

# APPEL A PROJETS

## CREATION DE 6 MOOC SUR LES THEMES

### DU METIER D'INGENIEURS ET DES FORMATIONS DU RESEAU ITII ET SUR UNE REMISE A NIVEAU EN MATHÉMATIQUES, MÉCANIQUE, ÉLECTRICITÉ, INFORMATIQUE ET ÉLECTRONIQUE

## 1. Contexte

Le numérique est un levier essentiel de transformation de l'enseignement supérieur, au service de la réussite des étudiants, du développement de la formation tout au long de la vie et de l'attractivité de la France. En particulier, les MOOC (Massive Open Online Courses) ou cours en ligne ouverts et massifs sont une innovation pédagogique qui permet potentiellement à des dizaines de milliers d'étudiants ou d'apprenants en formation continue de suivre en même temps et pendant quelques semaines le cours d'un enseignant.

### 1.1. La conférence des ITII (Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie)

La Conférence des ITII assure au niveau national sous l'égide de l'UIMM (Union des Industries des Métiers de la Métallurgie), la coordination des 23 ITII présents sur le territoire, ils proposent 50 filières de formations en partenariat avec des écoles d'ingénieurs et des universités dans les spécialités Mécanique, Génie Électrique et Électronique, Génie industriel/Production/Maintenance, Informatique/Télécommunications.

L'originalité des formations au sein du réseau réside dans le partenariat fort avec les entreprises industrielles et technologiques et dans la mise en place de formation uniquement par alternance. Les formations sont accessibles en apprentissage et en formation continue.

### 1.2. La Plateforme FUN-MOOC

Fin 2013, le projet FUN-MOOC a été lancé. Un de ses objectifs est de favoriser l'accès au savoir et d'assister les établissements d'enseignement supérieur francophones dans leur transformation numérique. Son activité se concrétise par la mise à disposition d'une solution technologique Open edX et par des actions d'accompagnement des établissements et des enseignants. La solution Open Source permet ainsi d'assembler du contenu ou des grains pédagogiques, pour créer des MOOC, avec une grande diversité de possibilités pour créer des activités pédagogiques : évaluation par les pairs, exercices dynamiques, etc. La solution propose également des outils collaboratifs à destination des apprenants. En complément de l'environnement de conception et de production, FUN-MOOC propose l'hébergement des vidéos pour les concepteurs (hébergement réalisé par un prestataire externe qui se charge également du transcodage et du streaming des vidéos). Enfin, FUN-MOOC accompagne les institutions via l'organisation de formations, de rencontres entre les établissements, de sessions de partage de bonnes pratiques ou la mise à disposition de fiches méthodologiques.

Tous les cours présents sur FUN sont conçus par des professeurs d'universités et écoles françaises et leurs partenaires académiques internationaux. Les étudiants et les internautes peuvent suivre ces cours de manière interactive et collaborative, à leur rythme. Le catalogue de cours disponibles s'enrichit continuellement pour proposer une variété de formations répondant aux besoins de tous les publics.

## 2. Contenu de la prestation attendue

### 2.1. Principes généraux

La conférence des ITII lance cet appel à projets afin de produire des modules sous la forme MOOC, sur les thèmes suivants :

1 MOOC sur le métier d'ingénieur et les formations du réseau des ITII

5 MOOC de remise à niveau en mathématique, mécanique, électricité, informatique et électronique ;

et d'en assurer l'animation lors des trois premières sessions qui auront lieu en fin d'année 2016.

Dans cette perspective, les établissements candidats devront donc construire un cours complet, numérique et interactif, pour le public visé, produire des ressources pédagogiques adéquates (notamment audiovisuelles), mettre en production le MOOC sur la plateforme FUN-MOOC et organiser l'encadrement de la première session du MOOC.

Les modules ainsi créés devront avoir un format SCORM compatible avec la plateforme MOODLE du réseau UIMM.

**Les établissements candidats pourront répondre à un ou plusieurs MOOC en fonction de leur domaine d'expertise. Ils devront respecter une charte graphique commune aux différents MOOC.**

### 2.2. Spécificités

« La conférence des ITII » lance un appel à projet afin de produire des modules sous la forme de 6 MOOC d'une durée approximative de 160 h comprenant :

1 MOOC sur le métier d'ingénieur et sur les formations du réseau des ITII « MOOC VITRINE » d'une durée approximative de 4 h

1 MOOC de remise à niveau en mathématique

1 MOOC de remise à niveau en mécanique

1 MOOC de remise à niveau en électricité

1 MOOC de remise à niveau en informatique

1 MOOC de remise à niveau en électronique

Le descriptif détaillé de chaque MOOC est joint en annexe

Les objectifs stratégiques de cet appel à projet sont de promouvoir les formations d'ingénieur en alternance du réseau ITII et de faciliter l'intégration des techniciens dans une formation du réseau.

