

TERMES DE REFERENCE POUR UNE MISSION D'EXPERTISE
APPUI A L'ELABORATION D'UN REFERENTIEL DE MATHÉMATIQUES POUR
DES FILIERES TECHNIQUES

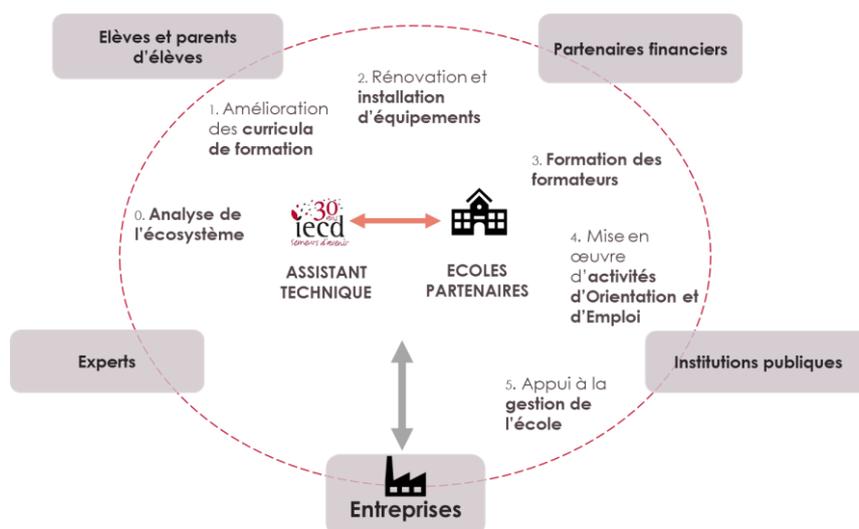
« Programme Graines D'Espérance »

Mis en œuvre par l'IECD et Semeurs d'Avenir

1. Contexte

L'Institut Européen de Coopération et de Développement (IECD) est une organisation non-gouvernementale française justifiant d'une expérience de trente ans dans le domaine de l'éducation et de la formation professionnelle ainsi que d'une présence au Liban depuis 1989. Semeurs d'Avenir (SDA), créée en 2010, est l'organisation libanaise partenaire de l'IECD dans le pays.

Les deux organisations soutiennent la Direction Générale de l'Enseignement Technique et Professionnel (DGETP) afin d'améliorer la formation technique libanaise et de l'adapter aux besoins exprimés par le marché du travail. Ce travail a ainsi abouti à la création et la mise en œuvre de deux baccalauréats techniques (BT) en électrotechnique et en maintenance, respectivement en 2010 et 2017, selon une méthodologie décrite dans le schéma suivant :



En 2017, l'IECD a réalisé une étude afin de dresser un état des lieux de l'enseignement des matières générales (français, anglais, mathématiques, physique et chimie) au sein des filières électrotechnique et maintenance. Cette étude a permis **d'exposer les principaux défauts pédagogiques des curricula actuels, les raisons des difficultés d'enseignement et du faible niveau des élèves ainsi que le niveau exigé aussi bien pour accéder aux études universitaires qu'au monde du travail**. Ainsi afin de répondre aux besoins exprimés par divers acteurs de l'éducation et du secteur privé, l'IECD et SDA ont décidé de rénover le curriculum de mathématiques des filières du BT Electrotechnique et Maintenance.

Le nouveau curriculum devrait être mis en œuvre, après accréditation de la DGETP à la rentrée 2019 dans toutes les écoles proposant les filières Electrotechnique et/ou Maintenance.

2. Objet de la consultance

L'IECD et SDA recherchent un expert, désigné comme "le Consultant" pour contribuer à la rénovation du curriculum de mathématiques. La rénovation du curriculum devra se faire dans l'optique que la formation mathématique est indispensable aux élèves, non seulement pour développer leurs

compétences professionnelles, mais aussi pour leur assurer une formation citoyenne, et leur donner un bagage suffisant pour continuer à se former et à s'adapter aux exigences de la société. Les missions du Consultant s'articuleront autour des axes suivants :

0. Travaux préparatoires en amont de la création du curriculum

- 0.1. Rédaction d'un plan d'action, d'une liste des données et de documentations nécessaires au Consultant afin d'effectuer la mission ; détail de la méthodologie choisie
- 0.2. Etude du curriculum de mathématiques existant et des rapports réalisés par l'équipe IECD/SDA

1. Elaboration du référentiel des compétences

- 1.1. Validation des savoirs mathématiques pré-requis dans le cadre des études supérieures ainsi que dans le monde du travail. Ce document aura préalablement été réalisé par l'équipe IECD/SDA. Sa validation s'effectuera auprès des entreprises et d'acteurs du monde éducatif.
- 1.2. Détermination des compétences de mathématiques à acquérir à l'issue de la formation
- 1.3. Identification des savoirs disciplinaires, des savoir-faire et des savoir-être
- 1.4. Identification du niveau taxonomique de chaque compétence
- 1.5. Détermination des unités de formation

2. Elaboration de la grille horaire

- 2.1 Détermination des matières et répartition du nombre d'heures

3. Elaboration du référentiel de certification

- 3.1. Définition des modalités d'évaluation du niveau de performance des compétences,
- 3.2. Définition des critères de réussite afin de situer la performance du candidat
- 3.3. Détermination des coefficients des épreuves
- 3.4. Modalités de l'évaluation et le déroulement selon lesquels les éléments présentés à la certification sont validés.

