

# Optimisation des systèmes (M2 OSy)

## Gestion de production, logistique, achats

### Objectifs

Le Master GPLA propose une formation plus scientifique à travers un parcours recherche qui vise à la fois les carrières professionnelles en entreprise (chef de projet R&D, conseil, expertise) et académiques (chercheur et enseignant-chercheur).

En effet, Pour répondre à des besoins croissants de cadres en recherche et développement et d'expertise en optimisation et simulation des systèmes industriels et logistiques permettant un pilotage efficace des entreprises, ce parcours orienté recherche offre une formation approfondie d'initiation à la recherche et ouvre la voie à des carrières R&D en entreprise ou à la poursuite en thèse.

### Compétences

- Acquérir de solides connaissances scientifiques appliquées à des problématiques d'optimisation des systèmes industriels et logistiques ;
- Modélisation d'entreprise, évaluation des performances, mathématiques appliquées (recherche opérationnelle, statistiques),
- Modélisation et simulation des flux ;
- Programmation avancée ;
- Maîtrise des outils de traitement statistique et solveurs d'optimisation.

### Conditions d'accès

Accès sur dossier par e-candidat après une Licence 2ème année ou un diplôme Bac+2 en lien avec la formation.

## Organisation

### Organisation

Le recrutement pour ce parcours s'effectue principalement en M2. Cependant, certains étudiants du M1, en fonction de leur formation initiale et leur objectifs professionnels, peuvent choisir de s'orienter vers ce parcours de type recherche OSy.

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

Institut Supérieur des  
Sciences et Techniques  
(INSSET)

#### Volume horaire (FC)

910 h

#### Capacité d'accueil

20

### Contacts Formation Initiale

SECRETARIAT\_Scolarite\_INSSET

[03 23 62 89 56](tel:0323628956)

[scolarite@insset.u-picardie.fr](mailto:scolarite@insset.u-picardie.fr)

### Plus d'informations

Institut Supérieur des Sciences  
et Techniques (INSSET)

48 rue d'Ostende CS10422  
02315 Saint-Quentin Cedex

Le Master Gestion de Production, Logistique, Achats est organisé sur 4 semestres et permet d'obtenir 120 crédits ECTS.

Pour le stage : 20 semaines en M2

Volume horaire total : 910 h au total, dont 500 h en M1 et 410 h en M2.

France

<http://www.insset.u-picardie.fr/>

## Période de formation

Début des cours en septembre. Stage de 20 semaines.

## Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Modalités de contrôle des connaissances (voir sur la page web de l'INSSET)

## Responsable(s) pédagogique(s)

Nadia Hamani

[nadia.hamani@u-picardie.fr](mailto:nadia.hamani@u-picardie.fr)

## Programmes

| SEMESTRE 1 GPLA GESTION DE PRODUCTION, LOGISTIQUE, ACHAT | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|----------------------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| UE1 TRANSVERSE                                           |                |    |    |    | 9    |
| Anglais                                                  | 20             |    | 20 |    | 2    |
| Gestion de projet                                        | 20             | 10 | 10 |    | 2    |
| PPI                                                      | 10             |    | 10 |    | 1    |
| Projet/Alternance                                        | 30             |    |    | 30 | 4    |
| UE2 INFORMATIQUE                                         |                |    |    |    | 3    |
| Outils informatiques, mise à niveau                      | 30             |    | 10 | 20 | 3    |
| UE3 ECONOMIE, DROIT ET GESTION DES ENTREPRISES           |                |    |    |    | 9    |
| Achats et négociation commerciale                        | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| Comptabilité et analyse financière                       | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| Gestion des Ressources humaines                          | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| UE4 PILOTAGE DES FLUX LOGISTIQUES                        |                |    |    |    | 9    |
| Gestion de flux internes                                 | 30             | 10 | 10 | 10 | 3    |
| Modélisation des flux                                    | 30             |    | 10 | 20 | 3    |
| Supply Chain 4.0                                         | 30             | 10 | 20 |    | 3    |

|                           |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|
| BONUS MASTER 1 SEMESTRE 1 |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|