Le public visé sont les techniciens titulaires d'un diplôme de niveau bac + 2 ou plus et d'une expérience professionnelle de 36 mois minimum en rapport avec la formation visée.

Licences souhaitées :

La licence paternité – pas d'utilisation commerciale - pas de modification

Dates du MOOC souhaitées : Voir annexe n°1

### 3. Nature de l'appui de la conférence des ITII et de FUN-MOOC

Compte tenu de sa stratégie de promotion des MOOC sur les thèmes cités au point 2.2, « la conférence des ITII » propose de contribuer financièrement au projet qui sera sélectionné, en attribuant une dotation à l'établissement porteur qui deviendra ainsi partenaire.

Le financement pourra être partiel ou complet.

Si le financement est partiel c'est-à-dire 50% - 50%, l'établissement porteur est copropriétaire du MOOC.

Si le financement est complet la propriété reviendra à la conférence des ITII.

Le montant accordé par MOOC pourra varier selon la durée d'apprentissage proposée, le degré d'interactivité, le degré expertise requis sur la thématique et sur l'utilisation de ressources existantes. Les actions proposées doivent s'étaler sur une durée de un an maximum (entre le démarrage de la production des ressources et la fin de la première session de MOOC).

La dotation de « la conférence des ITII » pour le projet sélectionné couvrira ainsi principalement :

- les frais d'hébergement du MOOC sur la plateforme FUN-MOOC,
- les frais liés à la mise en place éventuelle d'une certification,
- les frais de tournage et de post-production des vidéos,
- les frais de production de contenus externes complémentaires,
- la rémunération des tuteurs et animateurs qui seraient sollicités sur le projet

Par ailleurs, l'aide qu'apportera « la conférence des ITII » au projet pourra également consister en :

- Mise à disposition d'une charte graphique commune aux différents MOOC
- la mise à disposition d'experts disciplinaires pour des renseignements complémentaires sur l'appel à projet
- La mise à disposition d'experts et de témoins qui travailleront avec l'équipe du projet sur la connaissance du réseau des ITII
  - o Vidéos et témoignages de salariés ayant suivi une formation du réseau des ITII
  - o Vidéos avec des responsables ITII
  - o Liste des formations au sein du réseau ITII
- La promotion du MOOC aux travers de ses canaux de communication traditionnels (réseaux sociaux, site institutionnel, ....)

A noter que les dotations accordées par « la conférence des ITII » ne sauraient couvrir les points suivants :

- l'achat d'équipements informatiques, bureautiques ou vidéo
- les frais de fonctionnement (télécommunications, consommables divers, relations extérieures, ...)

### 4. Conditions de candidature

Seuls les établissements suivants seront éligibles à répondre au présent appel à projets :

- Des établissements d'enseignement supérieur autorisés à délivrer des diplômes nationaux ou des diplômes visés par l'Etat (établissements ou regroupements d'établissements au sens de la loi du 22 juillet 2013 - fusions, COMUE, associations) ;
- Des établissements publics de recherche ;
- Des écoles de l'Etat sans diplôme reconnu ;
- Des Etablissements d'ESR francophones étrangers.

Le projet devra être dirigé par des enseignants, des enseignants-chercheurs, ou des chercheurs titulaires et en position d'activité au sein de leur institution. Des doctorants ainsi que des professeurs ou chercheurs émérites pourront participer à des actions et bénéficier à ce titre du financement, dès lors que leurs actions s'inscrivent clairement dans le projet proposé.

Le MOOC sera proposé en langue française mais pourra avoir une déclinaison dans d'autres langues.

## 5. Constitution du dossier de candidature

Le dossier de candidature remis par les candidats devra être rédigé en français. Il contiendra :

