# TP6 – Transformer la sirène de la police en la 5<sup>e</sup> symphonie de Beethoven

## Travail 1 : Sirène de la police nationale française

La sirène des véhicules de police est la répétition de deux notes :

- une note de 435 Hz
- une note de 580 Hz

Chaque note dure 0,5 seconde.

#### Travail à faire

- Lancer Spyder.
- Cliquer sur Fichier> Ouvrir > Ouvrir le fichier TP6.py
- Faire fonctionner le programme en cliquant sur la flèche verte.
- Entendez-vous la succession notes caractéristique des véhicules de police (pon, pin, pon) ?
- Modifier le code pour que l'on entende : pon, pin, pon, pin, pon, pin

### Travail 2 : Sirène des pompiers

La sirène des camions de pompiers est la répétition de deux notes :

- une note de 488 Hz
- une note de 435 Hz

Chaque note dure 1 seconde.

#### Travail à faire

Modifier le code du fichier TP6.py pour que l'on entende la sirène des pompiers. (Appeler le professeur)

# Travail 3 : 5° symphonie de Beethoven

Les pompiers allemands désirent modifier la sirène de leur véhicule. Désormais, le signal sera composé du début de la  $5^{\rm e}$  symphonie de Beethoven :

#### Début de la 5<sup>e</sup> symphonie de Beethoven :



#### Travail à faire

Regarder la vidéo « 5eSymphonie » que vous trouverez dans le dossier Tp6.

Modifier le code *Tp6.py* pour que l'on entende le début de la 5<sup>e</sup> symphonie de Beethoven.

Les pompiers allemands veulent que les 4 dernières notes soient beaucoup plus fortes que les 4 premières.