

Cahier des clauses techniques particulières

Accompagnement pour le déploiement de l'Approche Par Compétences 2025-2027

MARCHÉ PUBLIC DE PRESTATIONS D'INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE

Date limite de l'Appel d'offres ouvert n° 2024-014 (dépôt des offres) : Mercredi 15 janvier 2025 à 17h00

Date de fin de dépôt des questions EXCLUSIVEMENT sur PLACE : vendredi 10 janvier 2025 à 12h00

- Le présent CCTP comporte 7 pages numérotées de 1 à 7
- Personne habilitée à représenter le pouvoir adjudicateur : Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM
- Comptable assignataire : Agent Comptable de SUPMICROTECH-ENSMM

SUPMICROTECH-ENSMM
26 rue de l'Épithaphe 25000 BESANÇON
www.supmicrotech.fr

Article 1 – Objet du marché

La présente consultation s'adresse aux organismes (agences, associations, cabinets, ...) d'expertise et de conseil en ingénierie pédagogique ou le cas échéant à leurs partenaires, prestataires et sous-traitants en vue de leurs propositions détaillées, structurées, planifiées et chiffrées pour :

- ☞ **Un accompagnement destiné au projet de déploiement d'une approche par compétences à l'ensemble des enseignements de l'offre de formation de l'école.**

Article 2 – Contexte du projet

Dans son rapport d'évaluation de l'école portant sur la période 2017-2022, le comité d'expert du Hcéres (Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) précise : « *Malgré les recommandations formulées lors de l'évaluation précédente, l'école n'a pas réussi à mener une politique d'innovation pédagogique dynamique et efficace. Les initiatives qu'elle a prises (nomination d'une équipe en charge de cette politique, temps de partage, incitations) n'ont pas permis, en partie par manque de disponibilité du corps enseignant, de mettre en place un dispositif abouti. L'approche par compétences et l'intégration des notions de responsabilité sociétale dans les maquettes pédagogiques sont, elles aussi, négligées* » et émet une recommandation : « *Généraliser l'innovation pédagogique et l'approche par compétences à l'ensemble des enseignements pour poursuivre la transformation de l'offre de formation et favoriser le développement d'une offre de formation continue. S'ouvrir davantage à la société, en développant une politique de responsabilité sociale et environnementale à la hauteur des missions des ingénieurs d'aujourd'hui.* ».

Dans son rapport de mission d'audit portant sur la période 2017-2022, la Cti (commission des titres d'ingénieur) relève une opportunité pour l'école avec la nécessité d'« *Ancrer la démarche compétences dans la construction des formations et mettre en œuvre les méthodes d'évaluation par les compétences dans tous les enseignements* ».

La Cti dans son référentiel et orientation (R&O 2024) indique : « *La formation doit permettre de développer les compétences d'un ingénieur, ce qui implique durant le cursus l'acquisition des connaissances, savoir-faire, savoir-être et aptitudes nécessaires à leur développement. **Les processus de définition, de développement et d'évaluation des compétences durant le cursus constituent la « démarche compétences** ». L'élève-ingénieur est placé au centre du processus, dans la mesure où cette démarche est orientée vers l'acquisition des compétences par l'élève dans la perspective de son projet professionnel. Le référentiel de compétences est conçu par l'école et associe de manière intégrative et contextualisée à chaque formation les éléments essentiels d'une formation d'ingénieurs et les critères du grade de master. Les équipes pédagogiques et les élèves sont informés de cette démarche et y participent* ».

Par ailleurs, la synthèse des réflexions prospectives SUPMICROTECH-2040 réalisé par le comité d'orientations stratégiques de SUPMICROTECH a mis en lumière le besoin de s'interroger sur la pédagogie déployée dans les formations. Des actions à court, moyen ou long terme incluent notamment le besoin de :

- Définir les connaissances et les compétences à transmettre aux élèves ;
- Favoriser des projets d'étudiants tout au long de la formation (logique pluriannuelle) ;
- Créer des modules, voire des unités d'enseignement (UE), interdisciplinaires en s'appuyant sur les domaines stratégiques (environnement, transports et énergie verte, santé et biomédical, numérique et intelligence artificielle).

Article 3 – Objectif du projet

Le projet de mise en œuvre de l'approche par compétences vise à atteindre les objectifs suivants :

- Transformer les pratiques pédagogiques : passer d'une logique d'enseignement à une logique d'acquisition de compétences centrée sur les élèves ;
- Développer la cohésion de l'équipe enseignante en favorisant la transversalité disciplinaire dans le programme de formation de nos élèves ;
- Satisfaire les besoins du monde socio-économique en garantissant la pertinence des connaissances et compétences de nos diplômés pour répondre aux défis sociétaux actuels et de demain ;
- Apporter une réponse aux attentes de la commission du titre d'ingénieur dans une démarche d'amélioration de la qualité de la formation dispensée par l'école.

