



## Défi clé

### « Institut Cybersécurité Occitanie »

## Appel 2024 : « Ingénieurs pour des démonstrateurs et prototypes de recherche »

---

#### Contexte et objectifs

Le défi clé « Institut Cybersécurité Occitanie » (ICO) a été lancé en janvier 2022. L'ICO est une initiative pluridisciplinaire qui vise à rassembler et fédérer les acteurs de la cybersécurité, du monde académique et de l'industrie, afin de positionner la région Occitanie parmi les leaders dans ce domaine en France ainsi qu'au niveau international. L'Institut a pour objectif de stimuler la recherche amont, de développer la formation et de favoriser la collaboration et l'innovation avec les industriels.

L'ambition de ce projet est de privilégier les secteurs applicatifs qui sont des marqueurs historiques pour la région Occitanie, notamment l'aéronautique, l'automobile, le spatial et la santé. Un autre différenciateur fort de l'écosystème Occitanie concerne l'interdisciplinarité des recherches menées, qui couvrent l'informatique, les mathématiques ainsi que les aspects juridiques, sociologiques, géopolitiques et économiques de la cybersécurité.

L'Institut est financé par la Région Occitanie pour 5 ans. Le financement comprend le soutien d'actions de recherche par le biais d'appels ouverts pour des bourses de doctorat (50%) et de post-docs, des financements d'ingénieurs pour le développement de démonstrateurs et prototypes de recherche, des projets scientifiques et des cofinancements de mobilité, ainsi que le soutien à l'organisation d'événements scientifiques, de sensibilisation et d'actions de formation qui contribuent à renforcer la visibilité et l'attractivité de l'écosystème de la cybersécurité dans la région Occitanie. Les propositions impliquant différents laboratoires ou des sujets interdisciplinaires sont fortement encouragées.

---

#### Bénéficiaires

Cet appel concerne des demandes de financements d'ingénieurs pour la mise en œuvre de démonstrateurs et de prototypes de recherche, logiciels ou matériels. Le projet doit être réalisé dans un laboratoire de recherche de la région Occitanie, avec la possibilité d'être également cofinancé par un partenaire industriel. Les projets collaboratifs, impliquant plus d'un partenaire au niveau de la région, sont encouragés.

---

## Règles d'éligibilité

Le projet doit satisfaire les conditions suivantes :

- Il doit se dérouler dans un laboratoire de recherche de la région Occitanie en cybersécurité. La liste inclut : ENAC, CEA, Équipe de droit pénal et sciences forensiques de Montpellier (UR 212 UM), IES (UMR 5214 CNRS/UM), IDETCOM (EA 785 UT CAPITOLE), Institut de droit privé (EA 1920 UT CAPITOLE), IMAG (UMR 5149 CNRS/UM), IMT (UMR 5219 CNRS/INSA/INUC/UT CAPITOLE/UT2/UT3), IRIT (UMR 5505 CNRS/INP/UT3/UT CAPITOLE/UT2), ISAE-SUPAERO, LAAS-CNRS (UPR 8001), Laboratoire de Droit Privé (UR 207 UM), LERASS (EA 827 UT3), LIRMM (UMR 5506 CNRS/UM), TSE-R (UMR 1415 UT CAPITOLE/CNRS/INRAE/EHESS). D'autres laboratoires sont également invités à répondre à cet appel.
- Les contributions peuvent couvrir différentes disciplines incluant l'informatique, les mathématiques ainsi que des aspects juridiques, sociaux, géopolitiques et économiques de la cybersécurité.
- Le sujet de recherche devra cibler, à court, moyen ou long terme, des défis répondant à un ou plusieurs des objectifs de recherche suivants :
  1. Renforcer la sécurité des matériels, des logiciels et des systèmes.
  2. Assurer la sécurité des futurs réseaux et environnements connectés/technologies émergentes.
  3. Mieux protéger les données et la vie privée, et améliorer la confiance dans les réseaux sociaux.
  4. Améliorer la conception par des approches formelles et étudier l'impact/contribution de l'intelligence artificielle.
- Les publications issues des projets retenus devront inclure le texte de remerciement suivant :

*« Ce travail a bénéficié du soutien de l'ICO, Institut Cybersécurité Occitanie, financé par la Région Occitanie, France »*

---

## Financement

- Les dépenses éligibles concernent le salaire brut d'un ingénieur d'étude sur la base des salaires CNRS selon l'expérience.
- Le financement couvre une durée maximale de 12 mois (en cas d'interruption, le montant du financement non utilisé sera restitué à l'ICO).

---

## Modalités et dossier de candidature

### Calendrier et procédure de sélection

- L'ICO organisera 3 appels par an, avec comme date limite les **31 janvier, 31 mai et 30 septembre de chaque année**, jusqu'à la consommation de l'enveloppe allouée.
- Les demandes seront évaluées par le Comité Exécutif de l'ICO dans un délai de 2 à 3 semaines à compter de la date limite de chaque appel à participation.
- Notification : quelques jours après la réunion du Comité Exécutif.

