



**REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
DIRECTION GENERALE DES ETUDES TECHNOLOGIQUES
INSTITUT SUPERIEUR DES ETUDES TECHNOLOGIQUES DE
SOUSSE**

**Fonds Compétitif d'Innovation pour soutenir la Co-construction des formations
dans l'enseignement supérieur**



PAQ-PromESSE

PAQ Co-construction

**PROJET : Modernisation et renforcement du parcours Licence en
Electricité Industrielle pour les techniques d'exploitation des
Energies Renouvelables à travers l'adaptation de la formation par
compétence aux besoins de l'employabilité**

**Demande de manifestation d'intérêt auprès
des Bureaux d'études
Consultation N°05/2023 _ISETSO_PAQ Co-construction**

TERMES DE RÉFÉRENCE

**Pour la réalisation d'une Formation en Automatisme
Industriel pour les enseignants du département Génie
Electrique de l'Institut Supérieur des Etudes
Technologiques de Soussse**

1. CONTEXTE DE L'ACTION.....	3
2. OBJECTIFS DE LA MISSION.....	3
3. BENEFICIAIRE DE LA MISSION.....	4
4. TACHES A REALISER	4
5. LIVRABLES.....	5
6. DUREE ET LIEU D'EXECUTION DE LA MISSION	5
7. ENGAGEMENT DU TITULAIRE DE LA MISSION.....	5
8. QUALIFICATIONS ET PROFIL DES CONSULTANTS	5
9. PIECES CONSTITUTIVES DE LA MANIFESTATION D'INTÉRÊT	5
10. MODE DE SELECTION ET NEGOCIATION DU CONTRAT	6
11. CONFLITS D'INTERET	7
12. CONFIDENTIALITE.....	7

1. CONTEXTE DE L'ACTION

Dans le cadre du Projet de modernisation de l'Enseignement Supérieur en soutien à l'Employabilité (PromESsE-Tn), sur une base compétitive et selon le mécanisme du Programme d'Appui à la Qualité (PAQ), le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS), a mobilisé des fonds spécifiques pour financer, sur une base compétitive et selon le mécanisme du Programme d'Appui à la Qualité (PAQ), convoitant à consolider les formations existantes non co-construites en vue de les conformer aux standards de la co-construction en réponse à des besoins clairement identifiés par et avec les professionnels, l'Institut Supérieur des Etudes Technologiques de Sousse a bénéficié d'une allocation pour la mise en œuvre de son projet PAQ Co-construction intitulé «*Modernisation et renforcement du parcours Licence en Electricité Industrielle pour les techniques d'exploitation des Energies Renouvelables à travers l'adaptation de la formation par compétence aux besoins de l'employabilité.*» dont l'exécution s'étale sur 24 mois.

Dans le cadre de ce projet, L'ISET de Sousse invite, par la présente demande, les organismes intéressés à manifester leur intérêt pour assurer une formation académique en automatisme industriel.

Les organismes intéressés à réaliser les services décrits dans les termes de références, téléchargeables gratuitement sur le site de tuneps : www.tuneps.tn, ou sur le site de ISET de SOUSSE : www.isetso.rnu.tn doivent fournir les informations pertinentes montrant qu'ils sont qualifiés pour exécuter les prestations demandées et particulièrement :

- Lettre de candidature dûment datée et signée, au nom de Monsieur le Directeur de l'ISET DE SOUSSE
- Expériences générales des consultants candidats avec les pièces justificatives
- Références pertinentes en missions similaires
- Qualifications en rapport avec la nature de la mission avec les pièces justificatives
- Curriculums Vitae des consultants mentionnant les diplômes, qualifications et expériences qui vont intervenir dans cette action.
- Un programme sommaire de la méthodologie préconisée pour l'exécution de la mission (dûment daté et signé) ;

Le dernier délai pour la réception des offres est fixé au 03/01/2024 à 12 heures.

2. OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de la mission est de former les enseignants du département Génie Electrique de l'ISET de SOUSSE en **Automatisme SIEMENS**.

3. BENEFICIAIRE DE LA MISSION

Les bénéficiaires de cette mission, sont les enseignants du département Génie Electrique de l'ISET DE SOUSSE.

4. TACHES A REALISER

La formation portera sur la programmation avancée des automates programmables industriels SIEMENS permettant aux participants de :

- Configurer un réseau automatisé constitué d'un automate et d'un pupitre de commande sous l'environnement TIA Portal et WinCC Advanced.
- Créer des programmes sur de différents langages de programmation des API.
- Créer la structure de blocs de programme.

Le contenu de la formation doit contenir les thèmes suivants :

- Introduction à TIA Portal.
- Configuration et paramétrage du matériel.
- Configuration du matériel raccordé au réseau PROFINET.
- Création et utilisation des variables API (Tags) et adressage Absolu/Symbolique.
- Comprendre, documenter, modifier, faire évoluer et tester des programmes avec des instructions sur opérations binaires et numériques.
- Présentation et utilisation d'un bloc de données avec accès optimisé ou non.
- Introduction aux blocs fonctionnels basiques (Temporisateurs, Compteurs, ...).
- Simulation de processus par carte universelle.
- Configuration PROFINET et WinCC-Machine.
- Déclarations et forçage des variables.
- Introduction IHM et programmation WinCC-Advanced.
- Exploitation de pupitres.
- Grandeurs analogiques et simulation.
- Opérations séquentielles et introduction au S7 GRAPH.

