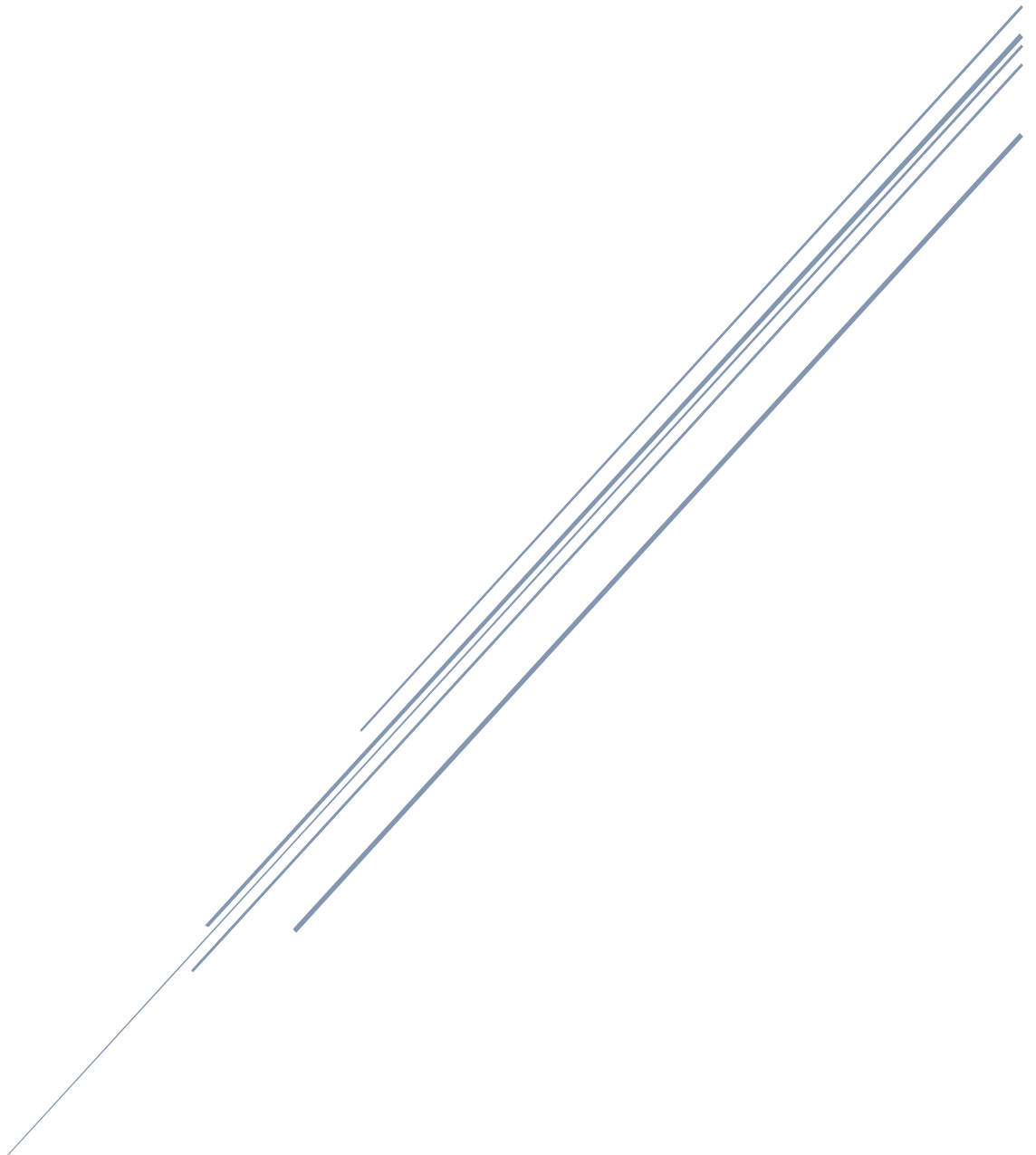


# PINGFORM

BOURLET Cyril

Enseignant : Robert Tomczak



## Résumé

Mon projet consiste à créer un système d'inscription en ligne pour un tournoi de tennis de table, incluant une page web pour l'organisateur, un formulaire dynamique pour les joueurs, et une base de données pour gérer automatiquement les inscrits.