| SEMESTRE 2 GPLA GESTION DE PRODUCTION, LOGISTIQUE, ACHAT | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|----------------------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| UE5 TRANSVERSE                                           |                |    |    |    | 5    |
| Anglais                                                  | 20             |    | 20 |    | 2    |
| Projet/Alternance                                        | 30             |    |    | 30 | 3    |
| UE6 INFORMATIQUE                                         |                |    |    |    | 3    |
| Outils Informatiques                                     | 30             |    | 10 | 20 | 3    |
| UE8 PILOTAGE DES FLUX LOGISTIQUES                        |                |    |    |    | 16   |
| BSCM (Basics of supply chain management)                 | 30             |    | 30 |    | 3    |
| Gestion des opérations douanières                        | 20             | 4  | 16 |    | 2    |
| Management de projet                                     | 20             | 10 | 10 |    | 2    |
| Pilotage des flux (ERP)                                  | 30             |    |    | 30 | 3    |
| Supply chain 4.0                                         | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| Transport de personnes et de marchandises                | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| UE9 STAGE (12 SEMAINES) / ALTERNANCE                     |                |    |    |    | 6    |
| BONUS MASTER 1 SEMESTRE 2                                |                |    |    |    |      |

| SEMESTRE 3 GPLA OSY OPTIMISATION DES SYSTEMES | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|-----------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| UE10 TRANSVERSE                               |                |    |    |    | 12   |
| Anglais professionnel et technique            | 20             |    | 20 |    | 2    |
| PPI                                           | 10             |    |    | 10 | 2    |
| Projet/Alternance                             | 30             |    |    | 30 | 6    |
| Techniques avancées pour la supply chain      | 20             |    | 10 | 10 | 2    |
| UE11 INFORMATIQUE                             |                |    |    |    | 3    |
| Outils informatiques avancés                  | 30             |    | 10 | 20 | 3    |
| UE16 GENIE INFORMATIQUE                       |                |    |    |    | 9    |
| Analyse des données                           | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| Optimisation et recherche opérationnelle      | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| Programmation avancée                         | 30             |    |    | 30 | 3    |
| UE17 MODELISATION DES SYSTEMES                |                |    |    |    | 6    |
| Optimisation et simulation des flux           | 30             | 10 | 20 |    | 3    |

|                                       |    |    |    |  |   |
|---------------------------------------|----|----|----|--|---|
| Systèmes de production et logistiques | 30 | 10 | 20 |  | 3 |
| BONUS MASTER 2 SEMESTRE 3             |    |    |    |  |   |

| SEMESTRE 4 GPLA OSY OPTIMISATION DES SYSTEMES | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|-----------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| UE18 TRANSVERSE                               |                |    |    |    | 11   |
| Anglais Professionnel et technique            | 20             |    | 20 |    | 2    |
| Optimisation des performances                 | 10             |    | 10 |    | 1    |
| Projet/Alternance                             | 30             |    |    | 30 | 6    |
| Techniques avancées pour la supply chain      | 20             |    | 20 |    | 2    |
| UE22 GENIE INFORMATIQUE                       |                |    |    |    | 6    |
| Modélisation des entreprises                  | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| Techniques d'optimisation avancées            | 30             | 10 | 20 |    | 3    |
| UE23 ETUDES INDUSTRIELLES ET DE RECHERCHE     |                |    |    |    | 3    |
| Initiation à la recherche                     | 10             | 10 |    |    | 1    |
| Séminaires                                    | 20             | 20 |    |    | 2    |
| UE24 STAGE (20 SEMAINES) / ALTERNANCE         |                |    |    |    | 10   |
| BONUS MASTER 2 SEMESTRE 4                     |                |    |    |    |      |

## A savoir

Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Niveau d'entrée :**

**Niveau de sortie :** Niveau I (supérieur à la maîtrise)

**Prix total TTC :** 11830 €

## Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 35921

**Codes ROME :** H1401 - Management et ingénierie gestion industrielle et logistique

M1101 - Achats

M1102 - Direction des achats

M1301 - Direction de grande entreprise ou d'établissement public

M1302 - Direction de petite ou moyenne entreprise

**Codes FORMACODE :** 34054 - Gestion commerciale achats

31652 - Gestion production

32025 - Stratégie entreprise

34003 - Centrale achat

**Codes NSF :** 311 - Transports, manutention, magasinage

Le 12/03/2026