Manuel et explications du projet MUX101

réalisé par Caubet Julien

Monitoring de klaxons.

Explications de certains choix :

le choix de fonctions plutot que de Class pour les fenetres, a été choisi par rapport à l'usage unique des fenetres et de leurs composants. bien que des class auraient rendu le code plus aéré.

La librairie Sound affiche un message d'avertissement pour son analyseur, mais aucune incidence n'en découle.

il peut il y avoir une attente de plus de 30s entre certains nouveaux klaxons(c'est rare ,mais ca arrive).

le choix d'un tirage au sort(avec random), plutot que l'utilisation de la methode «delay()» pour la génération de nouveau klaxon a été faite dans le but de ne pas bloquer la methode «draw()»

Manuel d'utilisation:

But de l 'application :

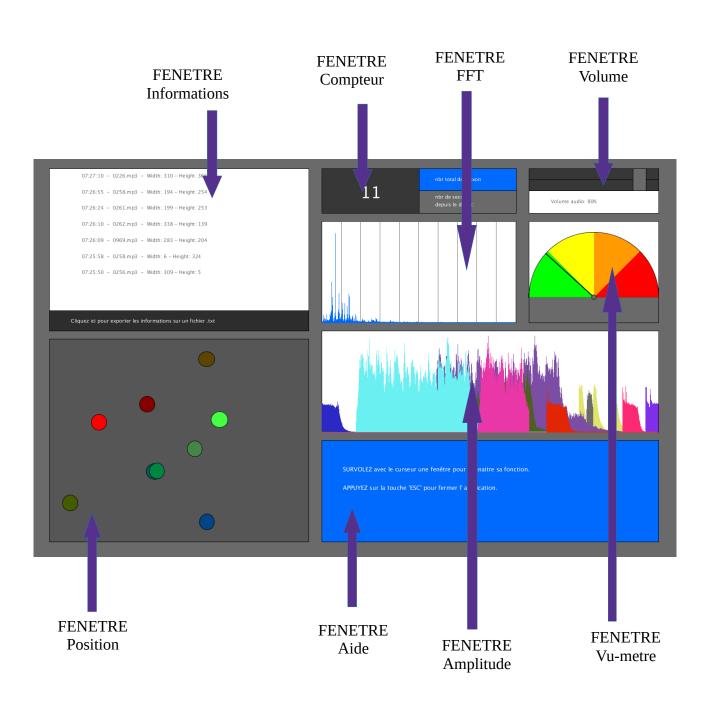
Observer et fournir des outils de visualisations de certaines informations liées aux klaxons. Un outil génére aléatoirement des klaxons.

Lancement de l'application:

Deux versions de résolution de la fenêtre de l'application sont disponibles. Le fichier **version_fullscreen** fait un affichage sur toute la taille de l'écran pour collé aux diverses résolution. Le fichier **version_900x700** propose une dimension fixe de 900 pixels par 700 pixels. Le choix ce fait en démarant le fichier nommé.

Pour fermer la fenêtre de l'application appuyez sur la touche « **ESC** ».

Vue d'ensemble de l'application :



FENETRE information:

Cette fenêtre fournie des informations sur les 7 derniers klaxons générés. Elle donne l'heure d'émission du klaxon, son nom de fichier, et ses coordonnées.