Il vise à développer une plateforme d'inscription en ligne pour un tournoi de tennis de table, permettant aux organisateurs de générer un formulaire personnalisé et aux joueurs de s'inscrire facilement. Les informations des participants sont automatiquement stockées dans une base de données pour simplifier la gestion de la liste des inscrits.

Principaux résultats attendus :

- Une page principale avec la liste des tournois qui ont un formulaire.
- Une interface pour l'organisateur permettant de configurer le formulaire d'inscription.
- Un formulaire dynamique pour les joueurs, adapté aux informations du tournoi.
- Un système d'enregistrement automatisé qui stocke et organise les données des participants dans une base de données pour faciliter la gestion du tournoi.

## Table des matières

Résumé .....	1
<b>I. Première partie : partie commune</b> .....	2
1) Présentation : .....	2
2) Analyse des besoins exigences fonctionnelles : .....	3
3) Cahier des charges : Sécurité -Cybersécurité .....	5
4) Phases, planification et répartition des tâches : .....	5
<b>II. Partie personnelle : une partie par étudiant(e)</b> .....	7
1) Introduction : .....	7
2) Fin de l'analyse : .....	8
3) Conception : .....	8
4) Critères d'acceptation : .....	13
<b>III. Rapport de mon travail</b> .....	14
1) Contexte et objectifs .....	14
2) Architecture et technologies utilisées .....	14
2.1. Backend .....	15
2.2. Frontend .....	15
3) Détail des fichiers et explications du code .....	15
3.1. Fichier .env .....	Erreur ! Signet non défini.
3.2. Fichier db.js .....	Erreur ! Signet non défini.

3.3. Fichier <code>server.js</code> .....	Erreur ! Signet non défini.
3.4. Fichier <code>routes/connexion.js</code> .....	Erreur ! Signet non défini.
3.5. Fichier <code>routes/tournois.js</code> .....	Erreur ! Signet non défini.
3.6. Fichier <code>routes/inscrits.js</code> .....	Erreur ! Signet non défini.
3.7. Pages Front-end (dans le dossier <code>public/</code> ).....	Erreur ! Signet non défini.
<b>IV. Rendus visuels</b> .....	15
- Page d'accueil du site .....	15
- Option de connexion .....	16
- Page de création d'un tournoi .....	16
- Filtrage des tournois.....	16
- Filtrage des inscrits.....	17
<b>V. Amélioration du projet</b> .....	17
<b>VI. GitHub</b> .....	18



## I. Première partie : partie commune

### 1) Présentation :

Lors de la création d'un tournoi, l'organisateur doit faire un formulaire où il introduit lui-même des informations tel que les séries (catégories) du tournoi, où le tournoi se déroule, et bien d'autres informations afin que le tournoi se déroule bien et que tout le monde soit informé correctement. Une fois le formulaire disponible, les joueurs voulant participer au tournoi, il remplit le formulaire avec leurs informations en tant que joueur et l'envoi. Lorsque le formulaire est envoyé, l'organisateur le reçoit et doit enregistrer l'inscription du joueur dans un tableau Excel par exemple pour que le juge-arbitre (celui qui gère le tournoi en lui-même et qui crée le déroulé des matchs) puisse créer des poules et ensuite le tableau. Cela demande beaucoup de temps et d'organisation, car dans un tournoi, il peut y avoir plus de 500 inscriptions sachant que les joueurs parfois s'inscrivent et se désinscrivent au dernier moment. Le fait de réaliser ce projet permettra donc de gagner du temps et d'être mieux organisé lors du déroulement d'un tournoi. Ce projet pourrait être utilisé plus tard par les associations de tennis de table où même d'autres sport, mais dans ce cas peut-être qu'il faudrait y apporter quelques modifications. Pourquoi pas par la suite, créer un menu déroulant pour choisir le sport que l'on veut comme le padel, badminton, tennis ou autre. Au tennis de table, pour faire une inscription, nous devons soit envoyer un mail ou un message ce qui peut créer des erreurs de saisie ou autre, ou soit l'organisateur créer un formulaire Google par exemple où il reprend les informations donc peut être plus clairement, mais il y a toujours les risques d'erreurs de saisie lors de l'enregistrement dans le fichier Excel. C'est donc pour cela que j'ai eu l'idée de ce projet.

