

**ROYAUME DU MAROC
COMMUNE URBAINE DE CASABLANCA, MOHAMMEDIA ET AIN
HARROUDA
SOCIETE LYDEC**

**Gestion déléguée des services de distribution
d'électricité, d'eau potable et du service
d'assainissement liquide à Casablanca**

***Marché*
MA N°430-2017 C/S**

PROJET E-LEARNING LYDEC

**Pièce N° 2
Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS)**

**Pièce N° 2.2
Cahier des Clauses Techniques Particulières
(C.C.T.P)**

E-LEARNING LYDEC

I. Contexte de la mission

Dans le cadre de sa stratégie de digitalisation et de diversification des modalités de formation continue, Lydec lance son projet de formation digitale à l'attention de ses 3 200 collaborateurs. L'objectif est de disposer à terme d'un ensemble de ressources pédagogiques digitales sur mesure à déployer dans des parcours mixant présentiel et e-learning ou 100% e-learning.

Lydec attache une attention particulière à l'importance de l'accompagnement de ses collaborateurs. A ce titre il a été décidé d'externaliser partiellement l'accompagnement de tutorat.

II. Composante de la prestation

La présente prestation est composée de 3 volets :

- Volet 1 Développement et adaptation de contenu e-learning spécifique
- Volet 2 Mise en œuvre, hébergement et gestion d'une plateforme LMS
- Volet 3 Tutorat et accompagnement

III. Le développement de contenu spécifique

1-Développement de modules e-learning sur mesure

Le prestataire devra développer des modules e-learning sur mesure en lien avec les métiers de Lydec (eau, assainissement, électricité et éclairage public) ou ayant une vocation transverse (relation client, sécurité...). Les modules seront programmés en amont des formations en salles et pourront constituer un pré-requis pour le présentiel ou en aval pour compléter l'acquisition des compétences.

Les modules à produire devront intégrer en fonction du scénario élaboré des vidéos (tournage à prendre en charge par le prestataire), des animations, des interactions pédagogiques...La voix off doit être présente tout au long du module.

Les modules devront être proposés en français et arabe.

Le Centre de Formation et de Perfectionnement (CFP) doit être impliqué dans les différentes phases de développement des modules (en termes de consultation, séance de travail et de validation). Le CFP impliquera également, en fonction du besoin, d'autres directions dans ce projet.

Durée moyenne par module : entre 30 et 45 minutes

Nombre de modules à produire par an (sur 3 ans) : 4

Caractéristique technique : HTML5 /SCORM

Langue : Les modules seront produits en français

La traduction et l'adaptation des modules en arabe se feront à la demande du CFP au cas par cas.

La démarche de production, sans être limitative est la suivante :

Préparation préliminaire	<input type="checkbox"/> Définition du plan de développement et de l'état d'avancement pour chaque module e-learning. <input type="checkbox"/> Définition de la stratégie de validation de chaque module (comité, choix des personnes, de l'entité...) <input type="checkbox"/> Définition du profil type (moyen) de l'apprenant pour chaque module e-learning à développer (âge, niveau d'étude, pré-requis, niveau de langue et de langage, ...). <input type="checkbox"/> Définition de la stratégie de communication pour chaque module e-learning à développer. <input type="checkbox"/> Définition de la stratégie de lancement pour chaque module e-learning à développer. <input type="checkbox"/> Définition de la stratégie d'évaluation de satisfaction (à chaud) pour chaque module e-learning à développer. <input type="checkbox"/> Définition de la stratégie d'évaluation des apprentissages (à chaud et à froid) pour chaque module e-learning à développer. <input type="checkbox"/> Définition de la stratégie d'évaluation des transferts de comportements (à froid) pour chaque module e-learning à développer.
Conception et scénarisation pédagogique des modules e-learning	<input type="checkbox"/> Scénarisation et choix du type de médias <input type="checkbox"/> Rédaction et adaptation du contenu <input type="checkbox"/> Réalisation d'une maquette <input type="checkbox"/> Elaboration d'un storyboard
Médiatisation	<input type="checkbox"/> Création et animation des médias <input type="checkbox"/> Enregistrement des voix off <input type="checkbox"/> Création d'éléments d'interactivité <input type="checkbox"/> Synchronisation <input type="checkbox"/> Publication
Intégration des modules e-learning sur la plateforme Lydec	<input type="checkbox"/> Test des modules sur la plateforme Lydec. <input type="checkbox"/> Contrôle du tracking de la plateforme. <input type="checkbox"/> Contrôle des fonctionnalités (statistiques, etc ...) <input type="checkbox"/> Ajustements éventuels

2- Développement de capsules vidéos pédagogiques (video learning)

Disposant d'une plateforme pédagogique et de contenu à vocation technique, Lydec souhaite investir la modalité vidéo pour l'élaboration de capsules pédagogiques pouvant être déployées sur le terrain ou dans le cadre de formations en salle.