### Description du projet

La présentation doit suivre le plan suivant :

- Titre du projet et porteurs
- Partie I. Résumé du projet (1/2 page max.)
- Partie II. Description du démonstrateur/prototype et des travaux à réaliser (max. 2 pages)

- Partie III. Financement :
  - Justification de la demande et durée de financement (max.12 mois)
  - Autres ressources qui seront mobilisées

### **Dépôt des projets**

Les dossiers de candidature doivent être transmis en un seul fichier pdf (taille max. 10 Mo), en nommant le fichier comme suit :

AnnéeICO\_Ing\_Acronyme\_NomEncadrant.pdf

Candidatures à transmettre par email à : [bureau@ico-occitanie.fr](mailto:bureau@ico-occitanie.fr)

---

### **Contact**

Pour toute demande d'information complémentaire, contacter par email : [bureau@ico-occitanie.fr](mailto:bureau@ico-occitanie.fr)



# “Institut Cybersécurité Occitanie”

## Key Challenge Project

### 2024 CALL – “Engineers to support demonstrator and prototype implementation” fellowships

---

#### Context and objectives

The “Institut Cybersécurité Occitanie” (ICO) Project was launched in January 2022. ICO is a multidisciplinary initiative that aims to gather and federate key players in cybersecurity, from academia and industry, in order to position the Occitanie region among the top leaders in this field in France as well as at the international level. The Institute aims to stimulate upstream research, develop training and promote collaboration and innovation with industry.

The ambition of this project is to privilege the application sectors that are historical markers for the Occitanie region: in particular, aeronautics, automotive, space and healthcare. Another strong differentiator of the Occitanie ecosystem concerns the interdisciplinarity of the research conducted, which covers computer science, mathematics as well as legal, social and business-related aspects of cybersecurity.

The Institute is funded by the Occitanie Region for 5 years. The funding includes the support of research actions through open calls for PhD and postdocs scholarships, funding for engineers to implement research demonstrators and prototypes scientific projects and travel grants mobility cofinancing, as well as the support for organization of scientific and outreach events and education initiatives that contribute to enhancing the visibility and attractiveness of the cybersecurity ecosystem in the Occitanie region. Proposals involving different labs or multidisciplinary topics are highly encouraged.

---

#### Beneficiaries

This call is for applications for hiring engineers to support the implementation of research demonstrators and software or hardware prototypes. The research project has to be carried out in research labs in the Occitanie region. Collaborative projects, involving more than one partner at the region, national or international levels are encouraged.

---

## Eligibility rules

The project must meet the following conditions:

- It shall be carried in a research lab located in the Occitanie region, that is involved in research activities in cybersecurity. The list includes: ENAC, CEA, Équipe de droit pénal et sciences forensiques de Montpellier (UR 212 UM), IES (UMR 5214 CNRS/UM), IDETCOM (EA 785 UT CAPITOLE), Institut de droit privé (EA 1920 UT CAPITOLE), IMAG (UMR 5149 CNRS/UM), IMT (UMR 5219 CNRS/INSA/INUC/UT CAPITOLE/UT2/UT3), IRIT (UMR 5505 CNRS/INP/UT3/UT CAPITOLE/UT2), ISAE-SUPAERO, LAAS-CNRS (UPR 8001), Laboratoire de Droit Privé (UR 207 UM), LERASS (EA 827 UT3), LIRMM (UMR 5506 CNRS/UM), TSE-R (UMR 1415 UT CAPITOLE/CNRS/INRAE/EHESS). Other labs that are not listed can also apply.
- Contributions can cover computer science, mathematics as well as legal, social and business-related aspects of cybersecurity.
- The research topic will have to target, in a short, mid or long run, challenges addressing one or several of the following research goals:
  1. Strengthen hardware, software and system security.
  2. Ensure the security of future networks and connected environments/emerging technologies.
  3. Better protect data and privacy, and improve trust in social networks.
  4. Improve design through formal approaches and study the impact/contribution of artificial intelligence.
- Each publication by the selected candidate related to the accepted project shall include the following acknowledgement:

*“This work was supported by ICO, Institut Cybersécurité Occitanie,  
funded by Région Occitanie, France”*

---

## Budget and duration

- The eligible expenses concern the gross salary of the engineer fellow on the basis of the CNRS wages depending on experience.
- Funds are available for projects of up to 12 months in length (in case of interruption, the non-used amount will be restituted to the Institute).

---

## Application

### Deadline and selection procedure

- ICO will organize 3 calls per year, with deadlines of **January 31st, May 31st and September 30th of each year**, until the allocated budget is exhausted.
- Eligible applications will be evaluated by the ICO Executive Committee, and the applicants will be notified within 2 to 3 weeks after the deadline of each call for participation.

### Project description

The project description should be structured as follows:

- Project Title & Applicant
- Part I. Brief summary of the project (1/2 page max.)
- Part II. Description of the demonstrator/prototype and planned activities (2 pages max.)

- Part III. Detailed budget:
  - Requested funding duration (12 months max.)
  - Additional support covered by other sources

### **How to apply**

Applications should be submitted as a single file with a maximum size of 10 Mo. The file name should be the following:

YearICO\_Ing\_Acronym\_SupervisorFamilyName.pdf

Send the pdf file by email to: [bureau@ico-occitanie.fr](mailto:bureau@ico-occitanie.fr)

---

### **Contact**

For more information about the call, please send an email to: [bureau@ico-occitanie.fr](mailto:bureau@ico-occitanie.fr)