

ENSIIE

RAPPORT DE PROJET

---

## Projet web en groupe ENSIIE 1A 2018

---

Guangyue CHEN  
Louis LAFUMA  
Baptiste LAMBERT  
Romain PEREIRA

*Encadrants :*  
Thomas COMES  
Nassim KIROUANE  
Rémi PARPAILLON

22/05/2018

# Projet WEB de groupe

Gangyue CHEN  
Louis LAFUMA  
Baptiste LAMBERT  
Romain PEREIRA

22/05/2018

## Table des matières

<b>1</b>	<b>La problématique</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Solution technique</b>	<b>3</b>
2.1	Organisation du travail . . . . .	3
2.1.1	Organisation général . . . . .	3
2.1.2	Répartition des rôles . . . . .	3
2.2	Back-end . . . . .	3
2.2.1	Utilisateur . . . . .	4
2.2.2	Ecoles . . . . .	4
2.2.3	Equipes . . . . .	4
2.2.4	API 'REST' . . . . .	5
2.3	Front-end . . . . .	6
2.3.1	Discord . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Conclusion</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Références</b>	<b>8</b>

## Préambule

Ce projet est réalisé dans le cadre de nos études à l'ENSIIE. Les objectifs sont d'apprendre à concevoir et développer des applications web utilisant un serveur de bases de données, et prendre conscience des problématiques d'organisations d'équipes et de répartition des tâches.

# 1 La problématique

## 2 Solution technique

### 2.1 Organisation du travail

#### 2.1.1 Organisation général

Un 'fork' du dépôt Github a été effectué, puis mis en privé. Guangyue travaille sous MacOSX, les 3 autres sous Linux. Nous n'avons pas rencontré de problèmes de compatibilités, seulement de légères difficultés les 1ers jours pour configurer Docker. Nous avons développé sous PHP-Storm, Eclipse ou Sublime-text selon les préférences.

#### 2.1.2 Répartition des rôles

Romain PEREIRA et Guangyue CHEN se sont occupés du Back-end : Romain a construit l'architecture MVC du site (et l'API), et Guangyue s'est spécialisé sur PUBG.

Louis LAFUMA et Baptiste LAMBERT ont développé des pages du site (partie front-end)

### 2.2 Back-end

La base de données relationnelle peut être représentée par le diagramme UML suivant. (La transcription SQL du modèle est disponible dans le fichier 'data/db.sql') :