Le prestataire devra montrer une expérience aboutie dans le domaine de l'audiovisuel. Par ailleurs, les capsules doivent être ludiques et attractives. Elles doivent en outre pouvoir donner lieu à un test d'évaluation intégré dans la plateforme.

Le prestataire aura notamment à :

- Gérer le processus de production dans son ensemble,
- Elaborer à partir des contenus fournis par Lydec un script scénarisé,
- Procéder au tournage sur les lieux définis : CFP, Chantiers...
- Procéder au montage et au compositing des capsules,
- Enregistrer les voix off.

La durée moyenne de chaque capsule : entre 5 et 10 mn

Le nombre de capsules à produire par an (sur 3 ans) : 10

Langue : les capsules seront produites en français.

La traduction et l'adaptation des capsules en arabe se feront à la demande du CFP au cas par cas.

3- Développement de modules en réalité virtuelle (en option)

Lydec souhaite confier au prestataire le développement de modules en réalité virtuelle notamment pour sensibiliser les salariés aux bons gestes et usages en lien avec la sécurité. Cette expérience doit permettre aux salariés de mieux prendre conscience des risques et d'influencer à terme leur comportement.

L'application VR devra être développée pour HTC Vive (casque de réalité virtuelle).

Contenu :

Le scénario sera écrit en collaboration avec Lydec.

Matériel :

Composé du casque et du PC, il est à fournir par le prestataire

Durée du jeu :

Entre 10 minutes et 15 minutes

Etape de développement :

- 1- Kick-Off
- 2- Ecriture du scénario
- 3- Game Design Détaillé : contenu éditorial, détail des actions, éventuelles contraintes de la production.
- 4- Version Alpha : 1ère version d'évaluation du développement. Elle constituera une proposition visuelle et fonctionnelle, non définitive.
- 5- Version bêta : version définitive du développement, devant comporter l'ensemble des fonctionnalités décrites dans le Game Design Détaillé, testées mais pouvant encore contenir des bugs.
- 6- Livraison finale : étape définitive du développement après exécution de tous les tests et corrections de la version Bêta.

4-Traduction et adaptation de modules

Parallèlement à la production de son propre contenu, Lydec souhaite adapter à son contexte des modules fournis par le groupe SUEZ.

Elle confiera au prestataire :

- La traduction des modules en arabe,
- L'adaptation au contexte de Lydec (notamment visuel),
- L'enregistrement d'une voix off.

La durée moyenne de chaque module : entre 15 mn et 20 mn

Le nombre de modules à adapter par an (sur 3 ans) : 5

Langue : les modules seront adaptés au contexte de Lydec et traduit en langue arabe.

IV. Mise en œuvre et gestion d'une plateforme en mode Saas :

Lydec souhaite disposer d'un LMS en mode Saas accessible à l'ensemble des collaborateurs. Il permettra notamment :

- La mise à disposition de ressources et d'activités d'apprentissage,
- La mise à disposition de moyens de communication
- L'organisation d'unités de formation : cours, parcours, modules
- La gestion des utilisateurs : enregistrement, inscription, groupe, droits, suivi
- La traçabilité des activités réalisées par l'apprenant et statistiques

Le soumissionnaire devra renseigner la fiche technique suivante selon les différents critères et sous-critères

Critères	Niveau d'attente	Réponse Oui / Non	Commentaire / Description
PÉDAGOGIE			
Gestion des parcours			
Peut-on créer et dupliquer un parcours ?	Obligatoire		
Peut-on gérer un parcours blended learning ?	Obligatoire		
Peut-on personnaliser la présentation des cours ?	Obligatoire		
Peut-on ouvrir et fermer un parcours à une date définie ?	Souhaité		
Peut-on créer ou dupliquer des évaluations depuis le LMS ?	Obligatoire		
Peut-on importer des questionnaires ?	Obligatoire		
Peut-on créer une banque de questions ?	Obligatoire		
Peut-on conditionner l'enchaînement de parcours au score d'un test ou selon des pré-requis ?	Obligatoire		
Peut-on orienter vers des parcours distincts à l'issue de tests de positionnement ?	Obligatoire		
Peut-on générer des attestations de formation personnalisées ?	Obligatoire		
L'inscrit peut-il déposer des fichiers ?	Obligatoire		
Peut-il s'inscrire à une formation depuis un catalogue ?	Obligatoire		
Mode collaboratif			
Le LMS intègre-t-il un chat, un forum, un wiki, un blog ?	Obligatoire		
L'inscrit peut-il commenter, noter ou recommander des ressources ?	Obligatoire		
Existe-t-il des groupes ?	Obligatoire		
Echanges			
Les formateurs peuvent-ils envoyer des messages aux inscrits ?	Obligatoire		
Le LMS intègre-t-il ou peut-il être interfacé à un outil de classe virtuelle ou la messagerie du client ?	Obligatoire		
Le LMS permet-il de programmer l'envoi de notifications personnalisées ?	Obligatoire		
Le LMS permet-il d'animer une communauté ?	Souhaité		
DESIGN ET ERGONOMIE			
Responsive Design : L'interface du LMS peut-elle s'adapter en fonction de la largeur du terminal de lecture (poste informatique, tablette ou mobile) ?	Obligatoire		
1- Personnalisation graphique : L'interface du LMS peut-elle s'adapter à la charte graphique de Lydec ?	Obligatoire		
L'interface peut-elle être différente pour chaque	Souhaitée		