Pour y parvenir, le présent projet se décline en 3 étapes :

- Identification des compétences et définition du référentiel de compétences des diplômes que l'école délivre ;
- Proposition de modalités pédagogiques permettant l'acquisition des compétences ;
- Transformation de la maquette pédagogique en s'assurant que les modalités pédagogiques proposées permettent l'acquisition de toutes les compétences identifiées.

Article 4 – Périmètre du projet

Créée en 1902, SUPMICROTECH – École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques – accueille chaque année environ 750 élèves ingénieurs généralistes avec une dominante mécanique et une spécialisation en microtechniques auxquels s'ajoutent environ 50 doctorants. Habilitée par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 3 diplômes d'ingénieur sont reconnus par la Commission des Titres de l'Ingénieur. SUPMICROTECH recrute principalement au niveau Bac + 2 ou Bac + 3 et délivre, au bout de 3 ans, un diplôme d'ingénieur conférant le grade de Master. Les élèves sont inscrits en formation initiale sous statut d'étudiant ou sous statut d'apprenti, mais aussi en formation continue. SUPMICROTECH est un acteur important de la recherche en tant que tutelle de FEMTO-ST, laboratoire de renommée internationale dans les domaines de l'ingénierie et de la physique appliquée. Elle accueille près de 50 doctorants dans le domaine des sciences pour l'ingénieur et les microtechniques. L'école emploie près de 140 agents (personnels administratifs et techniques, enseignants, enseignants-chercheurs) et recrute chaque année environ 80 vacataires pour mener à bien ses missions d'enseignement, de recherche et de valorisation.

La gouvernance de l'école est portée par une équipe de Direction (6 personnels dont 3 avec double fonction d'enseignant-chercheur) et des instances de gouvernance :

- conseil d'administration ;
- conseil académique, dont commission formation et vie étudiante + commission recherche ;
- comité social d'administration, dont formation spécialisée en sécurité, santé et conditions de travail.

L'organisation des services de l'école est structurée à travers :

- 48 personnels de fonctions support répartis en 12 services de 1 à 8 personnels pour une moyenne de 4 personnels par service ;
- 16 personnels de fonction soutien répartis au sein d'un service commun unique pour la formation, au sein de 4 plateformes technologiques et de 4 départements pour la recherche ;

- 49 enseignants-chercheurs et 16 enseignants répartis dans 12 services d'enseignements de 3 à 12 personnels pour une moyenne de 6 personnels par service. Les enseignants-chercheurs exercent principalement leur mission de recherche au sein de 4 départements de FEMTO-ST et au sein du laboratoire de mathématiques de Besançon (LMB).

L'école délivre principalement 3 diplômes d'ingénieur et 1 diplôme de doctorat. A cela s'ajoute des diplômes de master en co-accréditation avec l'université de Franche-Comté ou avec des établissements européens.

Les 3 diplômes d'ingénieur sont :

- Le diplôme d'ingénieur de l'école nationale supérieure de mécanique et des microtechniques (fiche RNCP 39669).

Il s'agit d'une formation sous statut d'étudiant et en formation continue. Le volume d'enseignement est d'environ 1800 h élève pour 3 ans de formation. Les enseignements sont organisés en modules disciplinaires et thématiques regroupés en unité d'enseignement (UE). Au cours de la formation 2 stages en entreprise d'une durée minimum de 20 semaines sont obligatoires. Une période de mobilité à l'international de 14 semaines minimum est aussi obligatoire. Pour être diplômés, les élèves doivent valider l'ensemble des UE, les stages d'application et la période de mobilité à l'international.

Cette formation a une capacité d'accueil d'environ 220 élèves / année. Elle a accueilli au cours des dernières années environ 185 élèves / année.

- Le diplôme d'ingénieur de l'école nationale supérieure de mécanique et des microtechniques spécialité mécanique (fiche RNCP 30385, ancienne fiche 16542 en cours de renouvellement).

Il s'agit d'une formation sous statut d'apprenti. Durant la formation les apprentis alternent des périodes de formation académique et des périodes en entreprise. L'alternance est d'environ 15 jours/15 jours. Le volume d'enseignement est d'environ 1600 h élève pour 3 ans de formation. Les enseignements sont organisés en modules disciplinaires et thématiques regroupés en unité d'enseignement (UE). Une période de mobilité à l'international de 9 semaines minimum est obligatoire durant la formation. Pour être diplômés, les élèves doivent valider l'ensemble des UE, les périodes en entreprise et la période de mobilité à l'international.

Cette formation a une capacité d'accueil de 28 élèves / année. Elle passera à la rentrée 2025 à 42 élèves.

- Le diplôme d'ingénieur de l'école nationale supérieure de mécanique et des microtechniques spécialité microtechniques (fiche RNCP 30386, ancienne fiche 16546 en cours de renouvellement).

Le fonctionnement de cette formation est identique à la spécialité mécanique. Elle est composée de 2 filières :

- Luxe et précision (14 places disponibles) ;
- Microtechniques et santé (14 places disponibles).

L'accompagnement recherché pour la mise en œuvre de la démarche par compétences est focalisé sur ces 3 formations avec une priorité centrée sur la formation sous statut d'étudiant.

