources Humaines.
- ◆ Gestion des Stocks.

Ces applications forment le socle du portail à mettre en place. Chaque application doit disposer de ces propres critères de sécurité. Les droits d'accès seront accordés à chaque utilisateur selon le statut de chacun. Il y a lieu de distinguer trois grandes familles d'utilisateurs : (enseignants, administratifs et étudiants).

En plus de ces applications, l'assistance technique couvre la mise en place du site Web ainsi que l'intégration dans le système d'information d'une interface permettant l'accès intelligent aux manuscrits numérisés à partir du site web.

**La numérisation des manuscrits**, qui font partie du patrimoine de l'Université Ez-zitouna, fera l'objet d'une étude à part. Elle permettra de stocker sur un support magnétique le contenu de tous les documents manuscrits disponibles. Ce contenu numérisé sera mis à la disposition des usagers internes et externes pour être consulté à travers le site web. Le soumissionnaire pour cette action aura à préciser, éventuellement, les caractéristiques techniques envisagées de la numérisation des manuscrits pour leurs intégrations dans le site Web.

Chacune des applications métiers, spécifiées ci-dessus, fera l'objet d'une description fonctionnelle en annexe.

### IV- ENVIRONNEMENT TECHNIQUE DE DEVELOPPEMENT

Le système d'information à développer sera déployé sur un environnement Windows. Le soumissionnaire doit tenir compte des critères techniques suivants relatifs aux logiciels à mettre en place pour les interfaces clients et serveurs:

- Interface Clients :
  - Windows XP, 7.
  - Navigateur Microsoft Internet Explorer.
  - Windows Office Share - Point.
  - Windows Office.
- Serveur Web et serveur d'applications :
  - Windows Server 2003 ou Supérieur.
  - Microsoft Windows Share - Point Services (WSS).
  - Windows Share - Point Workspace.
  - Windows Exchange.
  - Windows Internet Information Services (IIS).
  - D'autres serveurs d'application du monde Open Source peuvent être installés.
- Pour la couche Serveur des données :
  - Windows SQL Server.

- D'autres serveurs de données du monde Open Source peuvent être installés.
- Logiciel de sauvegarde accompagnant les lecteurs ou les robots de sauvegarde.

**NB : Il y a lieu de noter que les licences des logiciels Microsoft clients et serveurs sont gratuites pour le compte de l'Université Ez-zitouna selon la convention établie entre le Ministère de la tutelle et Microsoft.**

## V- PLANNING DE REALISATION

Ce projet est composé de deux modules :

1. Le portail sous Share - Point avec les applications métiers incorporés sous le portail.
2. Le développement du site web avec intégration des manuscrits numérisés.

Le développement du site web doit tenir compte des spécifications techniques de la numérisation des manuscrits pour leurs intégrations.

**Le planning de réalisation prévisionnel de ces différents modules s'étalera sur dix mois et prend fin Octobre 2011. Le résultat cible sera un système d'information composé des modules suivants :**

### A. Mise en œuvre du portail sous Share - Point :

Applications métiers du portail :

- i. Système de gestion des institutions ;
- ii. Gestion électronique des documents ;
  - Bureau d'ordre ;
  - Bibliothèque (traitement des manuscrits) ;
- iii. Gestion des ressources humaines ;
- iv. Gestion des Stocks.

### B. Mise en œuvre des Sites Web sous un système de gestion de contenu.

## VI- TRAVAIL DEMANDE

Le soumissionnaire est tenu de réaliser les actions suivantes :

1. **Développement des applications de gestion** : Les spécifications fonctionnelles de chaque application seront fournies dans l'ANNEXE A.
2. **Mise en place du portail de l'Université Ez-zitouna** : Elle se base sur le produit Microsoft Windows Share - Point. Il regroupe toutes les applications métiers qui seront exploitées à travers l'Intranet. Ces applications couvrent les besoins de l'Université et des institutions rattachées, qui sont les suivantes :
  - i. **Système de Gestion des institutions.**
  - ii. **Gestion électronique des documents et Bureau d'ordre** : Intégration des manuscrits numérisés dans le site web et la gestion du bureau d'ordre.
  - iii. Gestion des ressources humaines.
  - iv. Gestion du Stock.

Les spécifications de chaque application sont listées au niveau de l'annexe A de ce document.

