

# FICHE D'INSTALLATION — Projet YOLOv8 + XAI (Images)

Objectif : préparer l'environnement pour exécuter le notebook « Notebook\_YOLOv8\_XAI\_Eleve\_Questions.ipynb » avec des images fixes.

## 1. Créer le dossier de travail

- Dans vos Documents, créer un dossier :  
projet\_yolo\_xai
- À l'intérieur, créer un sous-dossier :  
projet\_yolo\_xai/images

## 2. Ajouter les images dans le dossier « images/ »

- Placer dans « projet\_yolo\_xai/images » au moins :
  - street.jpg
  - person\_dog.jpg

## 3. Ouvrir le dossier dans VS Code

- Fichier → Ouvrir un dossier → choisir « projet\_yolo\_xai ».

## 4. Ouvrir un terminal intégré

- Menu Terminal → Nouveau terminal.

## 5. Créer l'environnement virtuel Python

Dans le terminal :  
`python -m venv iaenv`

## 6. Activer l'environnement

Dans le terminal :  
`iaenv\Scripts\activate`  
Un préfixe (iaenv) doit apparaître au début de la ligne.

## 7. Installer les bibliothèques nécessaires

Toujours dans le terminal activé :  
`pip install --upgrade pip`  
`pip install ultralytics`  
`pip install opencv-python`  
`pip install matplotlib`  
`pip install ipykernel`

## 8. Ajouter l'environnement dans Jupyter

Dans le terminal :

```
python -m ipykernel install --user --name iaenv --display-name "Python IA"
```

## **9. Ouvrir le notebook dans VS Code**

- Ouvrir le fichier « Notebook\_YOLOv8\_XAI\_Eleve\_Questions.ipynb » dans VS Code.
- En haut à droite, sélectionner le kernel « Python IA ».

Le notebook est maintenant prêt à fonctionner.