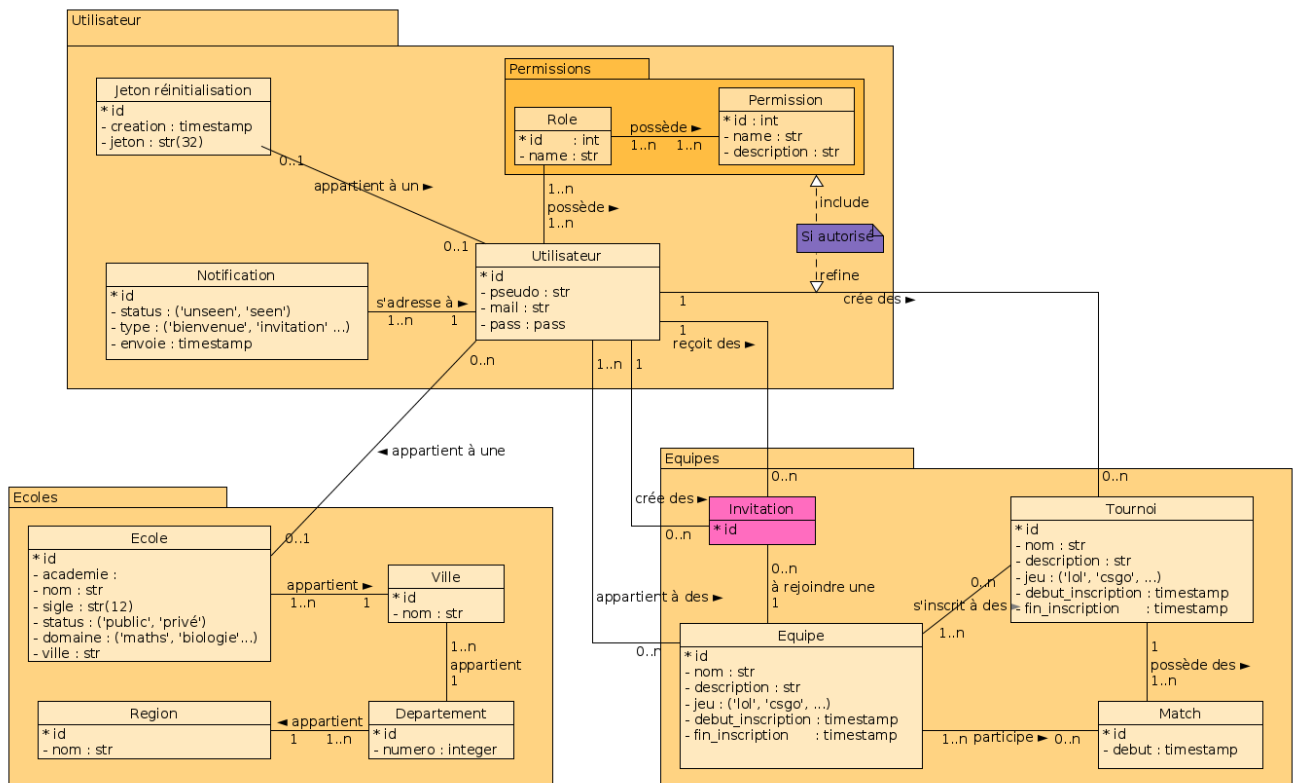


FIGURE 1 – Schéma UML de la base de données

### 2.2.1 Utilisateur

**Permission** Représente une permission ponctuelle (créer une équipe, créer un tournoi, bannir un joueur, inscrire son équipe...)

**Rôle** Représente une ensemble de permissions (administrateur : toutes les permissions, modérateur : bannir un joueur, ...).

**Utilisateur** Possèdent différents rôles, et donc toutes les permissions liées aux rôles. Contient les informations relative à un utilisateur enregistré sur le site : mail, pseudo, mot de passe...

Le mot de passe est hashé à l'aide de la fonction PHP 'password\_hash'. On protège ainsi efficacement l'accès par un tier au compte de l'utilisateur. (les détails techniques ne seront pas présentés ici, voir documentation [4](#) et [5](#))

**Notification** Un message destiné à attirer l'attention de l'utilisateur du site (e.x : le notifie d'une invitation à rejoindre une équipe)

**Jeton de réinitialisation** Une chaîne de 32 caractères générées aléatoirement. Ce jeton est généré et envoyé par mail à un utilisateur s'il a oublié son mot de passe. Il a alors 15 minutes pour changer son mot de passe en accédant au service consacré à cet effet.

### 2.2.2 Ecoles

Une base de données a été généré à partir de la page Wikipédia [6](#). Les données ont été extraite de la page, au format csv, à l'aide d'un programme Python (et de la bibliothèque BeautifulSoup [7](#)).

Cette base de donnée aura 2 utilités principales : auto-complétion pour la recherche, et organisation de tournois par région. Elle permettra également d'avoir des statistiques par région (fait t'on plus d'e-sport à Angers ou bien à Paris).

### 2.2.3 Equipes

**Equipe**

**Tournoi**

**Match**

**Invitation**

## 2.2.4 API 'REST'

Une API a été implémenté sur le modèle REST.

La documentation a été générée via Doxygen, et est accessible à l'adresse <http://localhost:8080/doc/html/files.html>.