3. **Mise en place du site Web de l'Université et des institutions** : Le soumissionnaire est tenu d'intégrer le site web au niveau de la plate - forme à mettre en place. Le contenu du site Web sera inspiré du site web actuel et en tenant compte des spécifications techniques de l'ANNEXE B.
4. **Intégration des manuscrits numérisés au niveau du portail** : Cette opération doit tenir compte de la numérisation des manuscrits qui sera traitée en parallèle avec cette action de développement.

Cette numérisation se fera avec des appareils photos de haute résolution. Les spécifications techniques seront fournies au soumissionnaire pour tenir compte de ces critères lors du développement du site Web. Le soumissionnaire est tenu à intégrer les documents numérisés au niveau du site web pour être consultés sélectivement ou en totalité.

5. **Formations des utilisateurs concernés sur chacune des applications développées :** Le soumissionnaire est tenu à assister à l'utilisation de l'application sous forme de formation et d'un support utilisateur. Les utilisateurs concernés seront désignés par le Secrétaire Général de l'Université.
6. **Proposition détaillée du soumissionnaire :** Le soumissionnaire est tenu de fournir :
  - a. Un état de synthèse précisant le planning et les délais :
    - i. des applications à développer ;
    - ii. la formation des utilisateurs concernés pour chaque application ;
    - iii. le déploiement des applications développées.
  - b. Une architecture générale du système à mettre en place et ses différentes composantes applicatives. Ceci sera fait en se basant sur les spécifications techniques dans l'ANNEXE A.
  - c. Un tableau récapitulatif spécifiant le plan de réalisation du projet en précisant les informations suivantes :
    - i. Pour chaque application : délai de réalisation totale, délai de la phase analyse et conception, délai de la phase réalisation, délai de la phase de test et de déploiement.
    - ii. Mise en place de l'environnement du portail (Share - Point) : délai approximatif du paramétrage des serveurs, délai d'intégration des applications sur les serveurs (paramétrage des applications sur les serveurs pour exploitation).
  - d. Le CV de l'équipe affectée pour la réalisation de ce projet : nécessité de disposer d'un chef de projet qui sera le vis-à-vis avec les responsables de l'Université et des développeurs (préciser leurs expériences dans la conduite des projets similaires sous environnement Microsoft).

**NB : La plate – forme développée peut être exploitée et partagée par toute les universités tunisiennes.**

## VII- QUALIFICATION ET BAREME DE NOTATION DES SOUMISSIONNAIRES

La diversité des thèmes de la mission nécessite une parfaite connaissance des règlements des marchés publics et des directives de la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement.

Les offres des soumissionnaires retenus seront évaluées selon les critères suivants :

<b>CRITERES</b>	<b>NOTATION</b>
<b>Le degré d'expertise du soumissionnaire et référence.</b>	<b>30</b>
<b>L'expérience de l'équipe projet dans la conduite des missions similaires.</b>	<b>20</b>
<b>La connaissance du secteur de l'enseignement supérieur.</b>	<b>20</b>
<b>Maîtrise des outils et environnement de Microsoft par l'équipe projet.</b> (voir § IV- ENVIRONNEMENT TECHNIQUE DE DEVELOPPEMENT)	<b>20</b>
<b>Développement des applications similaires.</b>	<b>10</b>

