

TRAVAUX PRATIQUES
La programmation en Python
Devoir maison 2

BTS SN-IR
2 <sup>ème</sup> année
Page 1 sur 3

Ecrire un programme en python qui demandera à l'utilisateur de choisir parmi une de ces actions en entrant un nombre de 1 à 5.

1. **Ajouter** un élément à la liste de courses
2. **Retirer** un élément de la liste de courses
3. **Afficher** les éléments de la liste de courses
4. **Vider** la liste de courses
5. **Quitter** le programme

Vous devez gérer le cas de figure où l'utilisateur ne rentre pas un nombre compris entre 1 et 5, ou s'il rentre par exemple des lettres, ou un autre symbole invalide. Dans ce cas, vous devez afficher de nouveau le menu avec les options disponibles, jusqu'à ce que l'utilisateur choisisse une option valide.

Le but ici est juste d'interagir avec l'utilisateur et de manipuler une liste en fonction de son choix.

Les captures d'écran suivantes expliquent le résultat attendu :

```
Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 1
Entrer le nom d'un élément à ajouter à la liste de course : Fruits
L'élément Fruits a bien été ajouté à la liste

Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 1
Entrer le nom d'un élément à ajouter à la liste de course : fruits
L'élément est déjà présent dans la liste

Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: █
```

Le choix "3" permet d'afficher le contenu de la liste de courses (tout ce qui a été saisi est transformé en minuscule)

Le choix "2" permet de retirer l'élément saisi de la liste seulement s'il existe.

Ex : ici "**poisson**" n'est pas dans la liste, alors le programme ne plante pas mais affiche un avertissement

```
Votre choix: 3
Voici le contenu de la liste de course:
1: fruits
2: légumes
3: boissons
4: viande

Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 2
Entrer le nom d'un élément à retirer de la liste de course : poisson
L'élément poisson n'est pas dans la liste
```

L'image suivante nous montre que l'élément Boissons a bien été supprimé de la liste. Nous avons maintenant viande qui est à la position 3 dans la liste.

```
Votre choix: 2
Entrer le nom d'un élément à retirer de la liste de course : Boissons
L'élément Boissons a bien été retiré de la liste

Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 3
Voici le contenu de la liste de course:
1: fruits
2: légumes
3: viande
```

Le choix "4" permet de vider la liste

Si la liste est déjà vide, l'utilisateur reçoit un avertissement lui indiquant que sa liste est déjà vide

```
Votre choix: 4
Vous avez vidé la liste

Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 4
Liste déjà vide

Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 3
Voici le contenu de la liste de course:
Liste vide

Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 
```

```
Choisissez un chiffre parmi les 5 options suivantes:
1: Ajouter un élément à la liste de courses
2: Retirer un élément de la liste de courses
3: Afficher la liste de courses
4: Vider la liste de courses
5: Quitter
Votre choix: 5
Vous avez quitter la liste de course
```