Cependant, elle ne peut pas être entièrement considéré comme totalement 'REST', car le serveur enregistre des informations dans la session PHP, ce qui entre en contradiction avec le principe 8. La satisfaction d'autres principes du 'REST' est également sujet à débat.

Mais elle reste pratique et ouverte. Le client doit seulement récupérer le cookie 'PHP\_SESSID' via le service '/user/account/connect'.

▼ game	
▼ lol	
▼ accounts	
▼ delete	
index.php	Supprime la liaison entre un compte League of Legends et l'utilisateur du site
▼ get	
index.php	Renvoie la liste des comptes League of Legend associé à un compte
▼ third-party-code	
▼ generate	
index.php	Génère un <i>third-party-code</i> permettant de lier un compte League of Legend à un compte utilisateur du site
▼ link	
index.php	Lis un compte League of Legends à l'utilisateur connecté du site. <a href="api/user/game/lol/third-party-code/generate/index.php">api/user/game/lol/third-party-code/generate/index.php</a>

FIGURE 2 – Partie de la page d'accueil de la documentation

Lis un compte League of Legends à l'utilisateur connecté du site. <a href="api/user/game/lol/third-party-code/generate/index.php">api/user/game/lol/third-party-code/generate/index.php</a> . Plus de détails...
<b>Description détaillée</b>
Lis un compte League of Legends à l'utilisateur connecté du site. <a href="api/user/game/lol/third-party-code/generate/index.php">api/user/game/lol/third-party-code/generate/index.php</a> .
Relis l'utilisateur de la session courante au compte League of Legend passé en paramètre.
<b>Arguments:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>summonerName</code> : nom de l'invocateur (e.x: 'PCF toss')</li></ul>
<b>Code erreur:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 200: la liaison a bien été enregistré.</li><li>• 400: requête mal formatté. (paramètre manquant, utilisateur non connecté, ou summonerID inexistant)</li><li>• 408: aucun <i>third-party-code</i> n'est défini.</li><li>• 409: le compte est déjà lié à un autre utilisateur du site.</li><li>• 424: le code entré dans League of Legend n'est pas bon</li></ul>
<b>Paramètres</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>COOKIE PHPSESSID</code> : le cookie de session PHP <a href="api/user/account/connect/index.php">api/user/account/connect/index.php</a></li><li>• <code>POST summonerName</code> : le nom d'invocateur du compte League of Legends à associer. (e.x: 'PCF toss')</li></ul>
<b>Renvoie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- le code généré<ul style="list-style-type: none"><li>• code réponse:</li><li>• 200 : le code a été généré avec succès</li><li>• 400 : erreur de la requête (paramètre(s) manquant(s) ou invalide(s))</li><li>• 408: aucun <i>third-party-code</i> n'est défini.</li><li>• 409: le compte est déjà lié à un autre utilisateur du site.</li><li>• 424: le code entré dans League of Legend n'est pas bon</li></ul></li></ul>

FIGURE 3 – Détail d'une requête (lié un compte Lol à l'utilisateur du site)

## 2.3 Front-end

Le site a été construit en suivant cette leçon de *W3Schools*.

La barre de navigation (navbar), la barre sur le coté gauche (sidebar), et la barre à droite (asidebar) sont fixes, et leur contenu varient selon l'état du client (connecté ou non, rôles...)

Le centre du site contient le contenu de la page, et varient selon la page que l'utilisateur visite.

