



GIP CEI - Etablissement Public



PÔLE D'EXCELLENCE  
**CYBER**

## MASTÈRE 2 : MANAGER MLAI

*Titre de niveau 7, reconnu par l'Etat et inscrit au RNCP (JO du 31/05/2023)*

# OPTION : SIAP SÉCURITÉ ET IA DE LA SUPPLY CHAIN ET DE LA PRODUCTION



### LIEUX DE FORMATION

GIP CEI / ESTI  
6, rue de la Maillardais  
35600 REDON

IUT DE RENNES – DÉPARTEMENT GEII  
3 rue du clos Courtel  
35704 Rennes cedex

ALTERNANCE, FORMATION CONTINUE ET VAE

# TITRE RECONNU PAR L'ETAT

**BAC +5 | MASTÈRE 2**

**Option : Sécurité et IA de la supply chain et de la Production - SIAP**



Cette formation conduit à l'obtention du titre de niveau 7 MLAI, certification enregistrée au RNCP (37618) sur décision

de France Compétences en date du 31 mai 2023, délivrée par le Groupement d'Intérêt Public (GIP CEI).

## VOS RESPONSABLES DE FORMATION

### Mohamed HAOUARI

Responsable du M2 MLAI SIAP  
Enseignant-chercheur en Supply Chain  
mhaouari@gip-cei.com

### Patrick ERARD

Directeur des Opérations du Pôle d'excellence cyber,  
coordinateur des axes formation & recherche  
patrick.erard@pole-excellence-cyber.org

## PROGRAMME (PRÉVISIONNEL)

	Fondamentaux	Spécialité SIAP
<b>CONDUIRE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DANS LA SUPPLY CHAIN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digitalisation des processus métiers supply chain</li><li>• Gestion et traitement des données (IOT, Base de données, Business intelligence, Tableau de bords)</li><li>• Cybersécurité, matériels, logiciels et systèmes d'information dans la supply chain, Hygiène numérique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cybersécurité des Automatismes Industriels (software et hardware)</li><li>• Les outils et applications de l'IA dans la supply chain : revue et mise en oeuvre</li><li>• Sécurité Machine</li><li>• L'audit de sécurité et les nouvelles normes à respecter (ISO 27000)</li></ul>
<b>CONDUIRE UN PROJET TECHNIQUE PRODUCTION LOGISTIQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Méthodologie de développement et sécurisation de projets informatiques</li><li>• Avant projet, études de conception sur un sujet d'IA pour la production ou la logistique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mise en place d'un système industriel intelligent et apprenant</li><li>• Scan des vulnérabilités et Pentests en milieu industriel</li><li>• Sécuriser la Gestion de la propriété industrielle</li></ul>
<b>DÉPLOYER LA TRANSFORMATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIÉTALE DANS LA SUPPLY CHAIN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enjeux Cyber du secteur de l'énergie</li><li>• Mesure de la performance environnementale de l'outil de production et de la supply chain</li><li>• Le Développement Durable, organisation du travail, RSE et impact environnemental de l'entreprise</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acceptabilité et acceptation des technologies</li><li>• Réglementation et protection des données personnelles</li><li>• Gestion de crise (ISO 22301)</li></ul>
<b>ORGANISER LES TRANSPORTS/ MOBILITÉS DE BIENS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organisation mobilités à l'intérieur de l'usine</li><li>• Nouvelles technologies Cyber, mobilités, IoT</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'IA et l'optimisation de la Robotique mobile outdoor et indoor</li><li>• L'optimisation de la Logistique urbaine et interurbaine avec les outils d'IA</li><li>• Gestion des cyber-risques dans le transport</li></ul>
<b>SÉCURISER ET OPTIMISER LA SUPPLY CHAIN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lean Management</li><li>• Planification et Prévisions appliquées</li><li>• Stratégie supply chain et processus logistiques</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• MES – Outils de pilotage, planification, anticipation de la production</li><li>• Analyse de données, Intelligence Artificielle et Supply Chain</li><li>• Pilotage et Outils de cybersécurité pour la SC</li></ul>
<b>DÉFINIR ET DÉPLOYER L'ORGANISATION DES ACHATS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stratégie et processus et performances Achats</li><li>• Intelligence Artificielle appliquée au Achats</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les outils d'IA pour décupler la performance des achats</li><li>• La Cybersécurité au service de la stratégie de la fonction Achats supply</li></ul>

# OBJECTIFS

Les systèmes industriels et logistiques sont au cœur de la souveraineté et de l'indépendance des tissus économiques et des nations. Les niveaux croissants d'informatisation, d'automatisation, de robotisation et d'internet industriel des objets s'appuient sur de l'intelligence artificielle aux formes et outils multiples nécessitant des compétences nouvelles. Ces nouveaux outils, qui couplent des données massives (vidéo/image/texte/QR codes etc.), et les risques nouveaux associés (sociaux, juridiques, stratégiques, cybersécurité etc.) s'imposent aux organisations et sont au centre du cursus SIAP. Leur maîtrise constitue un formidable levier de compétitivité et de création de valeur à tous les échelons de la supply chain (achat/approvisionnement, production, distribution/transports).