- Le coût par lot (1 MOOC = 1 lot)
- Un courrier du Président ou du Directeur de l'établissement porteur du projet, qui indique le titre du cours proposé, l'identité de l'enseignant porteur du projet et les motivations de l'établissement pour répondre à cet appel à projets
- Une description du dispositif de formation proposé (15 pages maximum) comprenant à minima :
  - o Un recensement des ressources existantes qui pourront servir à la production des MOOC. Les modules de remise à niveau devront s'inspirer ou reprendre ce qui existe déjà dans l'établissement porteur ou dans des ressources dites « libres » après s'être assuré de leur libre utilisation.
  - o La scénarisation pédagogique envisagée OU une adaptation des modules existants.
  - o Un découpage détaillé du cours en semaines, avec les principaux composants du MOOC : ressources pédagogiques (photos, présentations, ...), espaces d'interaction, activités, etc.
  - o Les modalités d'évaluation envisagées
  - o Un « teaser » pour le lancement du cours (il s'agit bien d'un teaser provisoire destiné à favoriser l'évaluation du projet, il pourra être revu à l'issue du processus de sélection)
- Un descriptif de l'organisation projet : rétroplanning de production du MOOC, intervenants mobilisés pour la phase de conception du MOOC et pour la phase d'animation, organisation du travail de l'équipe, ...
- Une fiche financière précisant le budget global du MOOC, l'aide demandée et les financements complémentaires envisagés et le cas échéant.
- Les curriculums vitae détaillés des enseignants de l'équipe :  
Le « mini CV » pour l'équipe réunie autour du projet (NOM PRENOM QUALITE et résumé des principales compétences scientifiques pédagogiques et techniques mises en œuvre
- Les modalités de mise à jour des contenus suite aux premières sessions
- L'animation des trois premières sessions de MOOC sur la plateforme FUN
- La possibilité d'intégrer des MOOC sur la plateforme pédagogique du réseau UIMM

## 6. Modalités et critères de sélection

### 6.1. Première analyse par FUN-MOOC

Les projets sont collectés par les équipes FUN-MOOC qui examinent la recevabilité des dossiers et leur complétude. Un premier niveau de qualification est également mené, afin de faciliter l'examen des dossiers par le jury d'experts qui sera constitué. Cette première analyse portera en particulier sur :

- Le respect du thème proposé
- Le niveau d'intégration avec la plateforme FUN-MOOC

### 6.2. Sélection finale par un jury d'experts

Un jury composé d'experts mènera l'évaluation complète des dossiers. Ce jury comprendra à minima :

- Un interlocuteur FUN-MOOC
- Un interlocuteur issu de la conférence des ITII
- Des experts des problématiques de MOOC, expert pédagogique et experts disciplinaires issus de FUN-MOOC et du groupe projet de la conférence des ITII

Ce jury se réunira pour évaluer les dossiers sur deux volets :

- Un volet disciplinaire
- Un volet ingénierie de formation à distance

A l'issue de cette séance d'évaluation, le jury sélectionnera le dossier qui sera retenu en sélection finale.

### 6.3. Critères de sélection

Les principaux critères retenus pour la sélection d'un projet sont :

- La composition et l'expertise de l'équipe dans la discipline et la production de ressources numériques réunie autour du projet (en particulier références académiques de l'équipe et expérience antérieure en matière de MOOC)
- La pertinence du dispositif de formation à distance proposé et l'adéquation avec son public cible
- La qualité globale du projet
  - o sur le contenu : la qualité intrinsèque des ressources proposées, en relation avec la thématique abordée et l'intérêt pour la formation
  - o sur l'approche pédagogique : le degré d'interactivité sera un critère prépondérant dans la sélection des projets. Il est important que le projet proposé tire véritablement parti des fonctionnalités offertes par la plateforme FUN-MOOC en termes d'activités et d'outils interactifs, afin d'offrir une réelle plus-value pédagogique.
- La prise en compte du public cible c'est-à-dire des techniciens en poste, pour qui les études sont loin et qui souhaitent se remettre à niveau avec des méthodes inductives.
- Le degré d'innovation (notamment en termes d'approche pédagogique)
- Les méthodologies de gestion de projet mises en place pour garantir la disponibilité des enseignants et l'implication des équipes de la conférence des ITII.
- L'appartenance de l'établissement au réseau des ITII (condition obligatoire pour le MOOC « le métier d'ingénieur et les formations du réseau des ITII » et facultative sur les 5 MOOC de remise à niveau).
- L'appartenance au réseau sera un critère apprécié
- Le coût et la durée de la conception
- Indiquer le coût prévisionnel du suivi des MOOC au-delà des 3 sessions prévues dans l'appel à projets

## 7. Calendrier

### MOOC VITRINE + RAN

25 janvier 2016 : lancement de l'appel à projets

15 Mars 2016 : clôture de l'appel à projets

Du 15 au 30 mars 2016 : examen des dossiers

Au 11 avril 2016 : Communication des résultats et publication sur le site de France-universite-numerique-mooc.fr

30 septembre 2016 : Lancement des 6 lots de MOOC

## 8. Divers

Vidéo : Sous-titrage français

Ressources : La police de caractère sera choisie pour faciliter la lecture des dyslexiques.

### Contacts

Pour toute question complémentaire et pour soumettre votre dossier : [cours@fun-mooc.fr](mailto:cours@fun-mooc.fr) copie [corinne.savaton@fun-mooc.fr](mailto:corinne.savaton@fun-mooc.fr)