

02/07/2025

**aivancity**

La Grande Ecole de l'IA & de la Data

Paris Île-de-France · Nice Côte d'Azur

# La Clinique de l'IA de l'été

*Nasreddine Menacer – [menacer@aivancity.ai](mailto:menacer@aivancity.ai)*

# Pourquoi ? Pour qui ?

- › Pour les étudiants n'ayant pas trouvé de stage
- › Permet de valider votre année via une mission encadrée

## Projets et Encadrement

- › Projets proposés par :
  - Des entreprises partenaires
  - Des enseignants d'aivancity
- › Encadrement assuré par :
  - Un enseignant référent
  - Et un contact côté entreprise
- › Durée : Juillet - Août



**aivancity aivancity, la Grande Ecole de  
l'intelligence artificielle et de la data**

**Arena**



**menacer@aivancity.ai**

**aivancity**

La Grande Ecole de l'IA & de la Data

Paris Île-de-France · Nice Côte d'Azur

# Modalités

- Ce n'est pas un stage, donc pas de convention et pas de rémunération
- Une attestation de mission vous sera délivrée à la fin
- Travail à distance possible, sauf si présence demandée sur le campus par les parties prenantes
- À l'issue du projet, vous devrez :
  - Rendre un rapport final
  - Soumettre tout livrable produit pendant la mission



**aivancity** aivancity, la Grande Ecole de  
l'intelligence artificielle et de la data

**Arena**



**menacer@aivancity.ai**

**aivancity**

La Grande Ecole de l'IA & de la Data

Paris Île-de-France · Nice Côte d'Azur

# Déroulement général

- Aujourd'hui : présentation des projets
- Constitution des groupes : 4 étudiants par groupe
- Choix des projets (3 préférences) via formulaire sur Blackboard
- Communication des résultats : fin d'après-midi
- Démarrage des missions
- Suivi hebdomadaire avec le prof encadrant :
  - Réunion début de semaine
  - Réunion fin de semaine



**aivancity** aivancity, la Grande Ecole de  
l'intelligence artificielle et de la data

**Arena**



**menacer@aivancity.ai**

**aivancity**

La Grande Ecole de l'IA & de la Data

Paris Île-de-France · Nice Côte d'Azur

# Projet 1 : Création d'un agent autonome d'interrogation de données avec n8n

Problématique	Objectifs	Livrables attendus
<p>Les entreprises manipulent de plus en plus de données hétérogènes (SQL, fichiers CSV, Excel) qu'il est souvent difficile d'explorer rapidement. L'objectif est d'automatiser l'interrogation et l'extraction de données à partir de ces sources en développant un agent intelligent, léger et facilement utilisable directement depuis un navigateur web.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Créer des workflows d'automatisation d'interrogation de données avec n8n capable de se connecter à différentes sources de données (SQL, CSV, Excel).</li><li>• Développer une interface ou un plugin intégrable dans un navigateur web</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prototype fonctionnel du plugin ou module web intégrant l'agent</li><li>• Documentation technique détaillant : Architecture et conception, les dépendances, la procédure d'installation et d'utilisation</li></ul>

## Projet 2 : Extraction et structuration de données financières et textuelles pour l'IA boursière

Problématique	Objectifs	Livrables attendus
<p>Dans le domaine financier, les traders combinent des données structurées (cours, indicateurs techniques) et des informations externes (actualités, réseaux sociaux) pour anticiper les mouvements des marchés. Pour construire des modèles d'IA capables d'intégrer ces signaux multiples, il est crucial de collecter, structurer et unifier ces sources de données hétérogènes.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Développer des scripts pour interroger des API externes (ex. Twitter, flux RSS de news économiques) et collecter des données textuelles en temps réel.</li><li>• Concevoir un pipeline d'extraction, nettoyage et structuration de ces données afin de constituer un dataset exploitable pour entraîner un modèle prédictif IA.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scripts ou notebooks d'extraction et de structuration de données depuis les différentes API et sources web</li><li>• Rapport technique incluant : méthodologie de collecte, structure finale des données, et des propositions de pistes pour la modélisation prédictive</li></ul>

# Projet 3 : Étude des GANs et conception d'un système hybride pour la prédiction des actions humaines

Problématique	Objectifs	Livrables attendus
<p>Les GANs (Generative Adversarial Networks) sont réputés pour leur capacité à générer des données réalistes. Cependant, leurs limites en matière de stabilité d'apprentissage, d'interprétabilité et d'intégration avec d'autres modèles rendent leur usage complexe, notamment pour prédire les comportements humains dans des environnements spécifiques. L'objectif de ce projet est d'étudier ces limites et d'explorer comment les GANs pourraient être intégrés dans un système d'IA hybride combinant d'autres approches pour anticiper les actions futures des humains.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réaliser une revue critique des GANs et des problèmes associés (ex : mode collapse, instabilité d'apprentissage, évaluation des résultats).</li><li>• Proposer un cadre conceptuel d'un système d'IA hybride intégrant potentiellement des GANs et d'autres modèles pour la prédiction d'actions humaines dans un environnement défini</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapport détaillé sur l'étude des limites des GANs, illustré par des exemples ou des expérimentations</li><li>• Proposition d'architecture d'un système d'IA hybride intégrant des GANs</li></ul>



**FIN**