

# Présentation du diplôme Année de Recherche en Intelligence Artificielle (ARIA) de l'ENS Paris Saclay

école —  
normale —  
supérieure —  
paris — saclay —

27 janvier 2026

université  
PARIS-SACLAY

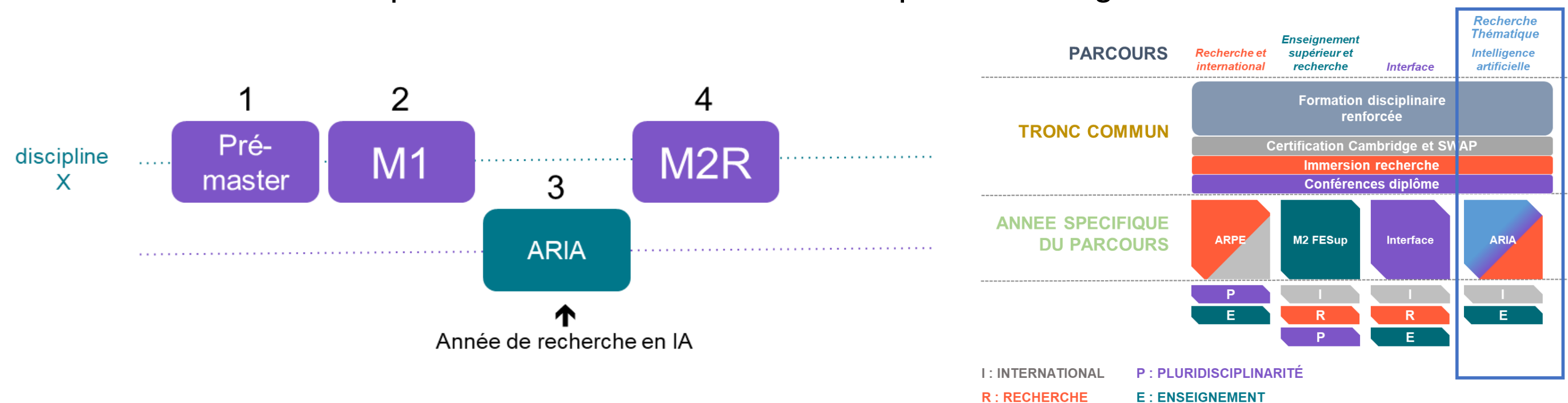
# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : UN ENJEU MAJEUR

- Technologie en **pleine croissance**, représentant un **enjeu majeur** pour la société et l'économie, à l'échelle nationale et internationale.
  - **Domaines d'usage nombreux** : transport, santé, biologie, chimie, commerce, assistance personnelle, industrie et ingénierie, environnement, défense... et des **applications multiples associées** : traitement d'images et de vidéos, grands modèles de langage, analyses prédictives, automatisation et monitoring, robots, bio-informatique...
  - Croisement de multiples technologies : data mining, data science, machine learning, deep learning, IA générative
  - Par sa transversalité, l'IA incarne **un nouveau commun entre les disciplines scientifiques**
- ➔ Besoin de scientifiques maîtrisant ces outils et les concepts associés, mais également capable de les appliquer à différentes disciplines:
- étudiant·e·s issu·e·s de parcours scientifiques théoriques (mathématiques, informatique, ingénierie...) avec un goût pour la pluridisciplinarité,
  - étudiant·e·s issu·e·s d'autres disciplines (biologie, physique, SHS, langues...) désireux·ses de devenir des spécialistes-métier en complétant leur expertise disciplinaire par une compétence IA

Ouverture à un public pluridisciplinaire d'un diplôme en intelligence artificielle s'appuyant sur les compétences des enseignant·e·s-chercheur·euse·s de l'ENS Paris Saclay

# POSITIONNEMENT DU DIPLÔME ARIA

- Pour les normalien·ne·s :
  - 3<sup>ème</sup> année du diplôme
  - Validation des compétences **recherche** et **pluridisciplinarité**
  - Contribue au parcours de recherche thématique en Intelligence Artificielle



- Pour les autres étudiant·e·s : niveau M1 minimum (ou équivalent)

# ORGANISATION DU DIPLÔME ARIA

## SEMESTRE 1:

- Modules de renforcement IA: 4 au choix (voir transparent suivant)
- Projet IA au sein d'un laboratoire de l'ENS Paris Saclay

## SEMESTRE 2:

Stage IA en laboratoire ou en entreprise, en France ou à l'étranger

### Semestre 1

Modules de  
renforcement IA

Projet IA au sein  
d'un laboratoire de  
l'ENS PS

### Semestre 2

Stage IA

# MODULES DE RENFORCEMENT IA (S1)

- 4 modules
  - **Module 1 - Fondements de l'IA et du Machine Learning**
  - **Module 2 - IA&ML pour la modélisation de séries temporelles et de signaux**
  - **Module 3 - IA&ML pour la modélisation des réseaux**
  - **Module 4 - IA&ML pour le traitement d'images et de la video**
- Ces modules auront lieu sur la période septembre-octobre, sur une période balisée réservée à cette période de montée en compétence
- D'autres séances et séminaires complémentaires pourront être ouverts selon les effectifs et les demandes
- Les étudiant·e·s auront la possibilité d'assister en « auditeur libre » à un ou deux modules du MVA (après accord de l'équipe pédagogique en fonction du profil de l'étudiant·e)
- 30h par module (dont 20h de mini-projet), 4 ECTS par module

# PROJET IA AU SEIN DE L'ENS PARIS SACLAY (S1)

- Projet IA réalisé au sein de l'ENS Paris Saclay, obligatoirement dans une autre discipline que celle de l'étudiant·e
- Immersion dans un laboratoire : temps plein pendant 3 mois
- Encadrement des projets : chercheur·se·s de l'ENS Paris-Saclay, associés si nécessaire à des expert·e·s IA
- Deux phases
  - **Septembre-octobre (2 mois):** visite des laboratoires, discussion avec les chercheur·se·s , définition des objectifs, identification et étude de la littérature pertinente.  
Rédaction d'un projet IA et d'un petit rapport bibliographique, puis validation par l'équipe pédagogique.
  - **Novembre-janvier (3 mois):** projet IA en immersion (présentiel à l'ENS Paris-Saclay).  
Soutenance et rapport fin janvier.