Mon projet consiste à faciliter la création des fiches d'inscription à un tournoi de tennis de table donc pour l'organisateur du tournoi. Donc l'idée est de demander quelques informations à l'organisateur grâce à des questions simples qui en fonction des réponses données, va créer le formulaire d'inscription qui sera envoyé aux joueurs pour qui puissent s'inscrire aux tournois rapidement et facilement.

Lorsque que l'organisateur va rentrer le nom du club, les informations complémentaires seront recherchées à l'aide de la base de données qui sera faite. Quand les informations seront soumises par l'organisateur cela créera un formulaire automatique avec les différentes informations données auparavant.

	Projet	
	COMPTE RENDU	

Une fois le formulaire créé et envoyé aux joueurs, le joueur qui voudra s'inscrire devra entrer son numéro de licence (recherche dans une base de données) les informations seront automatiquement complétées. Le joueur devra ensuite cocher les séries (ce sont des catégories où il y a une limite de points pour que certains joueurs n'y ont pas accès.) dont il veut faire partie durant le tournoi. Quand le formulaire sera soumis, les informations seront mises dans une base de données pour pouvoir avoir la liste des inscrits avec la possibilité de recherche par série, par nom etc.

L'organisateur du tournoi pourra donc avoir accès à la base de données pour rechercher certains joueurs par critère.

Bien sûr si le joueur ayant rentré son numéro de licence et ayant 1865 points par exemple, il ne pourra pas s'inscrire dans une série (catégorie) limitée à 1800 points, ou encore dans une série féminine si le joueur est un garçon.

## 2) Analyse des besoins exigences fonctionnelles :

### Description détaillée des besoins du logiciel



Le projet vise à créer un système de gestion des inscriptions pour un tournoi de tennis de table. Ce système doit permettre aux organisateurs de créer des tournois et aux joueurs de s'inscrire facilement à ces événements. Le logiciel doit être accessible via une interface web intuitive et permettre une gestion efficace des données des joueurs et des inscriptions.

### Rédaction du cahier des charges fonctionnelles : liste détaillée des fonctionnalités du projet

- **Fonctionnalités pour les organisateurs :**
  - Création d'un tournoi avec des informations telles que le nom, la date, le lieu et les séries.
  - Modification et suppression des tournois existants.
  - Consultation de la liste des joueurs inscrits à un tournoi.
- **Fonctionnalités pour les joueurs :**
  - Inscription à un tournoi en remplissant un formulaire.
  - Consultation des tournois disponibles.
  - Modification ou annulation de leur inscription à un tournoi.
- **Fonctionnalités administratives :**
  - Gestion des comptes utilisateurs (organisateur et joueurs).
  - Gestion des séries et des règles spécifiques à chaque tournoi.
  - Exportation des données d'inscription pour des rapports statistiques.

### Spécifications fonctionnelles

#### Description des interactions utilisateur

	Projet	
	COMPTE RENDU	

- **Organisateur :**
  - Se connecte à son compte pour accéder à l'interface de gestion des tournois.
  - Remplit un formulaire pour créer un nouveau tournoi.
  - Consulte la liste des joueurs inscrits et peut les contacter.
- **Joueur :**
  - Accède à la page des tournois disponibles.
  - Remplit un formulaire d'inscription à un tournoi.
  - Reçoit une confirmation de son inscription par e-mail.

### **Scénarios d'utilisation ou cas d'utilisation**

- **Créer un tournoi :**
  - L'organisateur se connecte.
  - Il accède à la section "Créer un tournoi".
  - Il remplit les informations nécessaires (nom, date, lieu, séries).
  - Il soumet le formulaire, et le tournoi est ajouté à la base de données.
- **S'inscrire à un tournoi :**
  - Le joueur accède à la liste des tournois.
  - Il sélectionne un tournoi et remplit le formulaire d'inscription.
  - Il soumet le formulaire, et les informations sont enregistrées dans la base de données.
- **Consulter les inscriptions :**
  - L'organisateur accède à la liste des tournois.
  - Il sélectionne un tournoi et consulte la liste des joueurs inscrits.



