

# Baptiste Pras

Étudiant en Master d'Intelligence Artificielle

Étudiant en Master Intelligence Artificielle à l'Université Paris-Saclay, avec un double parcours en informatique et mathématiques. Lors de mes stages de recherche au LISN, j'ai travaillé sur le Biomedical Entity Linking et l'analyse du déséquilibre des classes, en alliant expérimentation et amélioration de modèles. Passionné par la science des données et les applications de l'IA, j'ai aussi développé des projets tels qu'un modèle de prédiction du MVP NBA et un agent Dual Sudoku primé. Curieux et motivé, je souhaite mettre mes compétences au service de projets à fort impact dans l'industrie.



baptiste.pras@universite-paris-saclay.fr



baptistepras.fr/



github.com/baptistepras

## ÉDUCATION

### Master d'Intelligence Artificielle

Université Paris-Saclay

09/2025 - Present  
Paris, France

### Magistère d'Informatique

Université Paris-Saclay

09/2024 - 08/2025  
Paris, France

### Double Licence Mathématiques-Informatique

Université Paris-Saclay

09/2022 - 08/2024  
Paris, France

### English Program EF New York

## COMPÉTENCES

Python

C / C++

Machine Learning

OCaml

Java

SQL

Travail en équipe

Flexibilité

Autonomie

## LANGUES

Français

Langue Maternelle

Anglais

Bilingue (TOEFL 108/120)

Russe

Notions

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

### Stage de Recherche

LISN - Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique

05/2025 - 08/2025

Paris, France

- Analyse de modèles de *Biomedical Entity Linking* sur le benchmark BELB. Réalisation d'analyses quantitatives et visuelles des caractéristiques des données (longueur, ambiguïté, fréquence) et de leur impact sur la qualité des prédictions. Comparaison de modèles récents, identification de faiblesses récurrentes et proposition d'améliorations ; soumission d'un article à une conférence de la famille ACL.

Contact : Nona Naderi (LISN, Université Paris-Saclay) - Contact disponible sur demande.

### Projet de Recherche Supervisé

LISN - Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique

01/2025 - 05/2025

Paris, France

- Étude de l'impact du déséquilibre des classes sur les performances de classification avec un perceptron *Teacher-Student*. Réalisation d'expériences en Python (Scikit-Learn, NumPy, Matplotlib) avec différents niveaux de bruit, fonctions de perte et méthodes d'apprentissage (descente de gradient, dynamique de Langevin). Mise en évidence qu'un ratio optimal de déséquilibre diffère de 0,5 dans ce type de problèmes.

Contact : François Landes (LISN, Université Paris-Saclay) - Contact disponible sur demande.

### Spécialiste en IA Générative

Outlier

01/2025 - 08/2025

À Distance

- Conception et optimisation de prompts pour améliorer la performance de modèles d'IA générative. Vérification et correction des sorties générées afin d'assurer leur exactitude et leur qualité. Contribution à l'amélioration continue des modèles d'apprentissage profond via le feedback et l'optimisation de prompts.

### Employé commercial (job d'été)

Carrefour Market

07/2021 - 08/2025

France

- Mise en rayon, service client, travail en équipe.

## PROJETS

### Modèle de Prédictions du MVP (NBA)

- Collecte et nettoyage des statistiques publiques de joueurs et d'équipes pour construire un jeu de données structuré. Sélection de données en testant différentes stratégies pour améliorer les performances. En utilisant plusieurs modèles prédictifs avec Scikit-Learn, atteint **80,4 % de précision** dans la prédiction du MVP.

### Agent IA pour Dual Sudoku

- Conception d'une IA pour jouer au Dual Sudoku en combinant recherche et heuristiques. Implémentation d'une représentation efficace des états et de fonctions d'évaluation adaptées à la complexité du jeu.

### Modèle de Reconnaissance de Panneaux de Signalisation

- Développement d'un modèle de machine learning pour reconnaître des panneaux de signalisation à partir d'images. Mise en place d'un prétraitement (normalisation, redimensionnement, extraction de caractéristiques) et entraînement de plusieurs modèles supervisés, atteignant plus de **95 % de précision**.

### Interpréteur Inspiré de Java

- Développement d'un interpréteur supportant l'arithmétique de base, les classes, les méthodes et le typage statique façon Java. Entièrement codé en OCaml avec Ocamllex et Menhir.

### Autres Projets

- Développement de plusieurs jeux 2D en Python, OCaml, Java et C++ (Air Hockey, résolveur de labyrinthes, Colt Express).

## RÉALISATIONS

Vainqueur d'une compétition d'IA grâce à un agent Dual Sudoku performant

3× finaliste de Prologon, concours national d'algorithmique