

# Baptiste PRAS

Étudiant en Master Artificial Intelligence

Site Personnel : <https://baptistepras.fr/>

---

## ÉDUCATION

**Master Artificial Intelligence**

Université Paris-Saclay

**Paris, France**

2025-2027

**Magistère d'Informatique**

Université Paris-Saclay

**Paris, France**

2024-2025

- Formation approfondie, avec des cours avancés en informatique et un accent particulier sur l'intelligence artificielle et l'algorithmique distribuée

**Double-Licence Mathématiques-Informatique**

Université Paris-Saclay

**Paris, France**

2022-2024

- Programme rigoureux en informatique et mathématiques, offrant une base solide en algèbre, probabilités, structures de données et algorithmique, tout en développant des compétences avancées en résolution de problèmes et en raisonnement computationnel

**Baccalauréat**

Lycée Démostz de la Salle

**Rumilly, France**

2020-2022

**École d'Anglais**

EF New-York

**New-York, USA**

2019-2020

- Formation intensive en anglais, atteignant le niveau C2 à l'issue

---

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

**Stage de Recherche**

LISN

**Paris, France**

Mai 2025 – Juillet 2025

- Analyse des performances de modèles de biomedical entity linking sur le benchmark BELB, avec un focus sur leur capacité de généralisation face à des mentions complexes ou peu vues
- Développement d'analyses quantitatives et visuelles sur les caractéristiques des données (longueur des mentions, ambiguïté, fréquence, etc.) pour évaluer leur influence sur la qualité des prédictions
- Comparaison de modèles récents (dont BioSyn, GenBioEL, ArboEL) et identification des cas limites où certains modèles surperforment ou échouent systématiquement

**Travail Encadré de Recherche (stage)**

LISN

**Paris, France**

Janvier 2025 – Avril 2025

- Étude de l'impact du déséquilibre des classes dans le train et test sets sur les performances des tâches de classification, afin d'identifier un taux de déséquilibre optimal différent de 0,5
- Réalisation d'expériences en Python, avec Scikit-Learn, NumPy et Matplotlib
- Analyse de divers scénarios de déséquilibre de classe, à l'aide d'un perceptron sphérique Teacher-Student implémenté à la main, en introduisant différents niveaux de bruit et en recourant à diverses fonctions de loss et méthodes d'apprentissage, telles que la descente de gradient et la dynamique de Langevin
- Génération et utilisation de différents types de données, majoritairement gaussiennes

## Formateur d'IA Génératives

Télétravail

Outlier

2025

- Conception et amélioration de prompts pour améliorer la performance des modèles d'IA générative
- Correction et évaluation des réponses générées, contribuant à l'amélioration continue des performances des algorithmes
- Expertise dans l'interaction avec des outils basés sur des modèles d'apprentissage profond

## Employé Commercial (*job d'été*)

Seyssel, France

Carrefour Market

2021-2024

- Approvisionnement des rayons, assistance aux clients et maintien de l'organisation en magasin

---

## PROJETS

- **Modèles de Prédiction du meilleur joueur (MVP) en NBA:** Implémentation de différents modèles de prédiction du classement final du meilleur joueur en NBA, en se basant sur différentes statistiques, mais en essayant aussi d'intégrer l'impact humain à la décision.
- **Perceptron Teacher-Student Sphérique:** Implémentation d'un perceptron sphérique Teacher-Student en Python, entièrement codé à la main en utilisant seulement NumPy, pour analyser divers scénarios de déséquilibre de classes dans les train et test sets
- **Classification d'Images:** Développement d'un modèle d'apprentissage supervisé pour la reconnaissance de panneaux de signalisation. Extraction, prétraitement des données et entraînement de modèles, atteignant une performance supérieure à 95%
- **Interpréteur Inspiré de Java:** Création d'un interpréteur basé sur Java, incluant l'implémentation des instructions, arithmétique, classes et méthodes. Implémentation d'un typage similaire à celui de Java, codé en OCaml avec Ocamllex et Menhir
- **Différents Jeux 2D:** Air Hockey en Python; Création et résolution de labyrinthes en OCaml; Colt Express en Java; Simulation de bataille de termites en C++; Bibliothèque de traitement de bases de données en C++

---

## COMPÉTENCES ET INTÉRÊTS

### Compétences Techniques

- **Python:** Avancé, maîtrise de NumPy, Matplotlib, Pandas, Seaborn, Scikit-Learn
- **C++/C:** Avancé
- **OCaml, Java, SQL:** Intermédiaire
- **HTML, CSS, Processing:** Débutant
- **Pack Office:** Word, PowerPoint, Excel

### Langues

- **Français:** Langue maternelle
- **Russe:** Bases (A2)
- **Anglais:** Bilingue (C2) - TOEFL: 108/120
- **Allemand:** Bases (A2)

### Compétences Interpersonnelles

- **Travail d'équipe, collaboration et leadership:** Développés au cours de 15 ans de pratique de basket en compétition, et également de coaching et d'arbitrage
- **Éthique de travail:** Ponctualité et fiabilité démontrées lors de précédents emplois
- **Flexibilité:** Capacité d'adaptation rapide aux nouveaux outils et aux changements de priorité
- **Autonomie et prise d'initiative:** Expérience de vie à l'étranger, ainsi qu'expérience professionnelle en auto-formation et totale autonomie

### Intérêts

- **Basketball:** 15 années de pratique, incluant la compétition, le coaching et l'arbitrage
- **Algorithmique:** 5 ans de programmation compétitive. 3x finaliste du concours Prologim