

CornellIA

Appel à projets

Campagne 2025

cper-cornelia.fr

1 Le CPER CornellIA

Le projet CornellIA entend fédérer les forces académiques de recherche en IA (Intelligence Artificielle) dans les Hauts-de-France afin de construire des solutions originales dans le champ de l'IA responsable, l'IA durable, et l'IA centrée sur l'humain. Le consortium du projet couvre ainsi l'ensemble des territoires et thématiques en IA de la région, et offre une complémentarité rare (dans un même lieu) de compétences en IA : développement de l'IA par des approches symboliques, numériques et/ou hybrides ; prise en compte de l'explicabilité et l'acceptabilité de l'IA par le prisme des sciences dures, humaines et sociales. La co-construction d'un pôle de compétences permettra le partage d'expertise, de ressources, de méthodes, et d'équipements entre les membres du consortium et leurs partenaires. Pilotés par le CODOS, des appels à projet apporteront un soutien à des actions ciblées.

CornellIA est structuré en 4 Working Packages (WPs) et s'appuie sur un certain nombre de plateformes :

WP1 : bases théoriques et scientifiques de l'IA,

WP2 : intelligence embarquée et enjeux sociétaux,

WP3 : liens et applications multidisciplinaires,

WP4 : impact socio-économique, médiation et création d'un pôle de compétence en IA.

6 plateformes disponibles accompagnent les projets :

- Silecs, fusion des équipements FIT (Equipex) et Grid5000, infrastructures nationales dont Lille est un nœud.
- Robotex, partie prenante d'un réseau national d'excellence de plateforme en robotique dont la plateforme lilloise Pretil est un élément.
- PIRVI, équipement de réalité virtuelle, cellule de compétence de CRISAL.
- Cluster de calcul du CRIL (université d'Artois) intégré à l'infrastructure Infranum.
- Cluster de calcul Calculo à (ULCO) intégré à l'infrastructure Infranum.
- Next2Teralab à l'IMT, plateforme labellisée « Silver i-space » par le BDVA (Big Data Value Association).

2 Périmètre scientifique de l'appel

Le CPER CornellIA a pour objectif général de favoriser le développement de la recherche en intelligence artificielle et de ses applications dans la région des Hauts-de-France. Les projets retenus dans cet appel doivent répondre à l'un des trois objectifs :

- créer du lien entre les partenaires du projet : catalyser un projet entre deux partenaires de CornellIA.
- créer du lien entre CornellIA et les autres CPER : catalyser un projet entre un partenaire de CornellIA et un laboratoire public partenaire d'un autre projet du CPER de la région Hauts-de-France,
- créer du lien entre les plateformes soutenues par CornellIA et les équipes de recherche impliquées, ou entre les plateformes de CornellIA elles-même, ou entre CornellIA et l'écosystème socio-économique des Hauts-de-France

3 Format de l'appel à projets

Chaque projet en réponse à cet appel aura au minimum deux porteurs. Au moins l'un des porteurs doit être affilié à une structure de recherche de l'enseignement supérieur et la recherche (ESR), les autres co-porteurs pouvant être employés par une structure privée ou publique (entreprise, association, etc.).

Les projets devront s'inscrire dans l'un des quatre WP du CPER CornellIA, ou créer le cas échéant un lien entre les WP.

Il est possible de répondre à cet AAP de trois manières différentes :

- proposer un projet visant à l'avancement de la recherche au travers de la création ou le renforcement de collaborations multi-sites distants ou inter-disciplinaires : voir section 3.1. Cet appel à moyens se fait dans le contexte d'un calendrier contraint, issu du calendrier des dépôts de tranches de financement.
- Proposer un projet d'ingénierie s'appuyant sur une cellule de compétences techniques en intelligence artificielle partagée entre les établissements membres de CornellIA et leurs partenaires : voir section 3.2. Cet appel se fait au fil de l'eau, les moyens demandés correspondant à la demande d'allocation de temps ingénieur.
- Proposer de manière informelle un projet encore simplement esquissé mais répondant à l'esprit d'activité de CornellIA, sans vue pour le moment claire du calendrier, de la nature ou du dimensionnement de la demande concrète : une expression d'intérêt est possible, sur le format de réponse à cet AAP en tant que « manifestation d'intérêt ». Voir section 3.3

