



## MASTER INFORMATIQUE MAJEURE SÉCURITÉ MATÉRIELLE

### DIPLÔME : Master informatique parcours cybersécurité

- ▶ **ECTS :**  
120 ECTS
- ▶ **Durée :**  
2 ans, temps plein
- ▶ **Délivré par :**  
Université de Rennes 1
- ▶ **Formation assurée par :**  
CyberSchool
- ▶ **Lieu :**  
Campus de Beaulieu,  
Rennes

### OBJECTIF DE LA FORMATION

Cette majeure est axée sur la sécurisation des systèmes embarqués. Ces derniers sont des systèmes électroniques et informatiques autonomes contraints. Leur connectivité aux réseaux du monde extérieur et les données qu'ils renferment en font des cibles privilégiées aux yeux des attaquants potentiels.

Avec cette spécialisation, les étudiant.e.s sont formé.e.s aux audits logiciels et hardware et à la sécurité des systèmes embarqués. L'objectif est ainsi de former des auditeur.trice.s capables de vérifier la sécurité d'une plateforme IoT tant au niveau du matériel que du logiciel et de la cryptographie qui sont embarqués dessus.

### ORGANISATION PÉDAGOGIQUE

Le master est divisé en 4 semestres, comprenant des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques. Les étudiant.e.s suivent des cours consacrés à la majeure Sécurité matérielle, ainsi que des cours mutualisés et partagés avec les étudiant.e.s des autres spécialisations de la CyberSchool.

L'enseignement est partiellement dispensé en anglais.

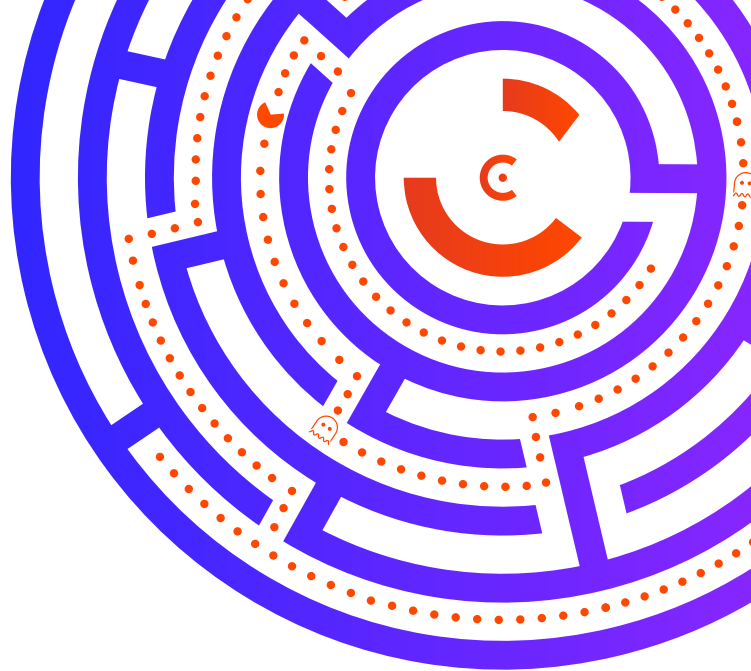
Tous nos enseignements sont assurés par des enseignant.e.s-chercheur.euse.s et des professionnel.le.s spécialisé.e.s dans le domaine de la cybersécurité.

- En première année, un stage de 2 à 3 mois en entreprise est prévu à partir du mois de mai (optionnel).
- En deuxième année, les étudiant.e.s réalisent un stage en entreprise ou laboratoire de recherche dès le mois de mars, et ce pour une durée de 4 à 6 mois. Le stage peut être effectué à l'étranger. Il donne lieu à un mémoire et une soutenance.



# CYBERSCHOOL

ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE RECHERCHE EN CYBERSÉCURITÉ



## ALTERNANCE

Les étudiant.e.s qui choisissent la majeure Sécurité des logiciels et des systèmes ont la possibilité de réaliser leur deuxième année de master en alternance par le biais d'un contrat d'apprentissage ou d'un contrat de professionnalisation.

## COMPÉTENCES ACQUISES

- Audit et sécurité des plateformes matérielles embarquées.
- Rétroingénierie et objets connectés.
- Assistance à la sécurisation d'objets ou de plateformes matérielles.
- Analyse de sécurité de protocoles radiofréquences.
- Aide à la conception et au développement de plateformes matérielles sécurisées.

## PRÉREQUIS

- ▶ Licence en informatique ou génie électrique et électronique.
- ▶ Formation sélective avec admission sur candidature et étude de dossier.

## DÉBOUCHÉS

- Pentester.euse ou auditeur.trice de systèmes embarqués.
- Consultant.e en cybersécurité dans le domaine des IoT.
- Poursuite d'études vers un doctorat.



## NOUS CONCTACTER

### CYBERSCHOOL

Pôle Numérique Rennes Beaulieu  
263 Av. du Général Leclerc - CS 74205 - 35042 Rennes cedex  
E : [cyberschool@univ-rennes.fr](mailto:cyberschool@univ-rennes.fr)



Plus d'infos sur notre site internet :  
[cyberschool.univ-rennes.fr](http://cyberschool.univ-rennes.fr)

Avec le soutien de :

