**Dates :**

Du Lu 13 mai au Ve 17 mai

Puis du Lu 17 juin au Ve 28 juin

3 semaines de projets

**Réflexion de planning :**

Lancement le lundi 13 juin  
Suivi 0.5 jour par semaine pour chacun

Livrables :

* S1 : Contexte et préparation de données
* S2 : Choix du modèle pour la définition de la tâche + métriques d’évaluation
* S3 : test et validation
* Chaque semaine : ajouter les points bloquants

**Liens :**  
Caméras :

https://data.grandlyon.com/portail/fr/jeux-de-donnees/cameras-web-criter-metropole-lyon/donnees

**Data grand Lyon – Analyse du Traffic routier**

**Objectifs fonctionnels :**

* Régulation du Traffic de grand Lyon
* Compter le nombre de (voiture, piétons, camion, moto, bus, vélo…)

**Principales étapes :**

* Récupérer les données de la caméra sélectionnée (toutes les minutes) <https://download.data.grandlyon.com/files/rdata/pvo_patrimoine_voirie.pvocameracriter/CWL9018.JPG>
* Utiliser l’outil de labélisation Label Studio pour annoter les images. (Environ 30 à 50 images par étudiant)
* Utiliser des algorithmes de détection d’objets (YOLOv1 à v9, Fast-RCNN, MobileNet, RetinaNet, DetR, Cascade R-CNN, SSD, …) <https://www.linkedin.com/pulse/top-10-object-detection-models-2023-jagrat-patel/>
* Déterminer les métriques d’analyse
* Expliquer les principales caractéristiques du modèle utilisé
* Présenter le travail accompli dans une soutenance orale

**Planning :**  
Semaine 1 :

* Processus de collecte du dataset
* Labélisation de la donnée via Label Studio

Semaine 2 :

* Choix du projet et de la base de données
* Définition des métriques d’évaluation Premiers résultats

Semaine 3 :

* Test et validation du modèle et étude comparative

Command line :  
pour exécuter le code depuis le terminal (ça crée les fichier de configs, ex : .csproj)

dotnet tool install -g scriptcs.globaltool

Dans le fichier .csproj :

<ItemGroup>

<PackageReference Include="System.Net.Http" Version="4.3.4" />

</ItemGroup>