# ANNEXE A

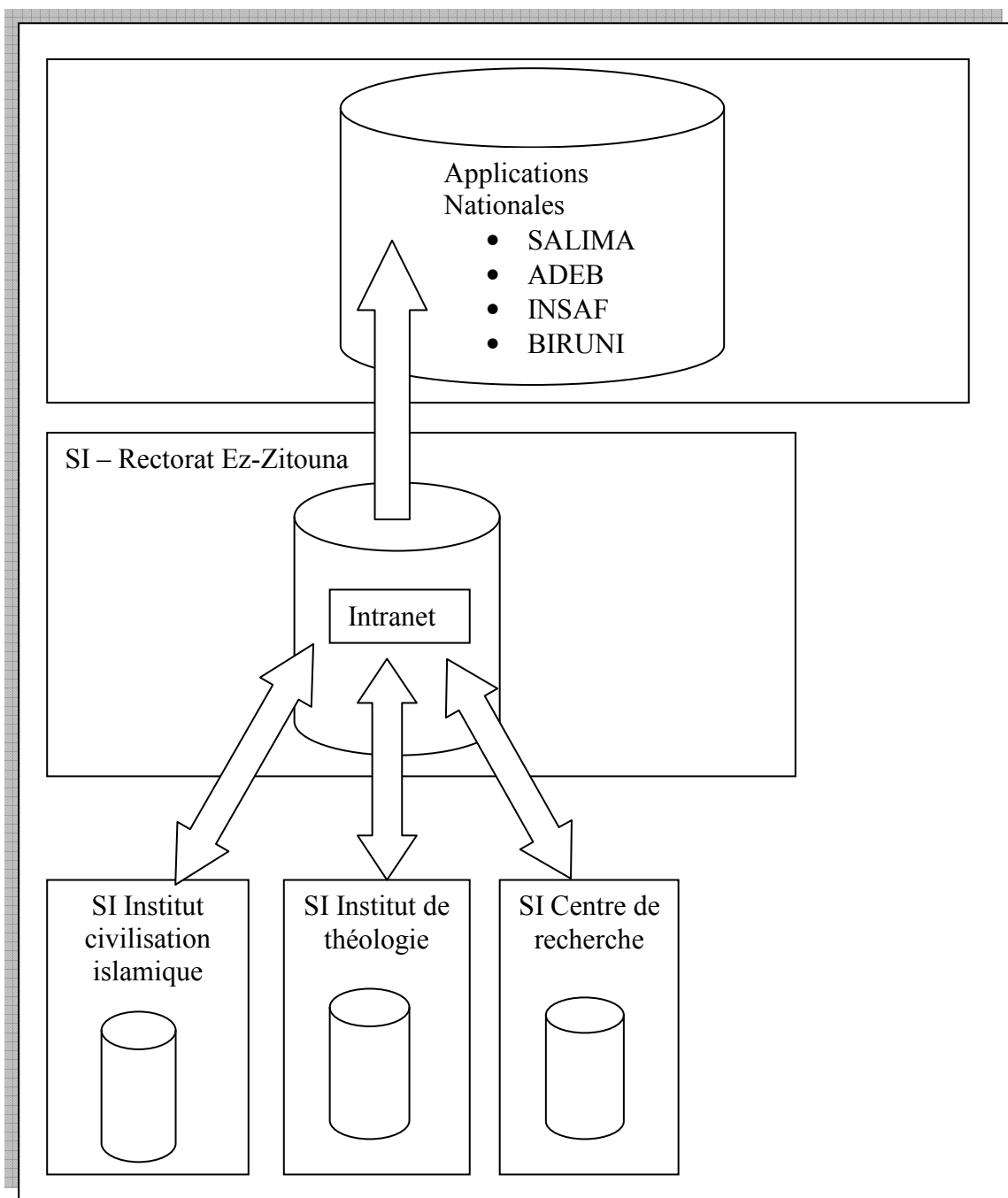
## Architecture retenue

Un Intranet centralisé au Rectorat est au cœur du système. Un portail est installé uniquement sur les serveurs du rectorat. Les sites web du rectorat et des institutions sont aussi hébergés sur ces mêmes serveurs.

L'avantage de cette solution est de rester indépendant d'un hébergeur externe (Fournisseur de Service Internet ou autre prestataire) et d'avoir toutes les données centralisées au Rectorat. Une équipe technique d'administration est exigée uniquement au rectorat. Les institutions ont seulement un accès d'exploitation du système à travers l'Intranet.

Bien que l'inconvénient majeur de cette solution est la dépendance des institutions vis-vis des services de télécommunication, cette solution reste la plus adaptée aux besoins de l'Université. Sachant que les projets nationaux de connexion Haut Débit entre les institutions sont en cours de réalisation par l'Etat et seront mis en marche durant l'année 2010.

La figure suivante présente l'esquisse de cette solution.



La mise en œuvre de cette solution se base sur une architecture 3 tiers :

1. Une couche de présentation constituée de clients légers n'ayant besoin que d'un navigateur Internet.
2. Une couche de serveurs web et serveurs d'application qui permet le fonctionnement du portail et des applications à exploiter ;
3. Une couche de serveurs de données permettant de stocker les bases de données de gestion, les documents concernant le bureau d'ordre et exploiter par le système de Gestion Électronique des Documents (GED) ainsi que les documents numérisés de la bibliothèque ;

## **Solutions à mettre en œuvre**

Sur la plate-forme décrite dans la section précédente seront installées le portail de l'Université Ez-zitouna et les applications métiers à développer.