## STAGE IA (S2)

- Stage IA réalisé en laboratoire ou en entreprise, en France ou à l'étranger
- 20 semaines minimum entre février et août
- Rapport et soutenance début juillet

# PREPARER SA CANDIDATURE

## AVANT TOUTE CHOSE :

- **Prendre rendez-vous** avec les enseignant·e·s référent·e·s de votre département (ou du département le plus proche de votre discipline d'origine) et/ou le responsable du diplôme ARIA pour mûrir votre projet
- **Lire la brochure sur le site Internet** et se renseigner sur les cours et l'esprit du diplôme (initiation à l'IA, interdisciplinarité, apprentissage par la recherche...) ainsi que de son adéquation avec le parcours et projet de formation
- **Construire et rédiger un projet personnel de recherche argumenté** (mêlant par exemple l'IA et la discipline cœur de l'étudiant·e)

## DOSSIER DE CANDIDATURE :

- Curriculum vitae,
- Lettre de motivation explicitant le projet du/de la candidat·e et l'intérêt du diplôme ARIA dans son parcours de formation. **Cette lettre doit explicitement contenir un projet de recherche (avec bibliographie) ainsi qu'une mention de prise de contact préalable avec les chercheur·se·s et/ou les enseignant·e·s référent·e·s IA de l'ENS Paris-Saclay**
- Relevés de notes de l'année précédente et de l'année en cours



# MODALITES DE CANDIDATURE

## DATES :

- **1<sup>ère</sup> campagne (principale):**
  - Dossier à déposer sur une plateforme dédiée **courant avril**
  - Entretien d'admission (selon avis du jury) courant mai
  - Résultats début juin
- **2<sup>ème</sup> campagne (dérogatoire – uniquement si problème empêchant une candidature lors de la 1<sup>ère</sup> campagne):**
  - Dossier à déposer sur une plateforme dédiée **fin juin/début juillet**
  - Entretien d'admission (selon avis du jury) courant juillet
  - Résultats mi juillet

# CONTACTS UTILES

- **RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE** : Laurent OUDRE, [laurent.oudre@ens-paris-saclay.fr](mailto:laurent.oudre@ens-paris-saclay.fr)
- **SECRETARIAT PÉDAGOGIQUE** : Gwladys STOUVENEL, [secretariat-aria@ens-paris-saclay.fr](mailto:secretariat-aria@ens-paris-saclay.fr)
- **RÉFÉRENTS IA DISCIPLINAIRES** :

| Département                   | Nom                      | Mail                                                                                                           |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologie                      | Marco Pasi               | <a href="mailto:marco.pasi@ens-paris-saclay.fr">marco.pasi@ens-paris-saclay.fr</a>                             |
| Chimie                        | Keitaro Nakatani         | <a href="mailto:keitaro.nakatani@ens-paris-saclay.fr">keitaro.nakatani@ens-paris-saclay.fr</a>                 |
| Design                        | James Auger              | <a href="mailto:james.auger@ens-paris-saclay.fr">james.auger@ens-paris-saclay.fr</a>                           |
| SIEN                          | Mohamed Abbas-Turki      | <a href="mailto:mohamed.abbas-turki@ens-paris-saclay.fr">mohamed.abbas-turki@ens-paris-saclay.fr</a>           |
| Génie civil et environnement  | Raphaël Leclercq         | <a href="mailto:raphael.leclercq@socotec.com">raphael.leclercq@socotec.com</a>                                 |
| Génie mécanique               | Emmanuel Baranger        | <a href="mailto:emmanuel.baranger@ens-paris-saclay.fr">emmanuel.baranger@ens-paris-saclay.fr</a>               |
| Informatique                  | Stéphane Demri           | <a href="mailto:demri@lmf.cnrs.fr">demri@lmf.cnrs.fr</a>                                                       |
| Anglais                       | Catherine Colin          | <a href="mailto:catherine.colin@ens-paris-saclay.fr">catherine.colin@ens-paris-saclay.fr</a>                   |
| Mathématiques                 | Laurent Oudre            | <a href="mailto:laurent.oudre@ens-paris-saclay.fr">laurent.oudre@ens-paris-saclay.fr</a>                       |
| Physique                      | Jean-Baptiste Desmoulins | <a href="mailto:jean-baptiste.desmoulins@ens-paris-saclay.fr">jean-baptiste.desmoulins@ens-paris-saclay.fr</a> |
| Sciences Humaines et Sociales | Fabien Tarissan          | <a href="mailto:fabien.tarissan@ens-paris-saclay.fr">fabien.tarissan@ens-paris-saclay.fr</a>                   |

MERCI

école —  
normale —  
supérieure —  
paris — saclay —

université  
PARIS-SACLAY