

Cahier des charges du projet d'info

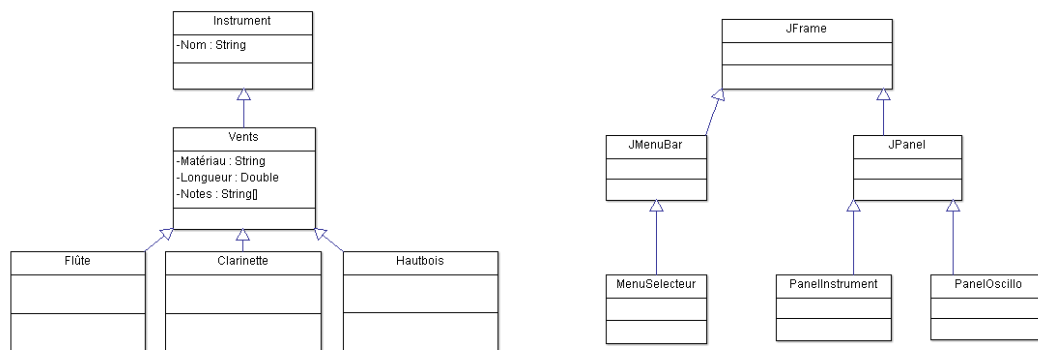
Nom du projet : Vladimir Cauchemar II

L'objectif de notre projet est de modéliser le comportement physique des ondes sonores dans les instruments à vents en fonction de leurs caractéristiques (structure, taille, matériaux...)

Nous voulons que l'utilisateur puisse choisir entre différents instruments à vents et qu'il puisse modifier les paramètres cités ci-dessus pour pouvoir juger de leur influence sur le son obtenu. Pour cela, nous prévoyons d'intégrer à l'interface une zone qui afficherait à la fois la décomposition de Fourier de l'onde sonore ainsi que la forme qu'elle aurait si on l'observait à l'aide d'un oscilloscope branché sur un haut-parleur par exemple.

Nous pensons aussi faire en sorte que l'utilisateur puisse interagir avec l'interface pour jouer différentes notes sur l'instrument sélectionné (en mettant à jour les informations sur l'onde).

Ci-dessous une idée de diagramme UML qui pourrait correspondre plus ou moins à la structure de notre projet :



Pour l'instant nous imaginons notre interface comme ci-après (cf page suivante) :