3.1 Contrats de post-doctorat

3.1.1 Esprit

Les candidates et les candidats devront être co-encadrés par deux scientifiques académiques. Ceux-ci doivent appartenir soit à des laboratoires éloignés géographiquement, soit à des laboratoires éloignés thématiquement. Le co-encadrement par deux personnes affiliées à une même unité de recherche ne sera pas recevable. Ce programme vise particulièrement à renforcer les collaborations entre les établissements de la région et à développer des recherches sur des sujets pluridisciplinaires et exploratoires. Il vise également à promouvoir des partenariats entre des personnes ne collaborant pas jusqu'à présent (les encadrantes et les encadrants ayant un historique de collaboration ne sont pas pour autant exclus de l'appel).

Les personnes recrutées seront affectées dans l'unité/département/équipe de l'un des encadrants académiques de l'un des partenaires de CornellIA.

Le programme assure le financement du salaire des lauréats pendant 18 mois.

A l'issue des travaux de post-doctorat, il sera demandé un bilan avec l'ensemble des résultats à transmettre au CODOS.

Les scientifiques recrutés et leurs co-encadrants seront sollicités pour participer aux manifestations organisées par le CPER CornellIA et visant à assurer l'animation scientifique de la communauté et la diffusion des résultats scientifiques.

Les candidats attendus à un poste de post-doctorant dans CornellIA auront obtenu une thèse de doctorat récente dans un domaine relevant de l'intelligence artificielle.

3.1.2 Dossiers de candidature

Pour être recevable, un projet doit être conçu, rédigé et soumis par une chercheuse ou un chercheur académique et soit un autre académique éloigné géographiquement ou thématiquement, soit le représentant d'un établissement privé ou public (entreprise, administration, ...). Le projet doit s'inscrire dans le périmètre scientifique du CPER CornellIA.

Par ailleurs, les porteurs d'un projet doivent s'assurer de la disponibilité de fonds propres au cas où leur projet serait retenu. L'apport de fonds propres est une condition *sine qua non* pour que le projet puisse se dérouler. Les règles d'éligibilité des fonds propres dépendent des établissements des porteurs.

Le dossier de candidature comprend les rubriques suivantes :

- présentation des porteurs et partenaires et de leurs éventuels liens existants (1/2 page maximum) ;
- présentation du projet, des résultats attendus et de sa pertinence par rapport aux objectifs de CornellIA (1 page maximum) ;
- besoins en recherche, en compétences R&D et autres (1/2 page maximum) ;
- principaux obstacles à surmonter (1/2 page maximum) ;
- potentiel de développement et de valorisation (1/2 page maximum) ;
- pertinence dans le cadre de CornellIA et positionnement du projet et de ses objectifs par rapport aux WP et aux plate-formes (1/2 page maximum).
- fonds propres proposés par l'équipe faisant la demande : assiette visée 25% (dont maximum 50% en feuille de temps permanent).

L'ensemble du dossier fera 3 pages maximum. Le modèle du dossier avec le formatage à respecter est disponible [en cliquant ou en copiant/collant ce lien](#).

3.1.3 Procédure de sélection et calendrier

L'appel à projets est lancé le 14 octobre 2024.

Les dossiers de candidature sont à envoyer sous la forme d'un unique fichier PDF, au plus tard le 31 décembre 2024 à 12h00 à cornelia-aap@univ-lille.fr.

La sélection des dossiers (liste principale et liste complémentaire) sera assurée par le CODOS en janvier 2025. À l'issue de la sélection, les projets sont présentés aux financeurs dans le cadre d'un dialogue de gestion. En fonction de cette interaction, les projets apparaissent dans la programmation 2025 remontée en mars 2025 aux financeurs. Les financeurs décident *in fine* de soutenir, ou non, les projets qui leur sont présentés.

Le financement des projets est conditionné par l'octroi des fonds par le Conseil Régional. Le calendrier sera également contraint par le calendrier de gestion des tranches du CPER

Le recrutement doit avoir lieu à l'automne 2025.

