



## INTERFACE GRAPHIQUE

**Important :** Dans le répertoire **Bac2023**, créez un dossier de travail ayant comme nom votre numéro d'inscription (123456) et dans lequel vous devez enregistrer, au fur et à mesure, tous les fichiers solutions de ce sujet.

### Le nombre premier sec

Un nombre est dit **premier sec**

- s'il est premier : admet exactement 2 diviseurs : 1 et lui-même.
- tous ses chiffres sont premiers.

**Exemples :** 953 n'est pas premier sec : 953 est premier mais 9 ne l'est pas

73 est un nombre premier sec : 73, 7 et 3 sont premiers

Pour vérifier si un entier naturel **N ( $N > 0$ )** est un nombre **premier sec** ou non, on se propose de concevoir une interface graphique contenant les éléments suivants :

- Un label contenant le texte : "**Nombre premier sec**".
- Un label demandant la saisie d'un nombre : "**Taper un entier  $> 0$  :**"
- Une zone de saisie permettant la saisie d'un nombre.
- Un bouton intitulé "**Vérifier**".
- Un label pour afficher le message adéquat.

### Travail demandé :

- 1) Concevoir une interface graphique comme illustré ci-dessus et l'enregistrer, dans votre dossier de travail, sous le nom "**Interfacepremiersec**".
- 2) Créer un programme Python et l'enregistrer, dans votre dossier de travail, sous le nom "**Nbpremiersec**".
- 3) Développer, dans le programme "**Nbpremiersec**", une fonction **Premiersec(N)** qui permet de vérifier si un entier **N** est premier sec ou non.
- 4) Dans le programme "**Nbpremiersec**" :
  - ajouter les instructions permettant d'appeler l'interface graphique intitulée "**Interfacepremiersec**" en exploitant l'annexe ci-après.
  - développer un module "**Play**", qui s'exécute suite à un clic sur le bouton "**Vérifier**", permettant de récupérer l'entier **N** saisi, puis d'exploiter la fonction "**Premiersec**" afin d'afficher le message adéquat via le **label** dédié à l'affichage dans l'interface graphique.

**L'affichage du message doit être conforme aux exemples d'exécution suivants :**

<b>Nombre premier sec</b> Taper un entier $> 0$ <input type="text" value="0"/> <b>Vérifier</b> Veuillez introduire un nombre $> 0$	<b>Nombre premier sec</b> Taper un entier $> 0$ <input type="text" value="73"/> <b>Vérifier</b> 73 est Premier sec	<b>Nombre premier sec</b> Taper un entier $> 0$ <input type="text" value="953"/> <b>Vérifier</b> 953 n'est pas Premier sec
---	---	---