DARGAZANLI Nicolas TD 1 TP1

MAURICE Alexandre TD 1 TP1

TRITSCH Guillaume TD 1 TP1

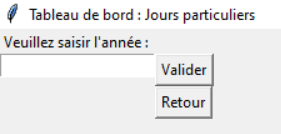
S2.04 : Exploitation d’une base de données

Copies d'écrans démontrant l'enchainement logique des différents formulaires de l’application :

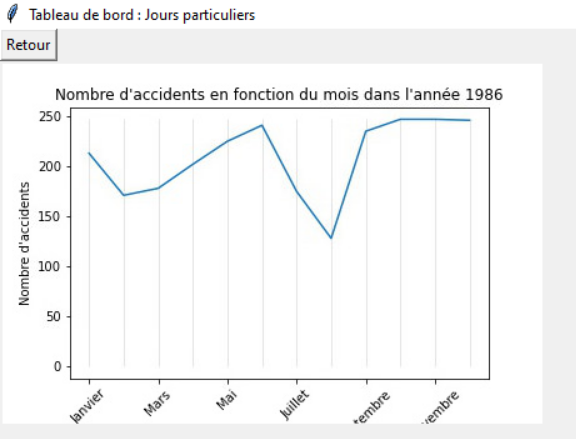
Menu principal (sélection des différents graphiques à afficher) :

Une image contenant texte, table

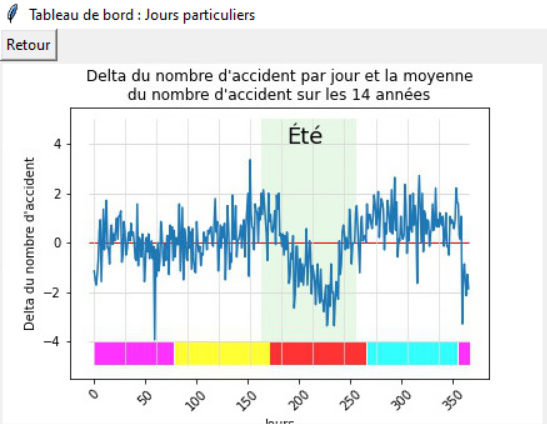
Description générée automatiquement

Choix n°1 :

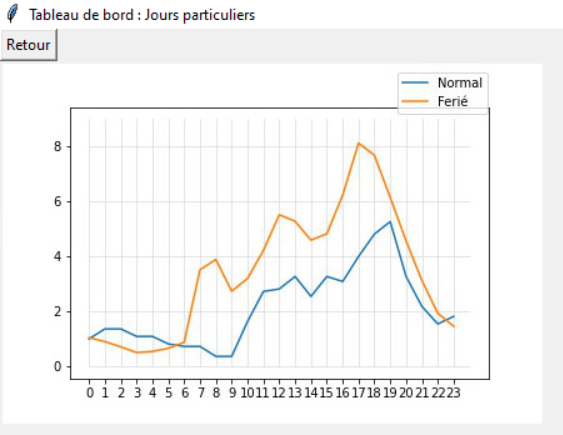
Saisie de l’année :

 Affichage après validation :

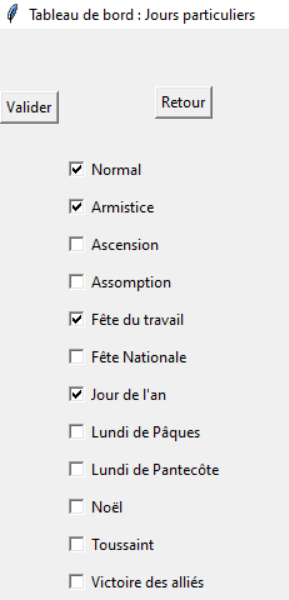
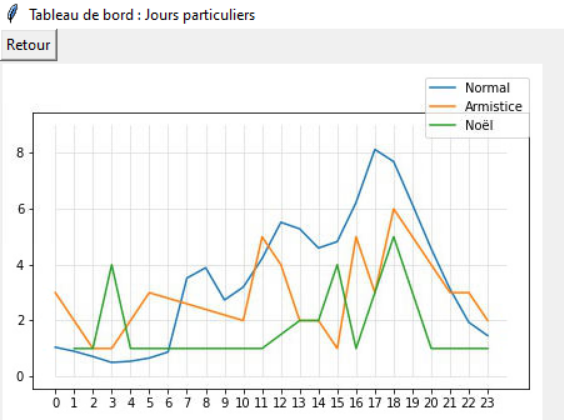
Choix n°2 :



Choix n°3 :



Choix n°4 :

Liste à cocher pour le passage des paramètres (à gauche), et affichage après validation (à droite).

Descriptif des éléments constitutifs de sa solution informatique (objectif de chaque fichier python) :

Nous avons programmé l'application en langage Python, et utilisé les modules *PIL*, *pyodbc*, *matplotlib*, os, *shutil*, pandas et *tkinter*.

- *pyodbc* nous permet d'utiliser des commandes SQL pour créer une vue, interroger la base, et une fois le programme terminé, supprimer la vue.

- *pandas* permet d'utiliser d'organiser les données, en utilisant des dataframes.

- *matplotlib* permet de générer les graphiques, puis des les enregistrer en image.

- *PIL* permet d'afficher l'image dans la fenêtre graphique *tkinter*

- *tkinter* permet de créer la fenêtre graphique et gère les interactions H/M

- *os* et *shutil* permet de créer le dossier temp et de le supprimer à la fin du programme, ainsi que tous les sous-fichiers qui peuvent exister dans le dossier *temp/*.

Le dossier *temp/* est utilisé pour faire le lien entre *tkinter* et *matplotlib*. *tkinter* ne peut pas afficher un plot, nous le convertissons donc en image que nous enregistrons, puis *PIL* ouvre l'image, puis *tkinter* l'affiche.