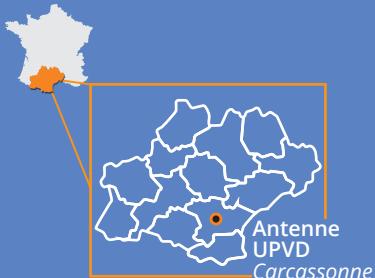


## INSTITUT

Institut universitaire de technologie de Perpignan (IUT)

## LOCALISATION



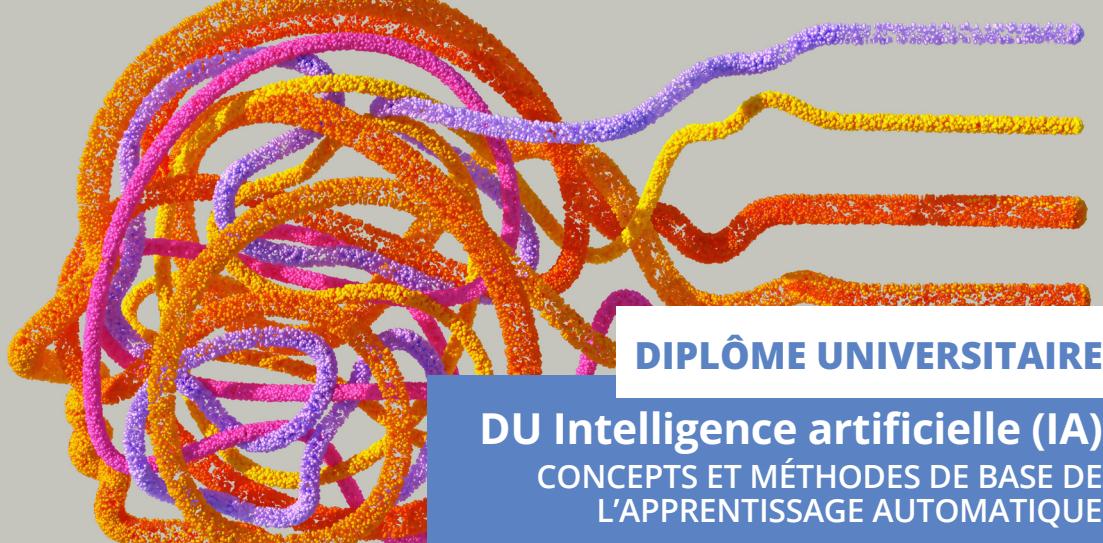
## RECRUTEMENT

### NIVEAU ET PRÉ-REQUIS

- Être au moins titulaire d'un niveau 5, ou toute certification reconnue équivalente, et avoir un parcours académique ou professionnel jugé suffisant et satisfaisant dans une branche d'activité du secteur (dispositif VAP)
- Savoir programmer (connaissances Python souhaitées)
- Posséder des notions en statistiques

### MODALITÉS D'ADMISSION

- Candidatures jus'qu'au 15 juillet 2026
- Dossier à constituer : prendre contact avec le SFCA via <https://sfca.univ-perp.fr/contacter-le-sfca>
- L'admission est prononcée après étude par la commission pédagogique



## DIPLOÔME UNIVERSITAIRE

### DU Intelligence artificielle (IA) CONCEPTS ET MÉTHODES DE BASE DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE

Formation initiale

Formation en alternance

Formation continue

Formation par expérience

## OBJECTIF

Comment les machines apprennent-elles à décider, à reconnaître des images ou à générer du texte ? Ce **diplôme d'université** vise à donner les clés de compréhension de ces processus d'apprentissage automatique. Il permet d'acquérir les bases théoriques et pratiques de **l'intelligence artificielle** moderne, afin de comprendre, concevoir et évaluer des modèles capables de traiter des données numériques, visuelles et textuelles.

## PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Cette formation propose une découverte progressive des fondamentaux de **l'Intelligence artificielle** (IA) moderne. Elle s'appuie sur une base théorique solide, permettant de comprendre les principes essentiels de l'apprentissage automatique. Les principales approches **d'apprentissage supervisé** et **non supervisé** sont étudiées et mises en pratiques à travers des expérimentations concrètes, afin d'acquérir les compétences nécessaires pour concevoir, entraîner, adapter et évaluer des modèles simples d'IA.