Article 5 – Description fonctionnelle des besoins

Le besoin peut être identifié comme : le suivi, l'accompagnement des avancées de la démarche et le conseil à la direction.

1. Volet « Conseil et expertise » :
 - Appropriation de la démarche compétence par l'école ;
 - Guide dans la mise en œuvre de la démarche (initiale mais aussi dans une vision d'amélioration continue) ;
 - Aide à la promotion de la démarche au sein de l'école ;
 - Reporting et conseil à la Direction de l'école.
2. Volet « Accompagnement et animation » :
 - Mettre en place des ateliers thématiques ponctuels ;
 - Communiquer sur le projet pour valoriser les réalisations (Faire vivre les ressources produites) ;
 - Mettre en place des rendez-vous « conseil » individualisés avec les personnels enseignants au fil de l'eau et en fonction des besoins exprimés (outils, ressources, approches, événements) ;
 - Organiser des points d'étape avec un groupe projet à constituer et les instances concernées (Conseil pédagogique, conseil de perfectionnement, CFVU).
3. Volet « Formation » :
 - Formations des personnels du corps enseignant à la démarche compétence, à des modalités pédagogiques innovantes ;
 - A l'aide d'acteurs locaux (SUP-FC, dispositif « RITM-BFC »), mise en œuvre d'actions de développement ;
 - Accompagnement à la démarche au sein d'une école.

L'ensemble des besoins doit s'appuyer sur la mise à disposition d'une ressource experte sur site à temps partiel et sur partie de la durée du marché (modalités à définir) qui travaillera en binôme avec un personnel de l'école.

Article 6 – Éléments de cadrage de la consultation

6.1 Accord de confidentialité

Dans le cadre de ce marché, des informations (en particulier des éléments stratégiques) revêtant un caractère confidentiel pourront être partagées aux organismes qui sont évidemment tenus de conserver ces informations pour leur usage propre et en aucun cas de les transmettre à des tiers ou de les publier.

6.2 Livrables

Pour permettre d'apprécier les compétences de l'organisme, celui-ci joindra à sa proposition toute référence ou réalisation représentative de son savoir-faire en la matière.

6.3 Contenu du dossier à remettre

- Présentation des recommandations stratégiques en fonction des contraintes temporelles et organisationnelles du marché ;
- Description de la méthodologie employée et des moyens techniques et humains (partenaires, prestataires et sous-traitants éventuels) mis à disposition ;
- Planning prévisionnel de réalisation des prestations ;

- Proposition budgétaire détaillant les différents postes relatifs au conseil et l'expertise, à l'accompagnement et l'animation, à la formation, ainsi qu'à la mise à disposition d'une ressource sur site, ... ;
- Documents demandés dans le règlement de la consultation.

Le sérieux de la méthodologie proposée, la fiabilité et la facilité d'exploitation des supports, la pertinence d'analyse de la demande seront déterminants dans le choix de la candidature.

6.4 Procédures et critères d'attribution

L'appréciation des offres sera effectuée par une commission constituée de la Direction de SUPMICROTECH et du directeur de son service financier, selon les critères et le mode de pondération suivants :

- | | |
|---|--------|
| • Conformité de la réponse au cahier des charges | 15 % ; |
| • Méthodologie et organisation de l'ensemble des phases | 35 % ; |
| • Niveau d'expertise, références et moyens mobilisés | 30 % ; |
| • Coût de la prestation | 20 %. |

6.5 Planning de la consultation

- **Vendredi 29 novembre 2024** : publication du dossier de consultation des entreprises (DCE) ;
- **Mercredi 15 janvier 2025** : date limite de dépôt des candidatures et des offres ;
- **Semaines 3 à 4 (2025)** : commission d'analyse des offres, choix définitif du prestataire retenu et notifications aux candidats.

6.6 Budget du marché

Les offres proposées détailleront tous les postes, y compris ceux qui pourraient être sous-traités par un (des) prestataire(s).

6.7 Modalités de remise des candidatures

Les candidats transmettent leur offre complète et toutes les pièces administratives relatives à la candidature sur la plateforme de dématérialisation [PLACE](#) (plateforme des achats de l'État).

Article 7 - Contacts

7.1 Direction de la formation et de la vie étudiante

Christophe VARNIER

Directeur adjoint à la formation et à la vie étudiante

06.02.15.48.98 – christophe.varnier@ens2m.fr

Le Directeur adjoint de SUPMICROTECH en charge du pilotage du projet sera l'interlocuteur principal de l'organisme retenu durant la durée du marché. Il s'appuiera sur les autres membres du comité de pilotage pour en assurer le suivi.

7.2 Service financier

Éric ROBERT

Directeur du service financier

03.81.40.27.10 – eric.robert@ens2m.fr

Je soussigné agissant au nom et pour le compte de
....., déclare avoir pris connaissance du présent CCTP
et en approuver les clauses.

A, le :

Le titulaire, Signature et cachet