



# CYBER-INDUS

Des compétences au service de l'outil industriel

Un projet ambitieux pour doter les industries françaises de ressources humaines qualifiées en cybersécurité industrielle.  
Une réponse collaborative aux enjeux industriels de demain !



Porté par



En partenariat avec



Financé par



# Répondre aux enjeux industriels de demain !

Et si **CYBER-INDUS** était l'opportunité de contrer les risques de cyber-attaques et cyber impacts ?

Être conforme aux réglementations n'est pas synonyme de complexité.

Les systèmes de production et de contrôles industriels sont de plus en plus reliés et connectés à Internet. Cette hyper-connectivité accroît la vulnérabilité des industries. Dans ce contexte, la cybersécurité industrielle est un enjeu crucial dans le développement des usines du futur, des nouvelles technologies connectées (IIoT) et des nouvelles pratiques telles que la télémaintenance, le cloud et les logiciels de production.

Le constat est unanime : la culture de la cybersécurité industrielle est peu présente dans les entreprises, en particulier chez les TPE/PME, mais aussi dans les établissements scolaires et organismes de formation. La cybersécurité industrielle allie la sûreté de fonctionnement, la cybersécurité (Safety & Security) et la conformité aux réglementations européennes.

L'enjeu national est de doter les industriels de ressources adaptées et qualifiées pour poursuivre une transition numérique de confiance tout en garantissant continuité de production et compétitivité, y compris à l'international.

## Qu'est-ce que l'OT ?

Traduit par Technologie Opérationnelle : c'est l'ensemble des technologies de production et de contrôle de l'équipement.

## Qu'est-ce que l'IIoT ?

Traduit par l'Internet Industriel des Objets. C'est un système qui connecte des objets au réseau internet permettant de partager des données et de les contrôler à distance (capteurs, équipements de surveillance, systèmes de maintenance, etc.).

La région Hauts-de-France est une région industrielle majeure qui emploie plus de 270 200 salariés, en 2022.

À l'échelle nationale, 1 emploi sur 10 est dans l'industrie\*

\*« 10 ans d'industrie en Hauts-de-France », CCI Hdf / Insee, étude parue en Juin 2023

## CYBER-INDUS : la formation comme réponse aux enjeux de la cybersécurité industrielle

Sur une durée de 5 ans, avec un investissement de 5,5 millions d'euros, le projet est porté par le GIP FCIP de Lille et animé par le Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Métallurgie et Plasturgie. Il répond aux besoins de formation en cybersécurité industrielle de tous les métiers de l'industrie.

Le projet CYBER-INDUS vise à prémunir les industries contre les menaces de cybersécurité en diffusant les bonnes pratiques et en favorisant la formation. L'objectif est de renforcer les compétences en cybersécurité dans les métiers de l'industrie.

Le travail collaboratif des membres du consortium s'attache à enrichir les ressources pédagogiques, certifier les ressources humaines, créer des diplômes et modules, sensibiliser, former, développer la recherche et intégrer les exigences de mise en conformité des systèmes productifs dès la conception.

Les cibles sont multiples : des collégiens aux étudiants en masters et doctorants en passant par les enseignants et formateurs. Le projet garantit aux industriels de recruter les compétences dont ils ont besoin et consolider leur culture de gestion des risques et des opportunités.



# CYBER-INDUS en actions

Faire de la région Hauts-de-France une région pilote pour armer les industries contre les cyber-attaques !

**Sensibiliser à la cybersécurité industrielle** et déployer des bonnes pratiques grâce à des outils innovants

- > Expériences immersives, jeux pédagogiques, bibliothèque de cas pratiques, ateliers, interventions dans les établissements : tout un éventail d'outils pédagogiques de formation

**Créer une certification de référence**

- > Uniformiser les niveaux de procédures de cybersécurité industrielle et valider le niveau de compétences des personnes

**Créer des contenus** de formation, des diplômes et des modules complémentaires en cybersécurité industrielle

- > Accélérer la recherche au niveau doctorat et post-doctorat

## Et pour la suite ?

Le projet a vocation à se déployer au niveau national pour l'ensemble des fonctions et métiers industriels tels que électronicien, automaticien, roboticien, maintenance, production, conception, etc.

Les industriels auront à leur disposition les compétences qualifiées et armées pour satisfaire aux exigences réglementaires et atteindre le niveau de maturité cyber requis par leurs clients.

**Constituer un vivier de ressources humaines** formées et certifiées

- > Former des personnes ressources dans les établissements de formation
- > Faire monter en compétences les formateurs sur trois niveaux (débutant, confirmé, expert)
- > Diffuser les formations auprès des apprenants dans les établissements

Personnes ressources

Formateurs & enseignants

Du CAP au Bac+8, salarié

# Présentation des partenaires



Groupement d'Intérêt Public de la Formation Continue et de l'Insertion Professionnelle



Mutualisation d'établissements d'enseignement, de laboratoires de recherche et d'entreprises



Etablissement public local d'enseignement, support du CMQE MP



Cabinet d'expertises et de services de certification pour les secteurs de l'industrie



Hub d'innovation technologique dans les secteurs de l'IoT, l'I.A et la Cybersécurité. Le CITC est labellisé CRT (Centre de Ressources Technologiques), coordonne l'EDIH (European Digital Innovation Hub) et pilote le CSIRT des Hauts-de-France (centre de réponse aux incidents cyber)



Société spécialisée dans la conception, l'édition et l'animation de jeux sérieux pour l'éducation et la formation professionnelle



Pôle d'excellence proposant des services d'accompagnement multiformes aux acteurs de la filière Plasturgie et Composites



Centre de formation de l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie



Cabinet d'expertises cybersécurité SI et Industrielle, audit de certification, accompagnement, formation, sensibilisation France et international



Technopôle dédié à l'innovation et à la recherche dans les domaines des transports du futur et de la mobilité durable



Université Polytechnique Hauts-de-France et ses composantes INSA Hauts-de-France et Institut Universitaire de Technologie

Pour en savoir +



rendez-vous sur [cyber-indus.fr](https://cyber-indus.fr)