

```
def lire_fichier(nom_fichier):  
    try:  
        with open(nom_fichier, 'r') as f:  
            lignes = f.readlines()  
        return lignes  
    except FileNotFoundError:  
        print(f"Erreur : le fichier {nom_fichier} est introuvable.")  
        return []
```

```
def filtrer_utilisateurs(lignes):  
    utilisateurs_plus_30 = []  
    jeunes_utilisateurs = []  
  
    for ligne in lignes[1:]: # Ignorer l'entête  
        elements = ligne.strip().split(',')  
        if len(elements) != 3:  
            continue  
        nom, prenom, age_str = elements  
        try:  
            age = int(age_str)  
        except ValueError:  
            continue  
  
        if age > 30:  
            utilisateurs_plus_30.append(prenom)  
        if age < 25:
```

```
jeunes_utilisateurs.append(ligne)
```

```
return utilisateurs_plus_30, jeunes_utilisateurs
```

```
def ecrire_jeunes_utilisateurs(nom_fichier, lignes_jeunes, entete):
```

```
    with open(nom_fichier, 'w') as f:
```

```
        f.write(entete)
```

```
        for ligne in lignes_jeunes:
```

```
            f.write(ligne)
```

```
def main():
```

```
    lignes = lire_fichier('utilisateurs.txt')
```

```
    if not lignes:
```

```
        return
```

```
    entete = lignes[0]
```

```
    utilisateurs_plus_30, jeunes_utilisateurs = filtrer_utilisateurs(lignes)
```

```
    print("Prénoms des utilisateurs de plus de 30 ans :")
```

```
    for prenom in utilisateurs_plus_30:
```

```
        print(prenom)
```

```
    print(f"\nNombre d'utilisateurs de moins de 25 ans : {len(jeunes_utilisateurs)}")
```

```
    ecrire_jeunes_utilisateurs('jeunes_utilisateurs.txt', jeunes_utilisateurs, entete)
```

```
if __name__ == '__main__':  
    main()
```