

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.