4. Elaboration du programme d'études

- 4.1. Elaboration du contenu des cours permettant d'atteindre les compétences décrites dans le référentiel de compétences
- 4.2. Détermination des orientations méthodologiques
- 4.3. Constitution d'une base de ressources bibliographiques

5. Elaboration du plan de progression

- 5.1. Situation des compétences dans une progression d'acquisition sur les 3 années

6. Formation des formateurs

- 6.1 Réalisation d'un profil-type du professeur de mathématiques
- 6.2 Préparation de la formation des enseignants incluant une formation à la méthodologie de l'approche par compétences et aux nouveaux contenus

Réalisation de formations dans trois régions différentes à destination d'environ 50 enseignants de mathématiques des écoles partenaires (durée d'une formation : 8 heures). En coopération étroite avec les équipes de l'IECD et de SDA, le Consultant devra respecter le calendrier suivant :

- Plan d'action : 10 août 2018
- Référentiel de compétences : 5 octobre 2018
- Grille horaire : 12 octobre 2018
- Référentiel de certification : 19 octobre 2018
- Programme d'études : 2 novembre 2018
- Plan de progression : 16 novembre 2018
- Formation des formateurs : mai 2019

3. Conditions de réalisation de la consultance

Phase préparatoire – à distance – à partir de juillet 2018

Tous les documents réalisés par l'IECD et SDA ainsi que les données collectées seront fournies à l'expert pour analyse et/ou validation. L'expert est tenu de faire part de ses besoins en matière de documentations et données supplémentaires dans son plan d'action, qu'il pourra réaliser à distance en préparation de la mission.

Des rencontres régulières avec les principaux acteurs concernés

Des réunions de coordination régulières avec les équipes de l'IECD et de SDA ainsi que des déplacements fréquents pour des rencontres avec les partenaires du projet (entreprises, écoles, professeurs, DGETP...) sont à prévoir.

- Des entretiens avec les directeurs d'école ainsi qu'un *focus group* avec une dizaine de professeurs.
- La rencontre d'au moins 5 entreprises sous la forme d'entretiens individuels ou de *focus groups*

La rédaction du référentiel de compétences, de la grille horaire, du référentiel de certification, du programme d'études et du plan de progression – Septembre à mi-novembre 2018

Sur base de ces journées de visite terrain, le Consultant sera tenu de rédiger le référentiel de compétences, le référentiel de certification, le programme d'études et le plan de progression, en prenant en compte aussi bien les exigences du monde professionnel que celles d'entrée à l'université.

Formation de formateurs – mai 2019

Le Consultant devra former les enseignants de mathématiques des 12 écoles partenaires (environ 50) à la méthodologie de l'APC et aux nouveaux contenus de cours. Les formations ne devront pas excéder une durée de 9 jours discontinus.

4. Profil du Consultant requis

Le Consultant peut être une personne physique, une très petite entreprise ou une organisation à but non-lucratif justifiant des éléments suivants :

- 5 ans d'expérience minimum dans le secteur de l'enseignement des mathématiques
- Une grande expérience dans le domaine de l'ingénierie pédagogique et de l'Approche par Compétences
- De fortes capacités de communication et d'organisation
- Maîtrise orale et écrite du français, la connaissance de l'arabe est un atout
- Une expérience dans la délivrance de formation technique et pédagogique

5. Modalités de soumission de proposition

En réponse à cet appel d'offre, le Consultant devra soumettre une proposition financière ainsi qu'une proposition technique détaillant la méthodologie appliquée afin de réaliser la mission de consultance et fournir les livrables requis ainsi que les ressources nécessaires. La proposition reflètera le découpage par livrable. Enfin, la proposition technique comportera également le CV du Consultant.

6. Modalités de sélection

Un comité de sélection interne composé des membres de l'IECD et de SDA sera chargé de l'évaluation des propositions et de la décision finale. Les candidats ayant soumis les meilleures propositions seront invités à un entretien avec le comité de sélection.

La décision sera communiquée au Consultant au plus tard le 3 août 2018.

Toute proposition devra être remise au plus tard le 20 juillet, 18h, à l'adresse suivante :
nada.maucourant@iecd.org.