### **Spécifications non fonctionnelles**

#### **Exigences liées à la performance, la sécurité, l'ergonomie, etc.**

- Performance : Le système doit pouvoir gérer un grand nombre d'inscriptions simultanées sans dégradation des performances.
- Sécurité : Les données des utilisateurs doivent être protégées par des mesures de sécurité appropriées (chiffrement des mots de passe, authentification sécurisée).
- Ergonomie : L'interface doit être intuitive et facile à utiliser, avec une navigation claire et accessible.

#### **Normes et réglementations à respecter**

- Respect des normes RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données) pour la gestion des données personnelles des utilisateurs.
- Conformité avec les réglementations locales sur l'organisation d'événements sportifs.

	Projet	
	COMPTE RENDU	

## Contraintes techniques

### Plateformes et technologies à utiliser ou à éviter

- **À utiliser :**
  - Technologies web modernes (HTML5, CSS3, JavaScript, frameworks comme React ou Vue.js).
  - Backend en PHP, Node.js ou Python avec un framework adapté (Laravel, Express, Django).
  - Base de données relationnelle (MySQL ou PostgreSQL).
- **À éviter :**
  - Technologies obsolètes qui ne sont plus maintenues.
  - Systèmes qui n'offrent pas de compatibilité avec les normes de sécurité modernes.

### Compatibilité avec d'autres systèmes ou logiciels

- Intégration possible avec des systèmes de gestion de bases de données pour l'exportation et l'importation de données.
- Compatibilité avec des services de messagerie pour l'envoi de confirmations d'inscription (par exemple, SMTP pour l'envoi d'e-mails).

## 3) Cahier des charges : Sécurité-Cybersécurité

## 4) Phases, planification et répartition des tâches :

Diagramme de Gantt			Diagramme des Ressources		
GANTT project					
Nom			Date de début		Date de fin
Phase 0 : Documentation			01/10/2024		09/03/2025
▼ Phase 1 : Planification			10/10/2024		03/11/2024
Analyser les besoins			10/10/2024		24/10/2024
Définir les fonctionnalités			25/10/2024		03/11/2024
▼ Phase 2 : Dev. front-end			04/11/2024		13/12/2024
Créer la page d'accueil			04/11/2024		18/11/2024
Développer le formulaire			19/11/2024		26/11/2024
Interface Joueur/Organisateur			27/11/2024		13/12/2024
▼ Phase 3 : Dev. back-end			14/12/2024		09/02/2025
Conception de base de données			14/12/2024		01/01/2025
Intégration Formulaire/BDD			03/01/2025		16/01/2025
Vérifications automatiques			17/01/2025		09/02/2025
▼ Phase 4 : Tests			10/02/2025		04/03/2025
Inscription des joueurs			10/02/2025		22/02/2025
Corriger les bugs			23/02/2025		04/03/2025



## II. Partie personnelle : une partie par étudiant(e)

### 1) Introduction :

Le projet PingForm a pour objectif de simplifier et d'automatiser le processus d'inscription à un tournoi de tennis de table. Les tâches principales consistent à :

- 1- Développer une interface web pour l'organisateur du tournoi, lui permettant de configurer et générer un formulaire d'inscription personnalisé en fonction des informations spécifiques au tournoi (nom, date, lieu, etc.).
- 2- Créer un formulaire dynamique pour les joueurs qui souhaitent participer, afin qu'ils puissent saisir leurs informations (nom, contact, etc.) et soumettre leur inscription en ligne.
- 3- Concevoir une base de données pour stocker et organiser les informations des participants, permettant une gestion facilitée et centralisée de la liste des inscrits.