type d'appareil (poste informatique, tablette ou mobile) ?			
Gestion des langues : L'inscrit peut-il choisir sa langue ?	Obligatoire		
Le LMS intègre-t-il l'arabe comme langue d'interface ?	Obligatoire		
Gamification : Existe-t-il un système de challenges, récompenses ou classement ?	Souhaité		
L'inscrit peut-il recevoir des badges ?	Souhaité		
TECHNIQUE			
Sécurité :			
LMS protégé contre les injections SQL ?	Obligatoire		
Intègre-t-il un Protocole https ?	Obligatoire		
Connexion est-elle chiffrée ?	Souhaité		
Est-il conforme à la norme ISO27001 ?	Souhaité		
Interfaçage :			
Le LMS peut-il être interfacé avec outils SIRH, ERP, gestion des talents ?	Obligatoire		
Le LMS peut-il être connecté aux réseaux sociaux ?	Souhaité		
Peut-on mettre en place un SSO (Single Sign-On) ?	Obligatoire		
Dimension nomade : Peut-on se connecter au LMS en mode déconnecté ?	Souhaité		
Les données de tracking sont-elles remontées dès que l'utilisateur retrouve une connexion Internet ?	Souhaité		
SUIVI ET REPORTING			
Rapports de suivi : Peut-on générer automatiquement des rapports ?	Obligatoire		
Existe-t-il des rapports prédéfinis ?	Obligatoire		
Les champs personnalisés peuvent-ils être intégrés ?	Obligatoire		
E-mailing automatisés : Le LMS peut-il adresser des e-mails personnalisés ?	Obligatoire		
Permet-il l'envoi de mails à un groupe ?	Obligatoire		
SERVICE			
Hotline :	Obligatoire		
Existe-t-il une Hotline technique au Maroc ?			
Existe-t-il une hotline téléphonique au Maroc pour les utilisateurs ?	Obligatoire		

V. Prestations d'accompagnement

Le 3^{ème} volet d'intervention du prestataire est relatif à l'accompagnement à la fois des bénéficiaires des formations, des formateurs internes et de l'équipe du CFP.

1- Accompagnement de la population des cadres

Les prestations attendues sont les suivantes :

- Ingénierie pédagogique à partir de l'étude du catalogue e-learning Soft Skills disponible
- Création des parcours sur la plateforme du groupe Suez
- Inscription des utilisateurs (population d'environ 600 collaborateurs)
- Mise en place d'un service d'accompagnement tutoral tout au long de l'année prenant en charge :
 - o L'accompagnement technique (système de ticket et de gestion des incidents techniques),
 - o Le tutorat (appels entrants et sortants),
 - o Les relances (mails, sms et téléphone).

2- Accompagnement de la population des non-cadres

Le prestataire sera amené à gérer le déploiement de l'ensemble des modules développés dans le cadre de la présente consultation auprès des populations ciblées.

Il s'agit de 2 800 personnes (non cadres) qui suivront les formations via une plateforme dédiée.

Les prestations attendues dans le cadre de l'accompagnement des apprenants sont les suivantes :

- L'inscription des collaborateurs aux différents modules,
- Mise en place d'un service d'accompagnement tutoral tout au long de l'année prenant en charge :
 - o L'accompagnement technique (système de ticket et de gestion des incidents techniques),
 - o Le tutorat (appels entrants et sortants),
 - o Les relances (mails, sms et téléphone).

3- Accompagnement du CFP

Le Centre de Formation et de Perfectionnement de Lydec souhaite être accompagné sur les volets techniques, pédagogiques et communication.

A ce titre le prestataire devra proposer dans son offre notamment :

- La formation de l'équipe du CFP ainsi que de certains formateurs internes à la gestion de projet de formation digitale,
- La réalisation en collaboration avec la Direction Communication de Lydec d'un plan de communication et conception des outils de communication.

Confidentialité

Le prestataire devra s'engager dans son offre à ne pas divulguer les informations liées à la solution et à la sécurité SI Lydec (politique mise en œuvre, procédures, architecture, type OS, configurations matériel, etc.).

De même, il est formellement interdit au soumissionnaire de mentionner les solutions Lydec à des fins de présentations ou de séminaires.

Le prestataire signera la charte prestataire de sécurité de Lydec avant de commencer.