



# BabIIE-Foot

*Projet Web ENSIIE 1A 2019*

*25/03/2019 - 13/05/2019*

---

## Groupe

Jia Jun Chai  
Durand Lénaïc  
Shi de Milleville Guillaume  
Prigent Thibaud  
Cazenave Clément

## Encadrants

Thomas Comes  
Nassim Kirouane  
Rémi Parpaillon

# Table des matières

<b>Table des matières</b>	<b>1</b>
<b>1) Introduction</b>	<b>2</b>
Problématique	2
BabIIE-Foot	2
<b>2) Présentation de l'équipe</b>	<b>3</b>
<b>3) Développement</b>	<b>4</b>
A) L'approche	4
B) Problématiques rencontrées et résolutions	5
<b>4) Conclusion</b>	<b>6</b>

# 1) Introduction

## Problématique

Le baby-foot est l'une des activités les plus répandues à l'ENSIIE que ce soit à la pause ou à la fin de la journée. Des matchs épiques ont lieu, certains souvenirs restent. Des réputations se créent, certaines sont trompeuses sur le niveau réel des joueurs. Comment faire pour savoir qui est réellement le meilleur joueur? Comment garder en mémoire les meilleurs moments?

## BabiIE-Foot

Le site web développé par nos soins - BabiIE-Foot - permet de rentrer dans l'un des tournois organisés par les IIENS (aka élèves de l'ENSIIE). Son système de ranking via classement ELO vous dira si vous êtes de taille à vous mesurer au top du classement qui a déjà à son actif de multiples achievements, succès déverrouillables au cours de parties endiablées (ou pas). Mais une seule chose reste à faire pour en être sûr : les provoquer en duel ou en double.

Inscrivez vous et lancez vous !

## 2) Présentation de l'équipe

Membre	Rôle
Jia Jun Chai	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conception de la base de données</li><li>- Conception de l'architecture du site</li><li>- Développement</li></ul>
Durand Lénaïc	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conception de la base de données</li><li>- Responsable de développement</li><li>- Développeur principal</li></ul>
Shi de Milleville Guillaume	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manager : assurer que le projet soit fini</li><li>- Remplissage de la base de données</li><li>- Gestion des dépendances des tables</li></ul>
Prigent Thibaud	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conception de la base de données</li><li>- Développement</li></ul>
Cazenave Clément	<ul style="list-style-type: none"><li>- Documentation et rapport</li><li>- Testeur</li></ul>

## 3) Développement

### A) L'approche

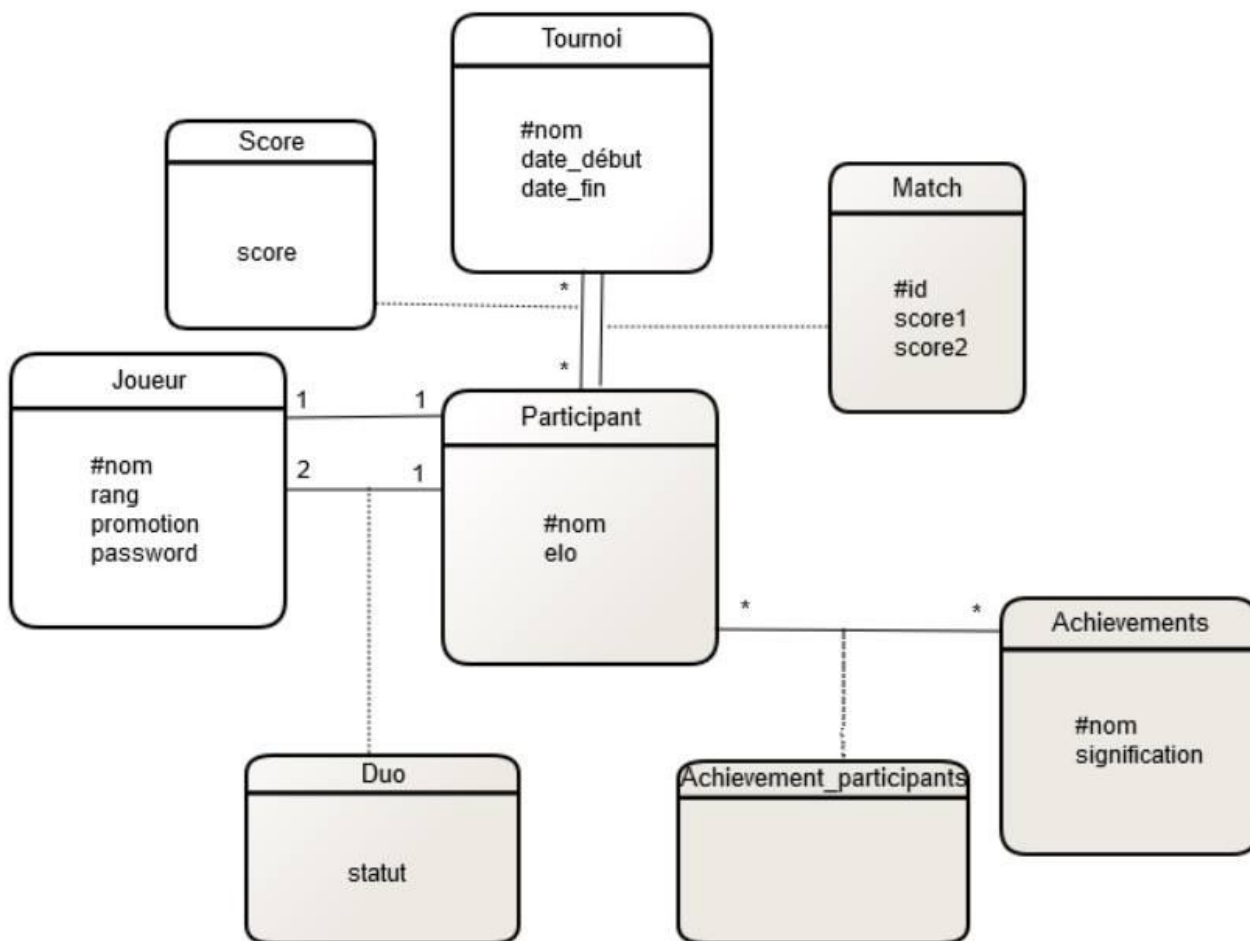
Après avoir décidé qu'on va faire un site de gestion de babyfoot à l'ENSIIE, on a commencé le développement par la conception de base données.