### **1. Portail**

Le portail se base sur le produit Microsoft Windows Share - Point, les données du rectorat et de ses institutions seront gérées par ce système. Elles seront mises à jour en temps réel. Le portail constituera le système de reporting public et sécurisé pour la base de données centrale du rectorat, avec une interface basée sur le web pour les informations statistiques sur le système éducatif, au niveau de chaque établissement universitaire.

Certaines de ces informations doivent être accessibles au grand public comme :

- Les données de contact avec la direction de l'institution.
- Les informations statistiques sur l'établissement.
- Les ressources matérielles concernant les salles de classe, les laboratoires, les infrastructures sportives et les bibliothèques.
- Le nombre des enseignants par matière enseignée.
- Les Indicateurs de performance universitaire : les notes moyennes des étudiants, les degrés d'achèvement des études pour chaque année universitaire.
- Les données sur la collaboration et la participation dans des projets de recherche.

Les sections suivantes présentent les exigences et les fonctionnalités retenues pour la mise en œuvre sous le produit Microsoft Windows Share - Point du portail.

#### **a. Exigences et fonctionnalités du portail**

Les données d'alimentation sont toutes les données gérées par la base des données centrale du rectorat – sous Microsoft Windows SQL Server – : informations brutes et détaillées sur tous les aspects du système éducatif, les rapports statistiques générés par le système d'analyse et d'aide à la décision.

Les utilisateurs du portail sont :

- Le personnel du rectorat et des Institutions,
- Les enseignants chercheurs,
- Les étudiants chercheurs,
- Les étudiants.

Le portail est accessible uniquement aux utilisateurs enregistrés.

Les fonctionnalités minimales que doit offrir l’Intranet sont :

- Chaque utilisateur potentiel doit être inscrit par l’administrateur. Un compte utilisateur sera créé avec des droits de sécurité. Les droits de sécurité de l'utilisateur peuvent être modifiés ultérieurement pour permettre l'accès aux sections sécurisées de l’Intranet.
- Les comptes des étudiants expirent avec la fin de leur vie scolaire.
- Le portail doit contenir des fonctions spécialisées pour la gestion de documents et de contenu qui permettront aux utilisateurs de publier facilement de nouveaux contenus et documents.
- Le portail doit permettre des fonctionnalités de recherche de documents disponibles selon le niveau d'accès de l'utilisateur. La recherche doit être permise par type de fichier (fichiers \*.doc, \*.pdf, images, etc.) et selon la période d’introduction et validité des documents sur le portail. La recherche de documents ou tout type de données pourra être faite en utilisant des critères tels que: recherche par date, par nom du fichier ou de l'article, par auteur (personne ou institution), ou par le contenu du document («recherche plein texte»), le cas échéant.
- Les données affichées après l'application de critères de filtrage doivent être lisibles et convenablement présentées, permettant de les sauvegarder dans un format choisi par l'utilisateur: XLS, CSV, TXT, HTML, XML, PDF, doc, et prêtes à être éventuellement envoyées par e-mail si la taille des pièces jointes ne dépasse pas une valeur définie.
- Le portail doit permettre la messagerie interne entre utilisateurs ainsi que des notifications par courrier électronique envoyé par le système sur des événements spécifiques sélectionnés par l'utilisateur (comme une nouvelle réponse sur un forum).
- Le portail de chaque institution doit être intégré avec celui du rectorat. La collaboration sera possible par le moyen de messagerie privée, des forums de discussions, du chat. Les enseignants doivent être capables de partager les meilleures pratiques et de surveiller le progrès des étudiants plus aisément, tandis que les étudiants pourront travailler dans des projets communs interuniversitaires et inter Unités de recherche.

Les enseignants pourront partager les ressources avec leurs collègues. Le site de la communauté des enseignants sera une zone dédiée aux enseignants, avec plusieurs outils de collaboration, tels que les forums de discussion, les nouveautés, dossiers privés/publics en vue de poster des supports ou documents éducatifs.

Chaque enseignant et étudiant aura la possibilité de se connecter de l’institution ou de la maison.

En vertu des rôles et des privilèges, chaque utilisateur aura un droit d’accès à une certaine partie de données et d’applications, intégrées dans l’Intranet. La page d’accueil de chaque utilisateur doit offrir des droits d’accès uniques aux données et aux applications.

