

## I. CONTEXTE

Le programme Futur & Ruptures est conjointement soutenu par l'Institut Mines-Télécom et la Fondation Télécom. Il vise à financer des activités de recherche « amont », contribuant à une vision long terme et permettant d'explorer de nouveaux sujets ou approches en rupture.

Ce programme concerne deux appels à projets traitant des types de projets différents, avec des dates limites de réponse distinctes :

- 1) L'appel « thèses de doctorat » sur 3 ans
  - Clôture de l'appel : **20 mars 2013**
- 2) L'appel « projets courts » qui concerne le recrutement de personnel temporaire qualifié : post-docs, sabbatiques ou « visiting scientists »-(étrangers) pour une période d'un an maximum
  - Clôture de l'appel : mi-juin 2013

L'appel s'adresse aux écoles Télécom de l'Institut Mines-Télécom, mais reste ouvert à des soumissions en co-encadrement avec d'autres établissements de l'Institut.

## II. APPEL À PROJETS THÈSES ET CALENDRIERS ASSOCIÉS

Il s'agit de soutenir des actions de recherche dans le cadre de la préparation d'une thèse de doctorat.

Le financement accordé sera forfaitaire de 111 k€ sur 3 ans : salaire chargé en CDD de 35 k€/an auquel s'ajoute un soutien de 1 k€/an pour les frais de fonctionnement, les missions, le petit matériel,...

Le financement démarrera au 1<sup>er</sup> octobre 2013.

Le calendrier est le suivant :

- 1) 20 février 2013 : lancement de l'appel.
- 2) 20 mars 2013 : date limite de dépôt des propositions.
- 3) mi-juin 2013 : publication des projets sélectionnés.
- 4) Octobre 2013 : notification des budgets et démarrage des projets sélectionnés après validation des dossiers complets par la Direction Scientifique ou de la Recherche de l'école de l'encadrant et le Directeur de la Recherche de l'Institut Mines Télécom.

### III. THÉMATIQUES DE L'APPEL

Les propositions doivent présenter un projet de recherche « amont » : identification et/ou levée de verrous scientifiques ou techniques, avancement des connaissances, exploration d'approches nouvelles en rupture ou de domaines encore peu étudiés. Elles doivent également démontrer leur originalité en particulier à travers un état de l'art détaillé.

Les thèmes de l'appel sont les suivants :

- 1) Physique et technologies des communications et de l'information
- 2) Architectures et gestion de réseaux
- 3) Architectures et ingénierie de services et systèmes logiciels
- 4) Contenus, connaissances, interactions
- 5) Sécurité des systèmes et des services numériques
- 6) Santé numérique
- 7) TIC & sociétés
- 8) TIC & environnement
- 9) Mathématiques appliquées & informatique fondamentale

### IV. CRITÈRES D'ÉVALUATION

Ces critères constituent un ensemble d'éléments d'appréciation sans qu'un projet donné ait à les satisfaire tous ou au même niveau (*pour information, vous retrouverez la grille d'évaluation des experts en annexe page 8*).

#### Qualité scientifique et technique, originalité, ruptures envisagées et vision long terme

Les propositions devront comporter une analyse de l'état de l'art permettant d'apprécier leur caractère innovant, leur originalité, leur impact potentiel.

Les principaux axes évalués seront les suivants : vision, objectifs, originalité, positionnement dans l'écosystème, impacts attendus, qualité et rigueur de la démarche.

#### Qualité du candidat

La proposition d'un candidat est obligatoire. S'il n'est pas identifié au moment du dépôt, son CV devra être transmis avant le 10 mai 2013. La qualité du CV sera déterminante lors de la sélection de la proposition.

#### Partenariats, notamment à l'international, avec des équipes d'excellence

La présence d'une composante partenariale, la création ou le renforcement de liens notamment à l'international (co-encadrement, échanges,...), avec des équipes d'excellence, sera un atout dans l'évaluation de la proposition.

Les projets mettant en œuvre des aspects pluridisciplinaires sont encouragés.

#### Qualité de l'organisation et du pilotage

La qualité et la fiabilité de la proposition et de son pilotage (clarté du livrable en fin de travaux) seront déterminants.

Impacts, potentiel de valorisation et effets de levier

La proposition devra mentionner les contrats en cours ou prévus sur la thématique et l'effet de levier potentiel ultérieur attendu sur de tels financements.