Une attention particulière sera portée à **l'IA prédictive** dans le cadre de la vision par ordinateur (détection, reconnaissance, classification d'images) ainsi qu'à **l'IA générative** dans le traitement automatique de la langue (génération de textes, réponses automatisées, traduction), deux domaines au cœur des usages actuels de l'IA.

La formation vise également à développer une **culture générale de l'IA**, et une compréhension de ses enjeux techniques, éthiques et sociétaux.

## COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de la formation, le diplômé sera capable de :

- **Préparer et manipuler des jeux de données** numériques, visuelles et textuelles
- **Concevoir, entraîner et évaluer des modèles** simples d'apprentissage automatique (*Machine Learning*)
- **Savoir choisir l'approche d'apprentissage** automatique adaptée au type de problème à résoudre
- **Générer des modèles d'IA** prédictive dans le domaine de la vision par ordinateur
- **Adapter des modèles d'IA générative pré-entraînés** dans le domaine du traitement de la langue, pour des tâches spécifiques
- **Exploiter efficacement les bibliothèques de programmation** (de base) Python spécialisées pour la mise en oeuvre de modèles d'IA

## COMPÉTENCES TRANSVERSALES

- **Analyser les impacts sociétaux, éthiques et techniques** de l'intelligence artificielle ;
- **Collaborer au sein d'une équipe pluridisciplinaire** pour concevoir, tester et améliorer des solutions intégrant de l'intelligence artificielle

## PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Programme complet  
de la formation



VOLUME GLOBAL : 1268 H

UE 1 : Initiation aux méthodes de <i>Classification</i> et de <i>Clustering</i>	50 h
UE 2 : Réseaux de neurones	20 h
UE 3 : Vision par ordinateur	28 h
UE 4 : Traitement automatique de la langue	28 h

## COÛT DE LA FORMATION

- **Étudiants en formation itinérale** : 116 € de frais universitaires
- **Étudiants en formation continue** : 175 € de frais universitaires + 1 500 € de frais de formation

## MODALITÉS D'ENSEIGNEMENT

Les enseignements, sous forme de cours/TD/TP, se dérouleront sur une vingtaine de vendredis, entre le 10 septembre 2025 et le 31 mars 2026, en présentiel, à l'Antenne UPVD Carcassonne.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

La formation est validée avec l'obtention d'une moyenne de 10/20 minimum. Les UE sont compensables entre elles. Elles font l'objet d'un contrôle continu au cours des semestres : épreuves sur feuille, ordinateur ou à l'oral.



## ET APRÈS ?

Selon le parcours de l'apprenant, possibilité de poursuivre ses études (Master en *Data Science* ou IA, école d'ingénieur).

Possibilité d'intégrer le monde professionnel en tant que *data analyst* ou *data scientist*, et de développer les compétences acquises par des certifications.

## LES PLUS

- Groupe de 18 étudiants maximum
  - Équipements technologiques adaptés
  - Acquisition de compétences concrètes, adaptées aux besoins actuels du marché et des professionnels
  - Calendrier compatible avec une activité professionnelle
  - Accessible à des profils variés
  - Équipe pédagogique investie dans des travaux de recherche en lien avec l'IA
- .....

## INFOS PRATIQUES

### CONTACT PÉDAGOGIQUE

Mouna KAMEL LUCRECE

Tél : 04.68.47.71.66

[kamel@univ-perp.fr](mailto:kamel@univ-perp.fr)

### CONTACT ADMINISTRATIF

Laurence VERDAGUER

Tél : 04.68.47.71.60

[laurence.verdaguer@univ-perp.fr](mailto:laurence.verdaguer@univ-perp.fr)

### CONTACT SERVICE DE FORMATION CONTINUE ET ALTERNANCE (SFCA)

[sfc@univ-perp.fr](mailto:sfc@univ-perp.fr)

### IUT PERPIGNAN

<https://iut.univ-perp.fr>

### ANTENNE UPVD CARCASSONNE

4 rue Littré, 11000 Carcassonne



Université Perpignan  
Via Domitia

52 avenue Paul-Alduy  
66 860 Perpignan Cedex 9  
33 (0)4 68 66 20 00

[www.univ-perp.fr](http://www.univ-perp.fr)