Le système doit offrir des notifications sur les modifications du statut des données ou des applications. L’utilisateur aura la possibilité d’être notifié sur les modifications de toutes les données et des applications intégrées pour les quelles il est autorisé.



Les notifications seront délivrées par email et comprendront lettres d'information, des articles nouveaux sur des sites spécifiques, des nouveautés sur des sujets spécifiques, comme les examens, les modifications d'horaires, ou d'autres notifications de l'établissement.

Le portail permet la collaboration et le partage de l'information à travers des bibliothèques.

Ainsi, le système doit permettre :

- La création de bibliothèques,
- L'ajout d'une colonne à une bibliothèque,
- La création d'une vue d'une bibliothèque,
- La création d'un dossier dans une bibliothèque,
- La création d'un fichier dans une bibliothèque,
- Le téléchargement d'un fichier d'une bibliothèque,
- L'ajout de plusieurs fichiers à une bibliothèque,
- L'extraction d'un fichier,
- La modification d'un fichier,
- L'affichage des utilisateurs et des groupes Share - Point associés à une liste ou à une bibliothèque,
- L'affichage des utilisateurs et des groupes Share - Point qui sont associés à un dossier, un document ou un élément de liste,
- L'ajout des utilisateurs à une liste ou à une bibliothèque,
- L'ajout des utilisateurs à un dossier, un document ou un élément de liste,
- La création et la gestion d'un site Espace de travail d'un document,
- L'ajout d'un utilisateur,
- Le partage de l'information dans des listes,
- La création de liste des contacts,
- La création de liste des événements,
- La création de liste des annonces,
- Le suivi des tâches d'un projet,
- La création d'une liste personnalisée,
- L'ajout d'une colonne à une liste,
- La saisie des informations dans la liste,
- La gestion de l'approbation de contenu pour une bibliothèque,
- L'activation de l'approbation du contenu et la définition de la sécurité d'un élément de la bibliothèque,
- L'ajout d'un composant Web Part,
- La modification des propriétés d'un composant Web Part,
- La recherche du texte ou des fichiers sur un site ou dans une liste.

En outre, le portail permettra l'exploitation des fonctionnalités relatives à la gestion des tâches, de l'agenda et de la messagerie.

La section suivante présentera les applications métiers retenus et qui seront exploitées à travers le portail.

## **b. Applications métiers du portail**

Les applications suivantes feront partie du portail, elles seront exploitées à travers l'Intranet de l'Université ou de ses Institutions :

- Système de gestion des institutions,
- Gestion Electronique des Documents et Bureau d'Ordre,
- Gestion des Ressources Humaines,
- La Gestion des Stocks.

### **i. Système de gestion des institutions**

L'Institut Supérieur de Théologie de Tunis et l'Institut Supérieur de la Civilisation Islamique de Tunis sont deux institutions rattachées à l'Université EZ-ZITOUNA et sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche Scientifique. Elles ont besoin de gérer leur institution sur les plans administratif et pédagogique. Le plan pédagogique est géré en priorité par le système de gestion de la scolarité national INESS, bientôt il sera remplacé par SALIMA. Les processus qui ne sont pas pris en charge par ce système national seront proposés au développement futur et mis à la disposition des institutions à travers le portail.

En effet, le portail doit offrir les services qui automatisent l'ensemble des procédures métiers de gestion de la scolarité et doit offrir aussi d'autres services de support à la gestion de l'institution, incluant :

- La gestion de l'étudiant durant son cursus universitaire (inscription, résultats universitaire, Notes, évaluation des résultats, des activités para universitaires, etc.) ;
- La gestion de l'établissement et de ses structures ;
  - La gestion des moyens et ressources :
    - Humaines: Organigramme, informations sur les enseignants et personnel administratif, qualifications, activités, tableaux de service, etc.
    - Matériels : matériel didactique, salles d'enseignement, etc.
  - La gestion des programmes d'enseignement :

Le système doit couvrir les fonctionnalités minimales suivantes :

- Gestion des dossiers des étudiants,
- Gestion des inscriptions (fiches, inscription, réinscription),
- Gestion du 3<sup>ème</sup> cycle.
  - Gestion de la préinscription en 3<sup>ème</sup> cycle (Choix de sujet, approbation de la commission, les modifications de sujets),
  - Gestion des sujets de mémoire,

- Suivi des prolongations d'un an,
- Affectation des commissions de soutenances,
- Publication des résultats de soutenances.
- Gestion des transferts,
- Gestion de la formation des classes,
- Gestion du parcours universitaire,
- Reporting des statistiques officielles (statistiques par année / sexe / Région / Nature du Bac, etc.),
- Gestion des enseignants,
- Gestion du personnel administratif de l'établissement,
- Gestion de transfert du personnel.

