



UE VIE DE LA DONNEE I : Acquisition

**8H CM (4 séances de 2H)
24H TP (8 séances de 3H)**

COURS 1 :

- Concevoir / Mener un projet / suivi de projet
- Capteurs et instruments – les fondamentaux
- Langages qui seront utilisés : Python / C / HTML, SQL
- Du bon usage de CHAT GPT

COURS 2 :

- Électronique de base
- Outils de l'électronique : oscilloscope, multimètre, alimentations,
...

COURS 3 :

- Outils : impression3D, design de modèles 3D, conception de circuits électroniques

COURS 4 :

- Premières réflexions sur le futur projet

TP 1 : Introduction à l'acquisition de données : MESURES DE TEMPERATURES et de PRESSION (travail en groupe)

TP2 : La mesure des faibles courants, tensions (travail en groupe)

TP3 : WIFI, Bluetooth (travail en groupe)

TP4 : Du proto à la carte PCB (travail en groupe)

TP5 : Interaction PC – microcontrôleur avec Python (travail en groupe)

TP6 : Monitoring de mesures environnementales (DASH) (travail en groupe)

TP7 & TP8 : Premier instrument de la promo 2024-2025 : Monitoring météo de l'OSUC'OBS (travail collectif)

**UE VIE DE LA DONNEE II : stockage et gestion
UE VIE DE LA DONNEE III : analyse, communication**