

Utilisation de Argparse

Argparse : Un outil pour créer une interface en ligne de commande (CLI)

- `argparse` est un module standard de Python.
- Il permet de **gérer les arguments de la ligne de commande** dans vos scripts.
- Il va générer automatiquement un message d'aide,
- **Objectif** : Rendre vos scripts interactifs et flexibles.

Example (nommé ex_argparse.py)

```
from argparse import ArgumentParser

def main(arg_a, arg_b):
    print(f"arg_a is {arg_a}")
    print(f"arg_b is {arg_b}")

if __name__ == "__main__":
    # Crée le parser
    parser = ArgumentParser("Ma super Interface")
    # Ajoute un argument obligatoire de type entier
    parser.add_argument("-r", "--region", type=int,
                        help="Département d'analyse", required=True)
    # Ajoute un argument optionnel de type str.
    # Si cet argument est présent il doit être dans la liste de choix
    parser.add_argument("--variable", type=str,
                        help="Quelle variable voulez vous analyser?",
                        choices=["RR3", "Pmer"])

    args = parser.parse_args()
    main(args.variable, args.region)
```

Utilisation de l'aide

```
python3 ex_argparse.py -h
usage: Ma super Interface [-h] -r REGION [--variable {RR3,Pmer}]

options:
  -h, --help            show this help message and exit
  -r REGION, --region REGION
                        Département d'analyse
  --variable {RR3,Pmer}
                        Quelle variable voulez vous analyser?
```

L'aide est elle claire ?

Test sans arguments

```
python3 ex_argparse.py
```

Que se passe-t-il à votre avis ?

Test sans arguments

```
python3 ex_argparse.py
```

```
usage: Ma super Interface [-h] -r REGION [--variable {RR3,Pmer}]  
Ma super Interface: error: the following arguments are required: -r/--region
```

Comme on a spécifié un argument obligatoire, s'il n'est pas présent une erreur est levée.

Test avec arguments

```
python3 ex_argparse.py -r 31
```

```
arg_a is None  
arg_b is 31
```

Cette fois-ci on a bien spécifié la région (avec un `int`).

L'appel à la fonction `main` est donc réalisé. L'argument `variable` n'étant pas récupéré en CLI et n'ayant pas de valeur par défaut, il est mis à `None`.