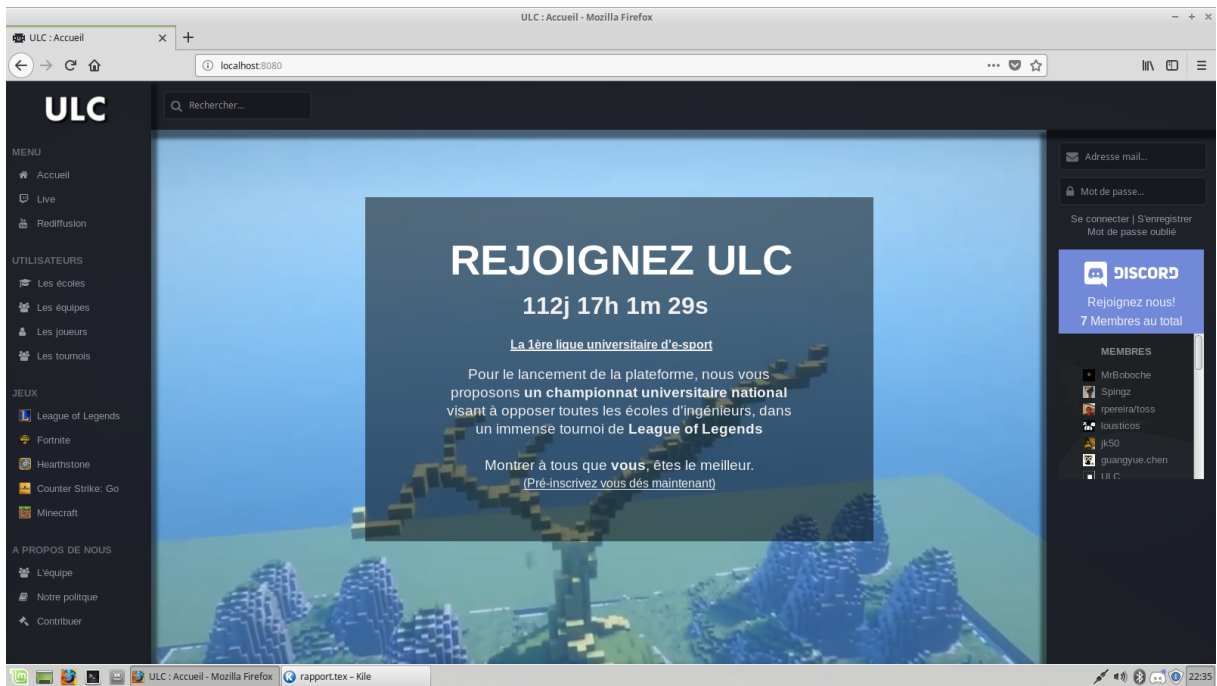


FIGURE 4 – Page d'accueil du site

### 2.3.1 Discord

Le widget dans la 'asidebar' a été programmé à l'aide de l'API Discord (3), et d'un wrapper PHP (voir 'discord.phtml'). Cette API se configure simplement : chaque administrateur du Discord à accès à une clef d'API sans restrictions.

### 3 Conclusion



## 4 Références

- [1] 'PHP The Right Way' - *+200 authors*  
[\*http://www.phptherightway.com/\*](http://www.phptherightway.com/)
- [2] API officiel de Riot Games  
[\*https://developer.riotgames.com/\*](https://developer.riotgames.com/)
- [3] API officiel de Discord  
[\*https://discordapp.com/developers/docs/intro\*](https://discordapp.com/developers/docs/intro)
- [4] php.net - password\_hash documentation  
[\*http://php.net/manual/fr/function.password-hash.php\*](http://php.net/manual/fr/function.password-hash.php)
- [5] Salage de mot de passe  
[\*https://en.wikipedia.org/wiki/Salt\\_\(cryptography\)\*](https://en.wikipedia.org/wiki/Salt_(cryptography))
- [6] Liste écoles d'ingénieur en France - Wikipédia  
[\*https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste\\_des\\_écoles\\_d'ingénieurs\\_en\\_France\*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_écoles_d'ingénieurs_en_France)
- [7] BeautifulSoup - Documentation  
[\*https://www.crummy.com/software/BeautifulSoup/bs4/doc/\*](https://www.crummy.com/software/BeautifulSoup/bs4/doc/)
- [8] API REST - Wikipédia  
[\*https://fr.wikipedia.org/wiki/Representational\\_state\\_transfer#Sans\\_état\*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Representational_state_transfer#Sans_état)