Un bouton Export en bas de cette fenêtre propose de sauvegarder sur un fichier « export.txt » la totalité de tous les klaxons générés sur cette session(depuis le démarage de l' application).

```
07:27:58 - 0679.mp3 - Width: 292 - Height: 155

07:27:42 - 0228.mp3 - Width: 348 - Height: 11

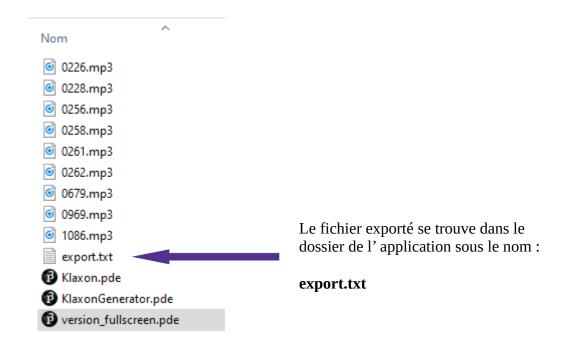
07:27:37 - 0679.mp3 - Width: 277 - Height: 191

07:27:10 - 0226.mp3 - Width: 310 - Height: 366

07:26:55 - 0258.mp3 - Width: 194 - Height: 254

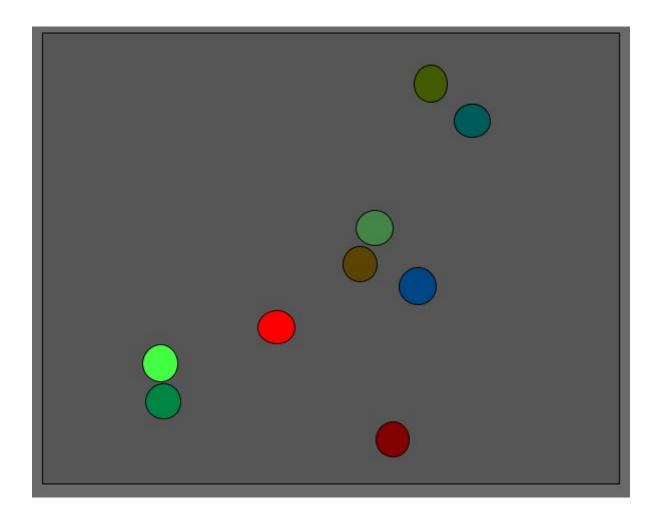
07:26:24 - 0261.mp3 - Width: 199 - Height: 253

07:26:10 - 0262.mp3 - Width: 338 - Height: 139
```



FENETRE Position:

Cette fenêtre affiche à l'aide de cercles de couleur, la position des 10 derniers klaxons. Les couleurs varient du plus récent en rouge au plus ancien en bleu.



FENETRE d'aide:

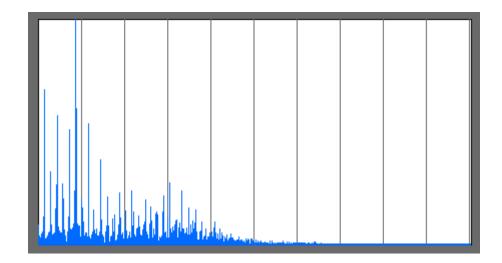
Cette fenêtre affiche des renseignements (aides) sur les fonctionnalités de chaque fenêtre lorsque le curseur survole la fenêtre désirée.

SURVOLEZ avec le curseur une fenêtre pour connaître sa fonction.

APPUYEZ sur la touche 'ESC' pour fermer l' application.

FENETRE FFT:

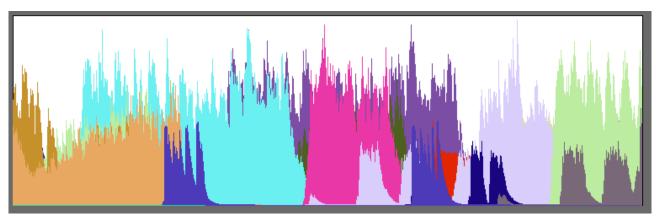
Cette fenêtre affiche les fréquences des klaxons générés.



FENETRE Amplitude:

Cette fenêtre affiche sur une échelle de temps les amplitude des klaxons, la couleur change à chaque retour à la ligne.

Un **click** sur cette fenêtre l'efface (remet à zero).



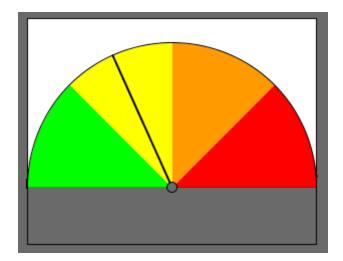
Fenetre pleine.



Fenetre vide après click.

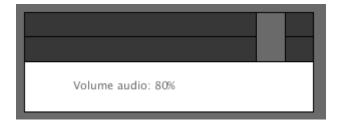
FENETRE Vu-metre:

Cette fenêtre affiche l'amplitude des klaxons sur une échelle de vert à rouge.



FENETRE Volume:

Cette fenêtre permet de régler le niveau général de sortie du volume audio de l'application à l'aide d'un slider. Attention ce slider réagit au « click and drag ».



FENETRE Compteur:

Cette fenêtre possède 2 boutons permettant de choisir l'affichage du nombre totale de klaxons générés depuis le lancement de l'application ou le nombre de secondes écoulées depuis le lancement de l'application.