Le programme vise ainsi à former des managers transversaux capables d'implémenter ces outils au profit de la performance de l'organisation, dans un contexte universel de transformation numérique et écologique. Il ambitionne de former un manager qui sera en mesure d'accompagner les employés et la direction dans la transformation et la sécurisation numérique de l'organisation.

## DÉBOUCHÉS

### PERSPECTIVES D'EMPLOI

**Responsable :** projets de cybersécurité industrielle et flux logistiques automatisés, performance industrielle et/ou logistique digitale, implantation de l'IA pour l'acheteur, implantation IA pour la production.

## CALENDRIER (ANNÉE TYPE)

2024												2025														
Septembre	Octobre	Novembre	December	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Septembre	Octobre	Novembre	December	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	
1 D	1 M	40	1 V	44	1 D	1 M	1 S	1 S	1 M	14	1 J	18	1 D	1 M	27	1 V	1 L	2 D	2 D	2 M	2 V	2 L	3 M	2 S	2 M	
2 L	2 M		2 S	2 L	2 J	1	2 D	2 D	2 M		2 V		2 L	3 M	2 S	2 M	3 D	3 M	3 D	3 M	3 V	3 L	3 M	3 D	3 M	36
3 M	3 J		3 D	3 M	3 V		3 L	3 L	3 J		3 S		3 M	3 J		3 D	3 M	3 D	3 M	3 V	3 L	3 M	3 D	3 M	36	
4 M	36	4 V	4 L	4 M	4 S		4 M	4 M	4 V		4 D		4 M	4 J		4 L	4 M	4 D	4 M	4 V	4 L	4 M	4 D	4 M	4 J	
5 J	5 S	5 M	5 M	5 J	5 D		5 M	5 M	5 S		5 L		5 J	5 S		5 M	5 V	5 D	5 M	5 V	5 L	5 M	5 D	5 M	5 V	
6 V	6 D	6 M	45	6 V	6 L		6 J	6 J	6 D		6 M		6 V	6 D		6 M	6 V	6 D	6 M	6 V	6 L	6 M	6 D	6 M	32	
7 S	7 L	41	7 J	7 S	7 M		7 V	7 V	7 L		7 M		7 S	7 L		7 M	7 V	7 D	7 M	7 V	7 L	7 M	7 D	7 M	7 D	
8 D	8 M		8 V	8 D	8 M	2	8 S	8 S	8 M		8 J		8 D	8 M		8 V	8 L	8 D	8 M	8 V	8 L	8 M	8 D	8 M	8 L	
9 L	9 M		9 S	9 L	9 J		9 D	9 D	9 M	15	9 V		9 L	9 M	28	9 S	9 M	9 D	9 M	9 V	9 L	9 M	9 D	9 M	9 M	
10 M	10 J		10 D	10 M	10 V		10 L	10 L	10 J		10 S		10 M	10 J		10 D	10 M	10 D	10 M	10 V	10 L	10 M	10 D	10 M	37	
11 M	37	11 V	11 L	11 M	11 S		11 M	11 M	11 V		11 D		11 M	11 J		11 D	11 M	11 D	11 M	11 V	11 L	11 M	11 D	11 M	11 J	
12 J		12 S	12 M	12 J	12 D		12 M	12 M	12 V	11	12 S		12 L	12 J		12 D	12 M	12 D	12 M	12 V	12 L	12 M	12 D	12 M	12 V	
13 V		13 D	13 M	46	13 V		13 J	13 J	13 D		13 M		13 V	13 D		13 M	13 V	13 D	13 M	13 V	13 L	13 M	13 D	13 M	35	
14 S		14 L	14 J	14 S	14 M		14 V	14 V	14 L		14 M		14 S	14 L	20	14 S	14 L	14 J	14 M	14 V	14 L	14 M	14 D	14 J	14 D	
15 D		15 M	15 V	15 D	15 M	3	15 S	15 S	15 M		15 J		15 D	15 M		15 V	15 L	15 D	15 M	15 V	15 L	15 M	15 D	15 M	15 L	
16 L		16 M	42	16 S	16 L		16 J	16 D	16 M	16	16 V		16 L	16 M	29	16 S	16 M	16 D	16 M	16 V	16 L	16 M	16 D	16 M	16 M	
17 M		17 J	17 D	17 M	17 V		17 L	17 L	17 J		17 S		17 M	17 J		17 D	17 M	17 D	17 M	17 V	17 L	17 M	17 D	17 M	38	
18 M	38	18 V	18 L	18 M	18 S		18 M	18 M	18 V		18 D		18 M	18 J		18 D	18 M	18 D	18 M	18 V	18 L	18 M	18 D	18 M	18 J	
19 J		19 S	19 M	19 J	19 D		19 M	19 M	19 V	12	19 S		19 L	19 J		19 D	19 M	19 D	19 M	19 V	19 L	19 M	19 D	19 M	19 V	
20 V		20 D	20 M	47	20 V		20 J	20 J	20 D		20 M		20 V	20 D		20 M	20 V	20 D	20 M	20 V	20 L	20 M	20 D	20 M	34	
21 S		21 L	21 J	21 S	21 M	4	21 V	21 V	21 L		21 M	21	21 S	21 L		21 M	21 V	21 D	21 M	21 V	21 L	21 M	21 D	21 M	21 D	
22 D		22 M	22 V	22 D	22 M		22 S	22 S	22 M		22 J		22 D	22 M		22 V	22 L	22 D	22 M	22 V	22 L	22 M	22 D	22 M	22 L	
23 L		23 M	43	23 S	23 L		23 J	23 D	23 M	17	23 V		23 L	23 M	30	23 S	23 M	23 D	23 M	23 V	23 L	23 M	23 D	23 M	39	
24 M		24 J	24 D	24 M	24 V		24 L	24 L	24 J		24 S		24 M	24 J		24 D	24 M	24 D	24 M	24 V	24 L	24 M	24 D	24 M	24 M	
25 M	36	25 V	25 L	25 M	25 S	52	25 M	25 M	25 V		25 D		25 M	25 J		25 D	25 M	25 D	25 M	25 V	25 L	25 M	25 D	25 M	25 J	
26 J		26 S	26 M	26 J	26 D		26 M	26 M	26 V	9	26 S		26 L	26 J		26 D	26 M	26 D	26 M	26 V	26 L	26 M	26 D	26 M	26 V	
27 V		27 D	27 M	48	27 V		27 J	27 J	27 D	13	27 V		27 L	27 M		27 D	27 M	27 D	27 M	27 V	27 L	27 M	27 D	27 M	35	
28 S		28 L	44	28 J	28 S		28 V	28 V	28 L		28 M	22	28 S	28 L	31	28 S	28 L	28 J	28 M	28 V	28 L	28 M	28 D	28 M	28 D	
29 D		29 M	29 V	29 D	29 M	5		29 S	29 M		29 J		29 D	29 M		29 V	29 L	29 D	29 M	29 V	29 L	29 M	29 D	29 M	43	
30 L	40	30 M	30 S	30 L	1	30 J		30 D	30 M	18	30 V		30 L	30 M		30 D	30 M	30 D	30 M	30 V	30 L	30 M	30 D	30 M	30 M	
31 J		31 M	31 S	31 L	31 V			31 L	31 M		31 S		31 L	31 M		31 D	31 M	31 D	31 M	31 V	31 L	31 M	31 D	31 M	31 D	



