

# Diagramme de Classe

## *MusicPlayer*

---

## 1 Description

L'application tourne autour du manager qui possède la racine de toute les musiques et playlist, une playlist (PlayListMusiques) qui ne possède que des musiques (pour l'affichage), ainsi que le gestionnaire d'import et le datamanager pour la persistance.

### 1.1 Persistance

La persistance se fait grace à l'interface IDataManager qui est implémenté par plusieurs classes qui redéfinissent leurs méthodes de chargement et de sauvegarde, permettant d'avoir différentes méthodes de persistance. Pour l'instant, nous avons la persistance binaire et la persistance texte. C'est dans le launcher qu'on choisit ce DataManager, on instancie le manager avec ce DataManager en paramètre, puis on instancie le controleur en lui passant en paramètre le Manager. La méthode stop devant être redéfinie pour que la sauvegarde soit faite, le launcher doit connaître le manager.

### 1.2 Composite

Notre diagramme possède un patron composite : le composite étant la Playlist, le composant étant NoeudMusique et la feuille une Musique. Ce patron permet à nos PlayList de posséder elle même des PlayLists. La classe PlayList possède tout de même une fille PlayListMusiques qui redéfinit la méthode d'ajout pour n'accepter que les Musique.

### 1.3 Lecteur

Le lecteur permet à l'application de lire les Musique et PlayList. Il utilise un MediaPlayer pour jouer les musiques et obtenir des informations sur celles-ci. Le lecteur possède aussi une musiqueCourante, la Musique qu'il joue, ainsi qu'une playlist, celle qui possède la musiqueCourante, permettant de jouer les musiques suivantes et précédentes.

### 1.4 Manager

Le manager est la façade de notre application, il possède le DataManager permettant de charger et sauvegarder, la playlist racine de l'application (celle qui contient toutes les autres playlists et toutes les musiques). Il possède aussi le Gestionnaire d'import, qui permet d'ajouter une musique ou plusieurs à l'appli, et de la/les copier dans le répertoire "Musiques" de l'appli. Dans le controleur, on passe juste par le manager pour effectuer les différentes actions, qui va déléguer à ses attributs. Il a aussi le noeudMusiqueCourant, qui est le noeud sur lequel l'affichage de la musique en haut du tableView se bind.