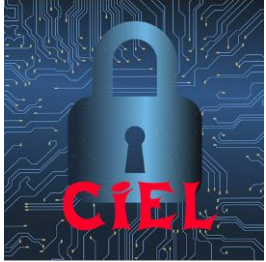



<p>1<sup>ère</sup> BAC Pro CIEL</p> 	<p>Manipulation des listes</p>	 <p>Année 2025/2026</p>
---	--------------------------------	--

### Exercice 1 : Température serveur

Un technicien surveille la température d'un serveur informatique.

Le programme demande la température du serveur.

Si la température dépasse 70°C, le message « **ALERTE : Température élevée** » sera affiché.

### Exercice 2 : Porte ouverte

Dans une salle serveur, un capteur détecte si la porte est ouverte.

L'utilisateur saisit :

- ⇒ « **1** » : porte ouverte
- ⇒ « **0** » : porte fermée

Si la porte est ouverte, le message « **ALERTE : porte ouverte** » sera affiché.

Sinon, le message « **Porte sécurisée** » sera affiché.

### Exercice 3 : Batterie d'un ordinateur portable

Un technicien vérifie le niveau de batterie d'un PC.

Le programme demande le pourcentage de batterie.

Si la batterie est inférieure à 20, le message « **Batterie faible** » sera affiché.

Sinon, le message « **Batterie correcte** » sera affiché.

### Exercice 4 : Connexion utilisateur

Un administrateur réseau veut vérifier un nom d'utilisateur.

Le programme doit demander le nom d'utilisateur. Si le nom d'utilisateur est « **admin** », le message « **Accès administrateur** » sera affiché. Sinon « **Utilisateur standard** » sera affiché.

### Exercice 5 : Niveau d'alerte réseau

Un logiciel de cybersécurité affiche un niveau d'alerte selon le nombre de tentatives de connexion détectées.

Le programme demande un nombre.

Si ce nombre est inférieur à 5, le message « **Niveau faible** » sera affiché. Si le nombre est compris entre 5 et 10, le message « **Niveau moyen** » sera affiché. Si le nombre est supérieur ou égal à 10, le message « **Niveau critique** » sera affiché.

### Exercice 6 : Autorisation d'accès

Un technicien peut accéder à une salle uniquement s'il possède un badge valide et qu'il est autorisé.

Le programme demande à l'utilisateur si le badge est valide (« **1** » pour oui et « **0** » pour non). Le programme demande s'il est autorisé (« **1** » pour oui et « **0** » pour non). Si les deux résultats valent 1, alors le message « **Accès autorisé** » sera affiché, sinon le message « **Accès refusé** » sera affiché.

### Exercice 7 : Surveillance de tension

Une alimentation électronique doit fonctionner entre 11V et 13V. Le programme demande la tension mesurée. Si la tension est inférieure à 11V ou supérieure à 13V, le message « **ALERTE tension** » sera affiché. Sinon, le message « **Tension correcte** » sera affiché.

### Exercice 8 : Contrôle complet capteur IoT

Un objet connecté transmet une température et un niveau de batterie.

Le programme doit afficher une alerte si la température dépasse 60°C et afficher une alerte si la batterie est inférieure à 15%. Sinon, le message « **Système normal** » sera affiché.

### Exercice 9 : Mot de passe simple

Un programme demande un identifiant et un mot de passe. Si l'identifiant est « **admin** », le programme devra ensuite demander le mot de passe et vérifier que le mot de passe est « **pythonciel** ». Pour tout autre identifiant, le programme devra afficher « **utilisateur inconnu** ». Si le mot de passe entré n'est pas correct, le programme devra afficher « **mot de passe incorrect** ». Et enfin, si l'identifiant et le mot de passe sont correct, le message « **Connexion réussie** » sera afficher.