## **CONDITIONS D'ADMISSION ET PRÉREQUIS**

Sont admissibles les candidats ayant un diplôme de niveau Bac +3 pour un parcours sur 2 ans.  
Dans le domaine du génie industriel, de l'information, ou de l'informatique industrielle.

### **CANDIDATURES**

#### **ADMISSION SUR DOSSIER, TESTS À DISTANCE ET ENTRETIENS**

Dossier à compléter en ligne sur : [www.gip-cei.com](http://www.gip-cei.com)

Formation accessible aux personnes en situation de handicap, contacter le Pôle handicap du GIP CEI : [handicap@gip-cei.com](mailto:handicap@gip-cei.com)

### **MÉTHODES ET MOYENS MOBILISÉS**

Salle mise à disposition, diaporamas, supports de cours, livret de l'étudiant, salle informatique en libre accès.

Face à face, exposés des notions essentielles, cas pratiques, jeux pédagogiques, visites d'entreprises, témoignages, la formation favorise le travail en groupe. Suivi individualisé des étudiants en double tutorat : tuteur pédagogique (au centre de formation) et un tuteur industriel (en entreprise). 1 visite de suivi par an par le tuteur pédagogique dans l'entreprise d'accueil.

### **DURÉE**

Formation en 24 mois.

14 semaines de formation par an.

### **COÛT**

**EN ALTERNANCE : GRATUITE ET RÉMUNÉRÉE**

#### **EN FORMATION CONTINUE ET VAE :**

Nous vous remercions de prendre contact avec Sylvia DÉSIGNÉ : 0 2 99 71 60 23

### **MODALITÉS D'ÉVALUATION**

Contrôle continu, études de cas.

Projet de fin d'études portant sur un thème choisi en lien avec la mission réalisée en entreprise.

Une mission en entreprise permettant d'évaluer la capacité de mise en œuvre et de conduite de projets de l'apprenant dans les domaines précités. Une soutenance devant un jury composé de professionnels et mesurant la capacité de l'étudiant à faire valider un projet ou un travail réalisé.

### **DATES IMPORTANTES**

**Ouverture des candidatures :** janvier 2025

**Date des jurys et entretiens :** avril 2025

Le GIP CEI / ESLI – ESTI a obtenu, le 12 juillet 2021, la certification du référentiel national de qualité Qualiopi.

**Qualiopi**  
processus certifié

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

La certification qualité a été délivrée au titre des catégories d'actions suivantes :

**ACTIONS DE FORMATION**  
ACTIONS PERMETTANT DE VALIDER LES ACQUIS DE L'EXPÉRIENCE

### **CONTACT GIP CEI / ESTI**

02 99 71 60 20

02 99 71 60 24

[admissions@gip-cei.com](mailto:admissions@gip-cei.com)



[www.gip-cei.com](http://www.gip-cei.com)