

# Utiliser l'IA en classe : retours d'expériences

---

Yohann Le Boulair  
Professeur de mathématiques au Lycée  
International de Saint Germain en Laye.  
Formateur académique.



# Le contexte

## Le Lycée International de Saint Germain en Laye :

- Une cité scolaire (2200 élèves de la maternelle à la terminale et 220 enseignants).
- 800 iPads déployés par Seine et Yvelines Numérique pour les collégiens et professeur.
- 1200 ordinateurs portables pour les lycéens et professeurs.
- Un laboratoire Mathématiques et Numérique.
- Un Virtual Lab.
- Un forum des innovations pédagogiques (13 mai 2025)
- Participation au déploiement de la plateforme MIA



En 2023-2024



# Le Laboratoire Maths et Numérique

Les lycéens utilisent l'IA en grande majorité (plus de 60%). Comment les former et les aider à utiliser l'IA de façon raisonnée ?

Plusieurs activités en classe ont été proposées aux élèves :

- En première : création de quiz
- En seconde : création d'un chapitre sur les statistiques en utilisant l'IA.

Des collègues ont aussi suivi des formations/webinaires/conférences

# Avec des 6èmes

Activité sur scratch dont l'objet était de construire un algorithme de calcul pour les interroger sur la différence entre algorithme et IA. Cela a conduit à présenter ce qu'était une IA et les différents domaines d'application qu'elle pouvait avoir dans notre quotidien.

③) après vous, quel nom porte cette stratégie développée dans le script qui permet de retrouver le nombre de départ

Cette stratégie est une intelligence artificielle car elle fait-  
lui-même les calculs en utilisant une intelligence artificielle

En 2023-2024

# Projet classe renversée sur les statistiques descriptives

---



Principe : Les élèves créent le cours en groupe, les exercices avec les corrigés et une interrogation avec un barème et la correction. L'enseignant devient l'élève.

Projet sur deux classes de seconde :

- Des groupes pouvant utiliser l'IA et des groupes témoins.
- Un questionnaire de fin de projet donné aux élèves pour déterminer comment les élèves ont utilisé l'IA.

En 2023-2024

# Bilan du projet et du questionnaire



Temps de travail moyen par élève : 4h

Bonne collaboration/coopération des élèves.

91% d'entre eux avaient déjà utilisé une IA avant le projet.

Les élèves ont principalement utilisé l'IA de la manière suivante

:

- présentation du projet, du groupe et contexte
- questions générales puis de plus en plus précises.

L'IA a été utilisée "comme un assistant".

Les élèves ont utilisé l'IA pour approfondir, clarifier et préciser certaines notions. Ils ont été autonomes et ont trouvé l'expérience plus engageante.

Utiliser cet outil n'a pas été complexe.

# Animation d'un stand "Jeu de Nim" au forum des innovations pédagogiques



## Objectif :

Faire comprendre le principe  
d'apprentissage par  
renforcement  
d'une IA, autour d'un jeu de  
Nim simple à huit allumettes.



Master Class de Yannick Stoll,  
ingénieur chez Jumbo Mana

Conférence avec Jean-Gabriel Ganascia, philosophe, professeur émérite à la faculté des sciences de la Sorbone, Cléo Collomb, docteure en philosophie, maîtresse de conférence à l'université de Paris Saclay et Maurice N'Diaye, PDG de l'entreprise d'intelligence artificielle Descartes & Mauss.

# Le forum des innovations pédagogiques



Conférence, menée par M. Emy, professeur de Philosophie, a fait partie du cycle de conférences Parlons Humanités.

## Les perspectives pour 2024-2025

- Des formations (trois enseignants du lycée forment des collègues de l'académie sur l'IA)
- Des projets renversés et renversants avec les élèves : création de chat bot en maths, SES, utilisation de quiz, MIA, l'IA et les arts plastiques

...

