

# L2 - INFORMATIQUE, Base de données

## Rapport n°2 du projet

Groupe n°4 : Damien BONNEGENT, Killian REINE, Thom Trooper

Palmarès des Masters 1000 de tennis

### Passage du modèle Entité/Association au modèle Relationnel

#### Rappel du modèle relationnel

- **Joueur**(id\_joueur, joueur\_nom, joueur\_prenom, joueur\_nationalité)
- **Equipe**(id\_equipe, #eq\_joueur1, #eq\_joueur2)
- **Tournoi**(id\_tournoi, tour\_nom, tour\_surface, tour\_lieu)
- **Edition\_tournoi**(id\_edition, #id\_tournoi, edi\_date, format, #edi\_vainqueur, #edi\_finaliste)

#### Construction de la table Equipe

L'association « compose » de cardinalité 0...n et 2...2.

La cardinalité 2...2, qui est de type « many to many » impose que l'association **compose** devienne une relation qui contiendra une référence vers les deux tables qu'elle relie. Dans notre cas compose devient une table qui contiendra une clé de Joueur et une clé de Equipe. La clé primaire de la table associée à l'association « composer » sera formée de l'identifiant du joueur puis de l'équipe à laquelle il appartient.

Ainsi, la cardinalité « many to many » soit 2...2 signifie donc que Equipe possède deux références distinctes de la table Joueur d'où les deux clés étrangères id\_joueur1 et id\_joueur2.

#### Construction de la table Joueur

Les associations signifient alors que l'entité Joueur devient une relation qui contient ces attributs et la même clé. (pareil pour la table Tournoi).

#### Construction de la table Edition\_tournois

Les associations « gagner » et « arriver finaliste » ont une cardinalité de 1...1, que se soit pour les associations qui relient Edition\_tournoi à Joueur, puis à Equipe, cette cardinalité impose que « gagner » et « arriver finaliste » deviennent des tables. Chacune d'elle renseignera l'identifiant du joueur *ou de l'équipe* ainsi que l'identifiant de l'édition concernée.

Ainsi, les clés étrangères edi\_vainqueur et edi\_finaliste doivent obligatoirement être renseignées soit par un joueur soit par une équipe, cela dépendra du format de l'édition.

Si on se réfère à la logique, c'est complètement normal puisqu'une édition ne peut avoir qu'un finaliste et qu'un gagnant que ce soit une équipe ou un joueur.