Les principaux axes évalués seront les suivants : cohérence avec la stratégie de recherche et d'innovation de l'Institut Mines-Télécom, potentiel de développement ultérieur, dépôt de brevets, perspectives de marché et de valorisation, cibles de partenaires industriels, potentiel d'élargissement à de nouveaux partenaires hors de l'Institut Mines-Télécom,...

Dans le cas de projets fédératifs : valeur ajoutée claire du partenariat pluri-école, intégration des travaux des différentes équipes concernées, outils utilisés pour faciliter la coopération inter-équipe et multi-site,...

Création de dynamiques collectives au niveau de l'Institut Mines-Télécom

Les propositions mettant en œuvre l'association de compétences appartenant à différentes écoles, le co-encadrement de thèse, les échanges de personnels, etc. sont vivement encouragées.

Justification du financement « Futur & Ruptures »

Cet appel vise à soutenir des sujets de recherche prometteurs, sur lesquels des ressources extérieures sont difficilement mobilisables. Il n'a pas vocation à se substituer aux divers modes de financement contractuels (ANR, Europe, pôles de compétitivité,...), ni à compléter le financement d'études déjà financées dans le cadre de contrats en cours ou prévisibles.

Les propositions devront énoncer les raisons qui justifient un financement « Futur & Ruptures » : nécessité de valider rapidement une approche nouvelle, caractère risqué, capitalisation d'expérience sur une nouvelle thématique permettant d'aborder dans de bonnes conditions une phase de partenariats ultérieure, constitution de propriété intellectuelle, développement ultérieur d'outils ou de plates-formes à des fins de recherche,...

## V. PROCESSUS DE SÉLECTION

Le processus de sélection est le suivant :

- 1) Examen de la recevabilité des propositions de projets (dossier complet au format indiqué, tel que décrit au chapitre VIII)
- 2) Désignation des experts (internes et/ou externes à l'Institut Mines-Télécom) par les comités d'évaluation de chaque thématique.
- 3) Élaboration des avis par les experts, selon les critères de l'appel.
- 4) Évaluation des propositions par le jury interne (après réception des avis des experts) et pré-sélection des meilleurs projets.
- 5) Examen, par le jury conjoint Institut Mines-Télécom / Fondation Télécom, des projets pré-sélectionnés et établissement de la liste des propositions susceptibles d'être financées suivant les disponibilités budgétaires (liste principale et éventuellement liste complémentaire).
- 6) Envoi aux porteurs des projets d'un avis synthétique sur proposition des comités.
- 7) Notification budgétaire et démarrage du projet.

## VI. CRITÈRES DE RECEVABILITÉ

- 1) Dossier complet au format attendu.
- 2) Toute proposition (description détaillée) supérieure à 5 pages sera automatiquement rejetée.
- 3) Un proposant ayant un projet de thèse financé dans le cadre de l'appel 2011 ou 2012 ne pourra prétendre à un nouveau financement dans le cadre du présent appel.
- 4) Dans le cas où un proposant soumet plusieurs dossiers, un seul projet pourra être financé dans le cadre de l'appel.
- 5) Une soumission dans une thématique inadéquate pourrait entraîner le rejet de la proposition.
- 6) Le candidat devra être identifié et le CV fourni avant le 10 mai 2013 à l'adresse [futur-et-ruptures@mines-telecom.fr](mailto:futur-et-ruptures@mines-telecom.fr) Passé ce délai, le projet sera jugé irrecevable. Tout abandon de candidat après cette date rendra également le projet irrecevable.

## VII. PRINCIPES GENERAUX DE L'APPEL

### Co-financements

Dans le cas d'un projet soumis par une École associée de l'Institut Mines-Télécom, celle-ci ne peut prétendre qu'à un demi-financement. Une demande de co-financement en provenance des collectivités locales et/ou régionales est donc fortement encouragée.

### Partenariats extérieurs

Dans le cas de projets communs avec des équipes extérieures à l'Institut Mines-Télécom, les termes de la propriété intellectuelle des résultats devront avoir été discutés au préalable. Il est nécessaire dans ce cas de se rapprocher de la Direction de la Recherche ou Scientifique de l'Ecole de rattachement.

### Candidats

Le désistement d'un candidat soumis initialement entrainerait l'annulation de l'acceptation du projet et la sélection d'un projet de la liste complémentaire.

### Engagements des bénéficiaires

Les responsables des projets ayant obtenu un financement s'engagent à tenir la Direction de la Recherche ou Scientifique de l'Ecole de rattachement ainsi que la Direction Scientifique de l'Institut Mines-Télécom informées de l'état d'avancement de leurs travaux pendant la durée d'exécution. Ils s'engagent également à signaler à temps toute difficulté éventuelle (retard, abandon d'un des acteurs,...).