La formation doit se présenter sous forme d'exercices et travaux pratiques et l'organisme doit fournir les équipements suivants :

- Des consoles de programmation TIA Portal (TIA Portal, STEP7 Professional, WinCC Advanced).

- Des automates S7-1200 et S7-1500.
- Des maquettes didactiques munies de simulateurs d'Entrées/Sorties (TOR et Analogiques).
- Des pupitres KTP700 et TP700 CONFORT avec ses modules.
- Des alimentations 24V DC.
- Système de périphérie décentralisée (ET200SP SIEMENS)

5. LIVRABLES

Outre la dispensation de formation, le soumissionnaire est tenu de présenter un rapport avec support de formation (guide simplifié) à l'ISET de Sousse à la fin de la prestation et de délivrer un certificat/attestation aux participants.

6. DUREE ET LIEU D'EXECUTION DE LA MISSION

- La durée de formation est estimée entre **30 à 36** heures.
- la formation se déroulera dans les locaux de L'ISET DE SOUSSE ou de l'organisme concerné.
- La date de démarrage de la mission sera fixée par L'ISET DE SOUSSE lors de la négociation du contrat.
- Les équipements et le matériel nécessaire pour la formation seront fournis par l'organisme concerné.

7. ENGAGEMENT DU TITULAIRE DE LA MISSION

Le titulaire de la mission s'engage à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour exécuter dans les meilleurs délais et avec les moindres coûts l'objet de cette mission.

8. QUALIFICATIONS ET PROFIL DES CONSULTANTS

Peuvent participer à cette consultation les organismes dont les consultants ont les qualifications suivantes:

- Diplôme : un Niveau d'études supérieures, au moins +5 ans ;
- Expérience Générale : Minimum 3 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation.
- Ayant participé à des actions et des projets similaires.

9. PIECES CONSTITUTIVES DE LA MANIFESTATION D'INTÉRÊT

- Lettre de candidature dûment datée et signée, au nom de Monsieur le Directeur de l'ISET DE SOUSSE
- Expériences générales des consultants candidats avec les pièces justificatives

- Références récentes et pertinentes en missions similaires
- Qualifications en rapport avec la nature de la mission avec les pièces justificatives
- Curriculum Vitae du consultant mentionnant les diplômes, qualifications et expériences qui vont intervenir dans cette action
- Un programme sommaire de la méthodologie préconisée pour l'exécution de la mission (dûment daté et signé) ;

10. MODE DE SELECTION ET NEGOCIATION DU CONTRAT

La sélection des candidats est effectuée conformément aux procédures définies dans les directives « Sélection et Emploi des Consultants par les emprunteurs de la Banque Mondiale, Editions Mai 2004, mises à jour en Janvier 2011 ».

Une commission de sélection (CS) du projet établira un classement des candidats selon les critères suivants :

Critères de Sélection	Notation
Carrière professionnelle pertinente pour la mission	10 pts
Participation à des missions similaires	40 pts
Pertinence du CV (Diplômes & Qualifications & Certification)	30 pts
Capacité à réaliser la mission : Démarche méthodologique proposée	20 pts
Total	100 pts

Un PV d'évaluation des candidats ayant manifesté leur intérêt à assurer cette mission est rédigé au terme de la sélection par le CS qui établira une liste restreinte des candidats ayant eu un score minimum de 60/100. Le candidat ayant obtenu une note inférieure à 60 points, verra son offre rejetée de droit. Tout candidat ayant un score nul dans l'une des quatre rubriques est éliminé de la sélection, indépendamment de son score final.

Le candidat classé premier sera invité à soumettre une proposition technique et financière détaillée puis à négocier le marché. En cas d'accord suite aux négociations, le candidat sera désigné attributaire de la mission et appelé à signer le contrat. En cas de désaccord, le comité technique passera au candidat classé 2ème dans la liste restreinte.

Les négociations portent essentiellement sur :

- les conditions techniques de mise en œuvre de la mission, notamment le calendrier détaillé de déroulement de la mission ;
- l'approche méthodologique et les modalités de la formation ;
- le contenu des livrables ;
- le montant du contrat.

11. CONFLITS D'INTERET

Les organismes en conflits d'intérêt, c'est-à-dire qui auraient un intérêt quelconque direct ou indirect au projet ou qui sont en relation personnelle ou professionnelle avec la Banque Mondiale ou le MESRS, doivent déclarer leurs conflits d'intérêt au moment de la transmission de la lettre de candidature pour la mission.

12. CONFIDENTIALITE

L'organisme retenu pour la présente mission est tenu de respecter une stricte confidentialité vis-à-vis des tiers, pour toute information relative la mission ou collectée à son occasion. Tout manquement à cette clause entraîne l'interruption immédiate de la mission. Cette confidentialité reste de règle et sans limitation après la fin de la mission.