Pendant cette phase, on a conçu tous les tables qui seront utilisées et les dépendances entre elles. Au fur et à mesure, on a amélioré notre base de données pour corriger les erreurs et pour que ça corresponde plus à nos besoins.

Une fois que la structure de la base de données était prête, on s'est lancé dans la conception de l'architecture du site. Pour nous guider dans le développement, on a dessiné quelques maquettes. Ces maquettes représentaient la vue initiale de notre site.

Après avoir fini la phase de conception, on s'est lancé dans le développement. On a suivi un peu près tout ce qu'on a fait pendant la phase de conception. Quand on a développé le site de base, on commençait à ajouter plus de fonctionnalités comme l'authentification, le mis-à-jour, l'insertion, la suppression etc.

Schéma de base de données



## B) Problématiques rencontrées et résolutions

### 1. Le classement ELO

Naïvement, on pourrait penser à classer les joueurs selon leur nombre de victoires ou bien selon leur ratio de victoires. Cependant, on lui préfère un autre type de classement très populaire aux échecs et au go.

Le principe du classement ELO nous plaît. En effet, nous savons qu'au babyfoot, un novice n'a presque aucune chance face à un expert. Il peut être facile pour un joueur sans vergogne de cumuler les victoires face à des joueurs moins forts et de se retrouver en tête du classement sans panache. Avec le classement ELO, ce problème n'existe plus. En effet, avant le début de chaque match, les probabilités de victoires sont calculées pour les 2 joueurs et le nombre

de points gagnés sera inversement proportionnel à cette probabilité. C'est à dire qu'un joueur ultra favori n'aura quasiment plus aucun intérêt dans le match car il ne gagnera quasiment pas de points si il gagne et s'il perd, il en perdra énormément. Ce qui rend les affrontements entre les joueurs de même niveau déterminants.

## 2. Comment gérer les différents types de participants?

Un autre problématique qui s'est posée à nous est la gestion du fait qu'il y ait 2 types de compétitions différentes, la compétition en solo et la compétition en double. De plus, il faut trouver un moyen facile de créer des doubles à partir des différents membres du site. Pour cela, nous avons décidé de créer une grande table participants qui regroupe à la fois les joueurs solo et les joueurs duo. Donc, un élément de participants est un élément de solo ou de duo. Ainsi, on fait facilement des duos en choisissant des joueurs de la table solos.

## 3. Gestion de Docker

Nous avons dû nous adapter au fait que seul l'un d'entre nous a réussi à installer Docker sur sa machine. Pour faire face à ce manque, nous avons fait en sorte d'écrire chacun nos fonctions sur nos propres ordinateurs. Une fois les fonctions terminées, nous les testons et nous les rectifions sur le PC avec Docker.

# 4) Conclusion

Le site est fonctionnel : il permet bien aux utilisateurs de s'inscrire, de rentrer leurs matchs, de voir leur score mis à jour... Nous nous sommes surtout concentrés sur l'aspect fonctionnel du site, il resterait donc à faire l'aspect graphique pour le rendre plus agréable à utiliser. Une autre amélioration consisterait à améliorer la sécurité du site, par exemple en chiffrant les mots de passe dans la base de données.