3.2 Projets d'ingénierie

3.2.1 Esprit

CornellIA met en place une cellule de compétence technique en IA. Cette cellule rassemble les ingénieurs travaillant sur les projets financés par CornellIA. Elle est coordonnée par un animateur.

Tout partenaire de CornellIA peut déposer un projet visant à employer un ingénieur de cette cellule pendant pendant une durée limitée, typiquement de 3 à 6 mois.

Comme pour les contrats post-doctoraux, la logique est celle de la collaboration entre partenaires éloignés du territoire des Hauts-de-France, ou entre partenaire académique et partenaire privé.

Par ailleurs, les porteurs d'un projet doivent s'assurer de la disponibilité de fonds propres au cas où leur projet serait retenu. L'apport de fonds propres est une condition *sine qua non* pour que le projet puisse se dérouler. Les règles d'éligibilité des fonds propres dépendent des établissements des porteurs.

3.2.2 Dossier de candidature

Le dossier de candidature comprend les rubriques suivantes :

- présentation des porteurs et des partenaires (1/2 page maximum) ;
- présentation du projet, des résultats attendus et de sa pertinence par rapport aux objectifs de CornellIA (1 page maximum) ;
- compétences recherchées (1/2 page maximum) ;
- principales difficultés du projet (1/2 page maximum) ;
- potentiel de développement et de valorisation (1/2 page maximum) ;
- pertinence dans le cadre de CornellIA et positionnement du projet et de ses objectifs par rapport aux WP et aux plate-formes (1/2 page maximum).
- fond propre proposés par l'équipe faisant la demande : assiette visée 25% (dont maximum 50% en feuille de temps permanent).

L'ensemble du dossier fera **3 pages maximum**. Le modèle du dossier avec le formatage à respecter est disponible [en cliquant ou en copiant/collant ce lien](#).

3.2.3 Procédure de sélection et calendrier

Étant donnée la durée des projets, les soumissions se font au fil de l'eau. Elles sont traitées lors de la réunion du CODOS qui suit la soumission.

3.3 Appel à Manifestion d'Intérêt

Il est également possible de manifester un intérêt pour lancer un projet dans l'avenir (après 2024). Celui-ci doit respecter le périmètre scientifique de l'appel indiqué plus haut à la section 2.

3.3.1 Esprit

Cet AMI permet d'indiquer à la coordination du CPER un intérêt pour le projet et les éléments qui peuvent dès à présent être donnés. L'AMI permet à la coordination de comprendre les attendus par les équipes et de comprendre également comment adapter au mieux la nature des dépenses du CPER pour les années à venir.

3.3.2 Dossier de candidature

La candidature se fait en envoyant à la coordination du projet (cornelia-coordonateur@univ-lille.fr) un document informel d'environ une demi-page indiquant, dans la mesure du possible, les éléments permettant de comprendre le projet : date de démarrage idéale et calendrier du projet, nature et résultats attendus/espérés, partenaires existants et/ou recherchés, pertinence pour CornellIA, nature de l'aide souhaitée.

3.3.3 Procédure de sélection et calendrier

Ces propositions peuvent être faites au fil de l'eau. Elles sont traitées directement par le CODOS suivant la réception de la proposition.

4 Pour plus d'information concernant cet appel à projets

Pour toute question relative à cet AAP administré par Inria, vous pouvez contacter :

- la cheffe de projet de CornellIA : Isabelle Decobecq (isabelle.decobecq@inria.fr)
- le coordinateur scientifique et technique de CornellIA : Philippe Preux (cornelia-coordonateur@univ-lille.fr)
- tout animateur de WP :
 - WP1 : Jean-Marie Lagniez (lagniez@cril.fr), René Mandiau (rene.mandiau@uphf.fr)
 - WP2 : Laurent Grisoni (laurent.grisoni@univ-lille.fr), David Doat (david.doat@univ-catholille.fr)
 - WP3 : Clarisse Dhaenens (clarisse.dhaenens@univ-lille.fr), Gilles Dequen (gilles.dequen@u-picardie.fr), Philippe Pernod (philippe.pernod@centralelille.fr)

— WP4 : Arnaud Doniec (arnaud.doniec@imt-nord-europe.fr), Christian Duriez (christian.duriez@inria.fr)