Les utilisateurs concernés sont :

- Les gestionnaires des établissements universitaires,
- Les enseignants,
- Les administrateurs fonctionnels et techniques de l'institution.

L'application doit au moins être composée des modules suivants :

#### **Module de gestion des étudiants :**

Il doit permettre d'assurer toutes les opérations de gestion en vigueur sur une entité étudiant : inscription, absence, transfert, radiation,...

Il doit garder toutes les informations pertinentes - qui contiennent des informations personnelles (nom, adresse, numéro de téléphone, les noms des parents, photo), les informations concernant le dossier d'étude (les classes dans lesquelles l'étudiant a étudié, la fréquentation), les langues étudiées et le niveau des connaissances, des spécialisations et des profils de l'étudiant (les cours suivis).

Parmi les données gérées pour **l'entité étudiant** on peut citer à titre indicatif:

- Nom, identifiant, date de naissance, lieu de naissance,
- Domicile (un ou plusieurs),
- Association avec une classe et l'établissement,
- Téléphone, email,
- Information de revenue par famille,
- Informations relatives aux soins de santé, y compris les maladies et des inoculations,
- Activités.

La gestion des informations sur la fréquentation des cours doit inclure :

- Etudiant,
- Matière,
- Fréquentation du cours et observation transmise par les enseignants.

### **Module enseignant/Personnel de l'administration :**

Il doit permettre d'assurer toutes les opérations de gestion en vigueur sur une entité enseignant/personnel administratif : PV d'installation, absence, mise à disposition, etc.

Il doit conserver des informations détaillées sur un enseignant, y compris des renseignements personnels, matière enseignée, spécialité, langues connues, les degrés d'éducation, antécédents professionnels, le dossier enseignant, le calendrier de l'enseignant, tableau de service, etc.

Il doit renseigner sur les absences et retards justifiées et non justifiées tout en produisant des états multicritères selon la catégorie de l'absence ou du retard.

Il doit permettre de rassembler des photos des enseignants.

Il doit permettre les fonctionnalités citées ci-dessus pour tout type de personnel de l'administration universitaire.

Parmi les données gérées pour l'enseignant ou personnel administratif, on peut citer à titre indicatif:

- Nom, identifiant, date de naissance, lieu de naissance,
- Domicile (un ou plusieurs),
- Expérience, historique dans l'établissement, dans le système éducatif, dans le travail,
- Titres professionnels, statut,
- Evaluations professionnelles,
- Etudes, spécialités, langues,
- Téléphone, email,
- Activités,
- Données spéciales: Zone d'affectation, difficulté de l'établissement.

Il doit inclure tous types de données ou fonctionnalités identifiés et jugés utiles lors de la phase d'analyse détaillée.

### **Module de gestion de l'établissement :**

Il doit permettre d'assurer toutes les opérations de gestion en vigueur sur une entité établissement universitaire: Création, extension, changement de cycle, fermeture, etc.

Il doit être en mesure de détenir des informations concernant l'organisation structurelle de l'établissement universitaire: le type d'établissement universitaire, la structure de l'établissement universitaire (articles, profils et spécialités), les modes d'enseignement, de type d'enseignement, l'adresse et localisation.

Il doit permettre de définir les postes d'enseignants et leur occupation, les cycles et les étudiants associés, le maître de classe et les disciplines qui sont enseignées à chaque classe.

Il doit inclure tous types de données ou fonctionnalités identifiés et jugés utiles lors de la phase d'analyse détaillée.

### **Module d'administration:**

Il doit permettre à l'administrateur de gérer les utilisateurs et groupes, leurs rôles et fonctions et également de surveiller et gérer la liste des utilisateurs en ligne. Le système doit permettre la gestion de l'Université et de ses structures par niveau d'études, établissement, composantes, classes et groupes d'études.