Les projets devront fournir annuellement un rapport de synthèse décrivant les principaux résultats obtenus.

Des séances de présentation des résultats des travaux financés seront par ailleurs organisées notamment dans le cadre de la journée Futur & Ruptures.

La Section Recherche du Comité Directeur « Recherche & Innovation » se réserve le droit d'interrompre les financements en cas de résultats notoirement insuffisants sans justification valable.

## VIII. FORMAT ATTENDU DES PROPOSITIONS

Les propositions doivent être présentées impérativement selon les modèles fournis ci-après :

- Une fiche *Résumé* (1 page).
  - Un descriptif détaillé (4 à 5 pages). Ce descriptif doit respecter le format demandé :
    - o Titre : Arial 13
    - o Contenu : Arial 11, interligne 1 et marges 2,5, espacement normal
- Un descriptif détaillé au-delà de 5 pages, entrainera le rejet de la soumission.
- Le CV du candidat (maximum 2 pages)

Il vous sera demandé de soumettre ce dossier complet (la fiche résumé + le descriptif détaillé + le CV) en un seul document.

Vous aurez également la possibilité de télécharger des annexes à part.

Le document peut-être soumis en anglais, la proposition pourra alors faire l'objet d'une évaluation par des experts étrangers.

Les propositions sont à déposer avant le 20 mars, sur le site <https://futur-et-ruptures.mines-telecom.fr/> et à envoyer par mail au Directeur de la Recherche ou Scientifique de l'Ecole de rattachement du porteur de projet.

Pour toute question relative à l'appel à propositions, s'adresser à la Direction de la Recherche ou Scientifique de l'Ecole de rattachement.

**THÈSE DE DOCTORAT « FUTUR & RUPTURES »**

**FICHE RÉSUMÉ (1 page)**

**THÈME DE SOUMISSION (voir liste dans le chapitre III) :**

**TITRE DE LA THÈSE :**

**RESPONSABLE(S) DE LA THÈSE :**

Préciser le cas échéant si la thèse est en co-encadrement

**ÉCOLE DE RATTACHEMENT DU RESPONSABLE DE LA THÈSE :**

**ÉQUIPE(S) D'ACCUEIL DE LA THÈSE :**

Indiquer la ou les équipes au sein desquelles se déroulera le travail de thèse en donnant un % indicatif de répartition

**DOCTORANT :**

Nom, Prénom, École ou Université d'origine, diplôme permettant l'accès au cursus de thèse de doctorat, âge

Joindre le CV (2 pages max) en fin de document

**MOTS CLÉS :**

**RÉSUMÉ EN 15 LIGNES :**

Sujet, objectifs scientifiques, caractère innovant, positionnement par rapport à l'état de l'art, approche envisagée, résultats attendus, perspectives

---

**DESCRIPTIF DETAILLE**

(4 à 5 pages maximum)

**- Points à mettre en exergue –**

(Arial 11, interligne 1 et marge 2,5, espacement normal)

**Contexte Scientifique**

Motivation ; principaux objectifs ; innovations attendues ; historique du thème ; état de l'art précis positionnement dans l'écosystème (par rapport à d'autres équipes en France et à l'étranger).

**Contenu Scientifique**

Contenu détaillé ; approche ; démarche ; résultats attendus ; bibliographie ; compétences mises en jeu ; rayonnement des équipes participantes ; savoir-faire antérieur ; perspectives.

**Conformité de la proposition aux critères de sélection** (voir détail chapitre IV de l'Appel)

- Qualité scientifique et technique, originalité, ruptures envisagées et vision long terme
- Partenariat, notamment à l'international, avec des équipes d'excellence
- Qualité du candidat
- Qualité de l'organisation et du pilotage
- Impacts et effets de levier
- Création de dynamiques collectives au niveau de l'Institut Mines-Télécom
- Justification du financement « Futur & Ruptures »

**ANNEXE :**

**Modèle de grille d'expertise**

La grille d'évaluation est la même pour les experts et les évaluateurs.

- Ces critères sont à compléter et à accompagner d'une note de 1 à 5.

**1. Critères d'évaluation**

- 2a Qualité scientifique et technique, originalité, ruptures envisagées et vision long terme
- 2b Qualité du candidat
- 2c Liens collaboratifs et internationaux
- 2d Qualité de l'organisation et du pilotage
- 2e Impact et effets de levier