

## Projet Base de Données TP5, Imân MELLOUK, Hervé NGUYEN

ATTENTES	SOLUTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un même artiste appartient simultanément à plusieurs groupes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choix de <b>n en cardinalité max</b> de l'entité <b>artiste</b> associé à l'entité <b>groupe</b> par l'association <b>appartient</b>. Ainsi un artiste identifié par son <b>id_artiste</b> peut appartenir à plusieurs groupes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un artiste peut changer plusieurs fois de groupes durant sa carrière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cette attente inclus qu'un groupe soit de taille variée, en effet ces ces artistes peuvent quitter/ rejoindre des groupes. Ainsi le choix de la <b>cardinalité (0,n)</b> sur l'entité <b>groupe</b>, permet qu'un groupe soit vide ou composé de n artiste, donc les artistes peuvent changer à mainte reprise de groupe.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour chaque groupe, connaître sa composition et conserver l'historique arrivée/départ de chaque artiste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'association <b>appartient</b> reliant <b>artiste</b> et <b>groupe</b> permet de connaître quels groupes éventuels appartiennent les artistes. Le choix d'inclure les attributs <b>arrivée/départ</b> permet de conserver ces dates pour chaque artiste dans chaque groupe.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour chaque morceaux, connaître quels sont les artistes qui ont réellement participé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'association <b>participe</b> entre <b>artistes</b> et <b>morceaux</b> nous permet de distinguer lorsqu'un morceau est joué par un membre du groupe en particulier mais aussi si il est accompagné d'un artiste invité. Elle permet également de préciser les membres du groupe qui y ont participé. L'association <b>joue</b> entre <b>groupe</b> et <b>morceau</b> précise le groupe concerné.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Les groupes peuvent publier des albums qui sont des collections de plusieurs morceaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>On a voulu lier les entités <b>groupe</b>, <b>album</b> et <b>morceaux</b> dans une ternaire pour éviter deux binaires entre <b>album/groupe</b> et <b>album/morceaux</b>. Un album sera toujours en relation avec un même groupe mais avec les différents morceaux qui composent l'album.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les utilisateurs pourront créer des playlists (liste ordonnées de morceaux)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La <b>cardinalité (0,n)</b> de l'entité <b>utilisateur</b> sur l'association <b>crée</b> permet à l'utilisateur de créer autant de playlist qu'il souhaite. L'association <b>dans_playlist</b> nous permet de connaître les morceaux qui composent une ou plusieurs playlist créer par l'utilisateur.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les playlist pourront être au choix public/privée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>On retrouve l'attribut <b>statut</b> dans l'entité <b>playlist</b>, ce qui permet à l'utilisateur de choisir selon la playlist si celle-ci se doit d'être privée ou public.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les utilisateurs pourront choisir de suivre un groupe ou un autre utilisateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'association réflexive sur l'entité <b>utilisateur</b> de <b>cardinalité (0,n)</b> permet à un utilisateur de suivre plusieurs ou bien aucun utilisateurs.</li> <li>L'association <b>suit-groupe</b> permet à un utilisateur de suivre plusieurs comme aucun groupe.</li> </ul>

Nos choix :

1. Le choix de la ternaire (groupe, album, morceau), permet d'éviter un NATURAL JOIN à cause des deux binaires à chaque fois que l'on voudrait retrouver le groupe de l'album auquel un morceau d'un autre groupe serait mis en feature.
2. Le choix de 0 en min pour la cardinalité de l'entité artiste liée à l'association appartient, permet de pouvoir accéder aux infos de l'artiste même si celui-ci s'est retiré de la scène et n'appartient plus à aucun groupe. De même pour un artiste mort, techni-

quement il ne fait plus partie d'un groupe.

Légende:

- Entité
- Association
- Attribut
- Cardinalité