Les rôles prédéfinis pour les utilisateurs sont :

-Administrateur : gère les droits de sécurité, rôles, utilisateurs et groupes ;

-Secrétariat : gère les ressources de l'établissement, incluant les ressources humaines, l'organisation et la structure organisationnelle par hiérarchie ;

-Enseignant : gère les absences des étudiants ;

-Etudiants : consulter leurs emplois du temps.

Les rôles et groupes des utilisateurs doivent être flexibles, permettant aux administrateurs de modifier par ajout ou modification les rôles et les groupes.

## **ii. Gestion électronique des documents**

### **1. Bureau d'ordre**

Elle prend en charge l'automatisation de la totalité du cycle de traitement des courriers.

Elle maîtrise toutes les phases nécessaires à la gestion optimale du courrier :

- Acquisition des courriers ;
- Numérisation ;
- OCR ;
- Indexation ;
- Recherches ;
- Distribution ;
- Consultation et traitement de tous types de courriers ;
- Archivage ;
- Suivi.

Elle permet d'archiver sur un serveur central et d'indexer l'ensemble de ses documents qu'ils soient sous forme papier ou électronique (fichiers, e-mails, images, fax, documents applicatifs, pages Web...). Elle offre une interface intuitive de recherche ultra-rapide et multi-index de ses fichiers et messages électroniques puis leur visualisation immédiate.

Elle permet aussi la recherche et la consultation sécurisée des documents par un navigateur.

Les fonctionnalités minimales sont :

- Gestion des courriers entrants, sortants, et internes ;
- Création de modèles de dossiers, chemises et sous chemises ;
- Référencement des courriers ;
- Ajout de commentaires, annotations ;
- Consultation, diffusion par mail, impression, enregistrement sur le réseau ;
- Distribution des courriers aux destinataires désignés ;
- Indexation des courriers par l'intermédiaire du moteur de recherche ;
- Compression des fichiers ;

- Transfert et assignation d'instructions sur les courriers aux destinataires ;
- Suivi des instructions effectuées ;
- Sécurisation des droits d'accès.

Le module doit prendre en charge aussi la gestion des courriers par service et par destinataire et la gestion des droits et des rôles adaptés à l'organisation interne.

La solution consolide les interventions des utilisateurs au sein d'un module de statistiques, pouvant permettre d'obtenir les données suivantes :

- Répartition des courriers par type ;
- Pourcentage des courriers traités ;
- Pourcentage des courriers lus.

## **2. Gestion des manuscrits numérisés**

**(La numérisation des manuscrits fera l'objet d'un marché à part. Le soumissionnaire est tenu dans cette action d'intégrer les documents numérisés dans le site Web pour être consultés).**

La mise en œuvre de la Gestion Electronique des Documents dans la bibliothèque se base sur l'exploitation des services GED de la solution Microsoft Windows Share - Point du portail.

En effet, le besoin en GED pour la bibliothèque est restreint à la mise en ligne des fonds de documents manuscrits qui seront numérisés (tâche incluse dans le cadre de la réalisation de ce projet). Cette mise en ligne doit répondre aux exigences minimales suivantes :

- La création de bibliothèque (au sens du produit Share - Point) exclusivement réservée à la publication des manuscrits ;
- La préparation des listes d'information incluant, outre les données de base d'identification et de contenu, des données de classification permettant des recherches multicritères ;
- La diffusion de différents formats d'images ayant des résolutions différentes (aperçu du document, impression au format A4, impression au format d'origine, affichage à haute résolution pour les besoins de recherche, format pour les téléchargements sur réseau à bas débit ou à haut débit, etc.) ;
- L'ajout des données de protection de l'accessibilité des documents et la sécurisation de l'accès aux différents formats d'images selon le profil des utilisateurs ;
- Les recherches multicritères des documents ;
- Le suivi des consultations des documents et la fourniture de statistiques.

### **iii. Gestion des ressources humaines**

En réponse au fort besoin de recrutement du personnel vacataire et contractuel avec lequel l'Université et ses Institutions renforcent leurs effectifs et leurs ressources, le besoin d'informatiser l'activité de recherche et de recrutement devient insistant. En effet, la grande masse de demande d'emploi et de Curriculum Vitae (CV) que reçoivent les bureaux d'ordre nécessite d'être traitée. Une base de données des CV doit être

conçue à cet effet. D'où le besoin de proposer la création d'une application destinée aux responsables du recrutement qui centralise la gestion des postes, candidatures et activités liées. Cette application permettra d'automatiser le processus de recrutement, la gestion des ressources humaines et d'en améliorer l'efficacité. Ce module doit permettre de consolider à un seul endroit les candidatures, documents et activités liées à un poste. Lors des revues de recrutement, les responsables auront une vue consolidée des documents et activités par poste. La solution doit éditer des rapports à la volée améliorant le suivi des postes à pourvoir.

#### **iv. Gestion des Stocks**

L'application de Gestion des Stocks permet le contrôle intégral des mouvements d'Entrée/Sortie et de la situation du stock des fournitures et matières exploitées par les services internes de l'entité gérée.

Ce module permet de réaliser les procédures d'inventaire physique conformément aux exigences des auditeurs.

Il permet d'établir des situations de synthèses sur la consommation du stock par destination.

Les exigences minimales de l'application sont :

Paramètres et données de base :

- Dépôt,
- Familles,
- Articles,
- Destinations,
- Fournisseurs.

Gestion des entrées :

- Saisie des Mouvements d'Entrée
- Édition :
  - Liste des bons d'entrée.
  - États périodiques des entrées.
  - États périodiques et mensuel des mouvements d'entrée par fournisseur.
- Statistique annuelle des entrées en : Quantité / Valeur.
- Mise à jour du Prix Moyen Pondéré des articles.

Gestion des sorties:

- Saisie des Mouvements de Sorties.
- Édition :
  - Liste des bons de sortie.
  - États périodiques des sorties.
  - États périodiques et mensuels des mouvements de sorties par destination.
  - Statistiques annuelles des sorties en : Quantité / Valeur.

Tenue du stock:

- Etat de synthèse:
- Catalogue général.
- Article à réapprovisionner.
- Article en rupture du stock.
- Article à mouvement lent.
- Valorisation des sorties au Prix Moyen Pondéré.

Gestion des fournisseurs:

- Édition :
  - Catalogue des fournisseurs.
  - Statistique des fournisseurs.
  - Fiche fournisseur.

Inventaire:

- Inventaire en : Quantité / Valeur.
- Procédure d'Inventaire Physique.



# ANNEXE B

## Site Web (Système de gestion de contenu)

Les sites web se basent sur un Système de gestion de contenu (CONTENT MANAGEMENT SYSTEM CMS).

C'est une plate - forme permettant de créer et d'administrer facilement un site grâce à une interface facile à comprendre et qui ne nécessite aucune connaissance technique.

C'est une interface d'administration complète et sécurisée pour gérer l'apparence du site et le contenu de ses différentes rubriques. L'administrateur ne doit pas avoir besoin de connaître le langage HTML, les bibliothèques avec lesquelles les sites sont construits ou la configuration de base de données ;

Le système de gestion de contenu doit avoir les fonctionnalités minimales suivantes:

- Permettre à plusieurs individus de travailler sur un même document ;
- Séparer les opérations de gestion de la forme et du contenu ;
- Présenter en multi - langue (Arabe, Français et anglais) ;
- Structurer le contenu.
  - Charte Graphique
    - Design graphique du site
    - Intégration du contenu existant des sites actuels
    - 3 Animations Flash
  - Gestion des catégories
  - Gestion des articles
  - Gestion du menu
  - Gestion des fichiers à télécharger (Imprimés à remplir, circulaires, etc.)
  - Gestion des actualités
  - Module Newsletter
  - Gestion des emails
    - Envoi d'email aux inscrits
  - Formulaire contact
  - Module Médiathèque
    - Gestion des photos
    - Gestion des vidéos
    - Gestion des audios
  - Moteur de Recherche
    - Recherche par mot clé sur le site
  - Module « Rating » (Note d'appréciation)

Les utilisateurs du site peuvent donner des notes aux éléments du site que vous choisissez :  
Articles, Recherches, Etudes, Livres, Projets, Images, etc.

- Module « Comments » (Commentaires)

Les utilisateurs peuvent laisser des commentaires sur les différents éléments du site :  
Recherches, Etudes, Livres, Projets, Images, etc.

- Module « Polls » (Sondage)

Vous pouvez créer des sondages afin de collecter les avis des visiteurs du site sur un sujet  
choisi

- utilisation de FAQ, de blogs, de forums de discussion, etc ;