Ce projet s'inscrit dans une démarche de digitalisation et d'optimisation de la gestion des tournois de tennis de table, permettant aux organisateurs de gagner du temps et de réduire les erreurs manuelles liées aux inscriptions papier ou non centralisées. Il répond à une demande accrue pour des solutions en ligne, qui offrent aux participants un accès rapide et simplifié au tournoi tout en allégeant la charge de travail des organisateurs.

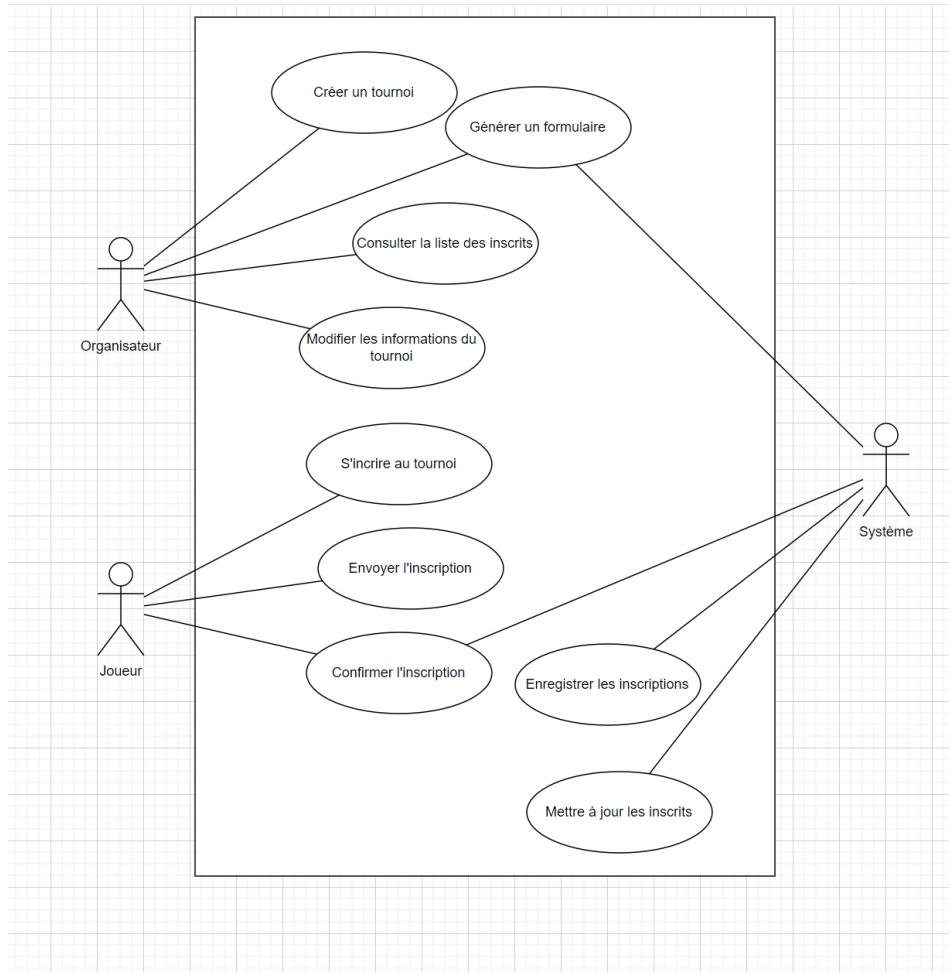


## 2) Fin de l'analyse :

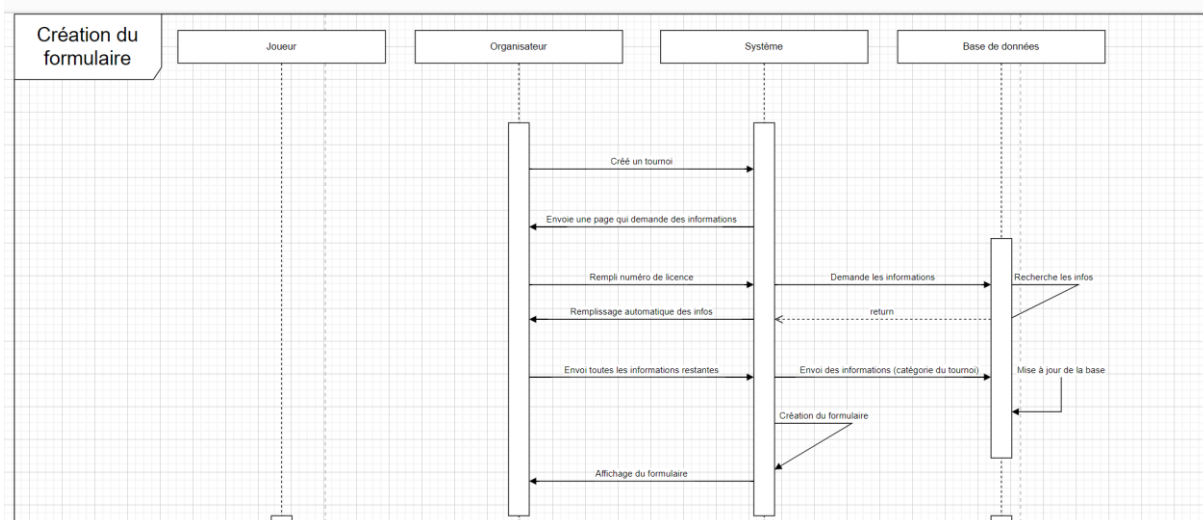
A remplir je ne sais pas exactement ce que je dois mettre ici

## 3) Conception :

### Diagramme de cas d'utilisation :



### Diagramme de séquence :



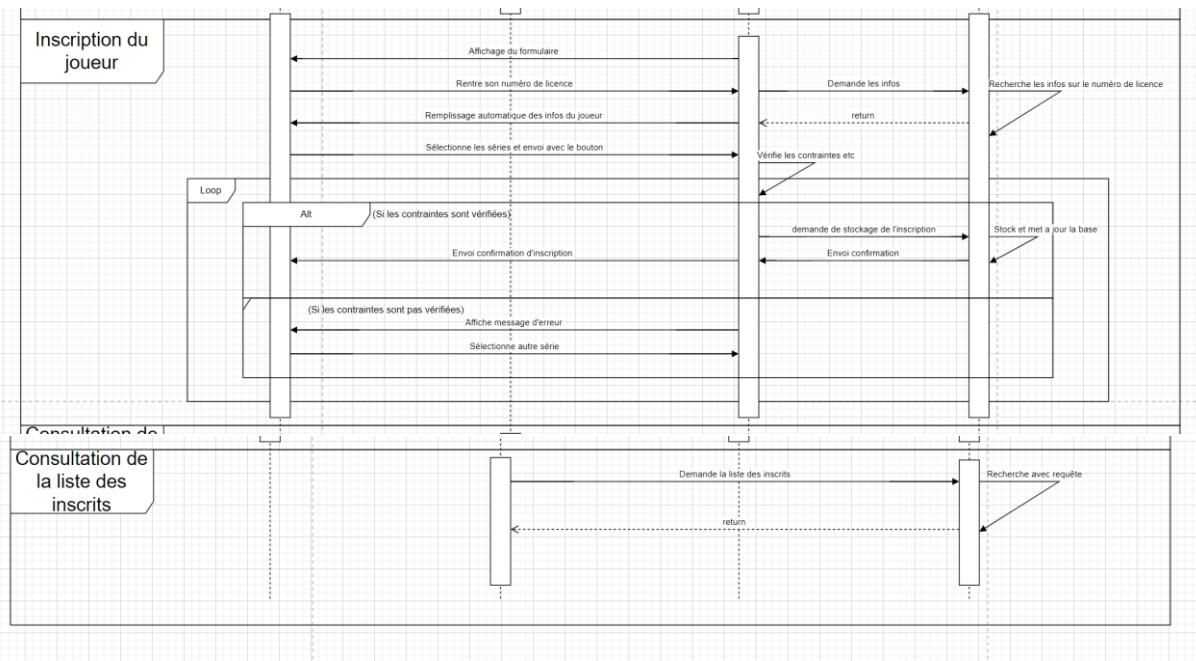
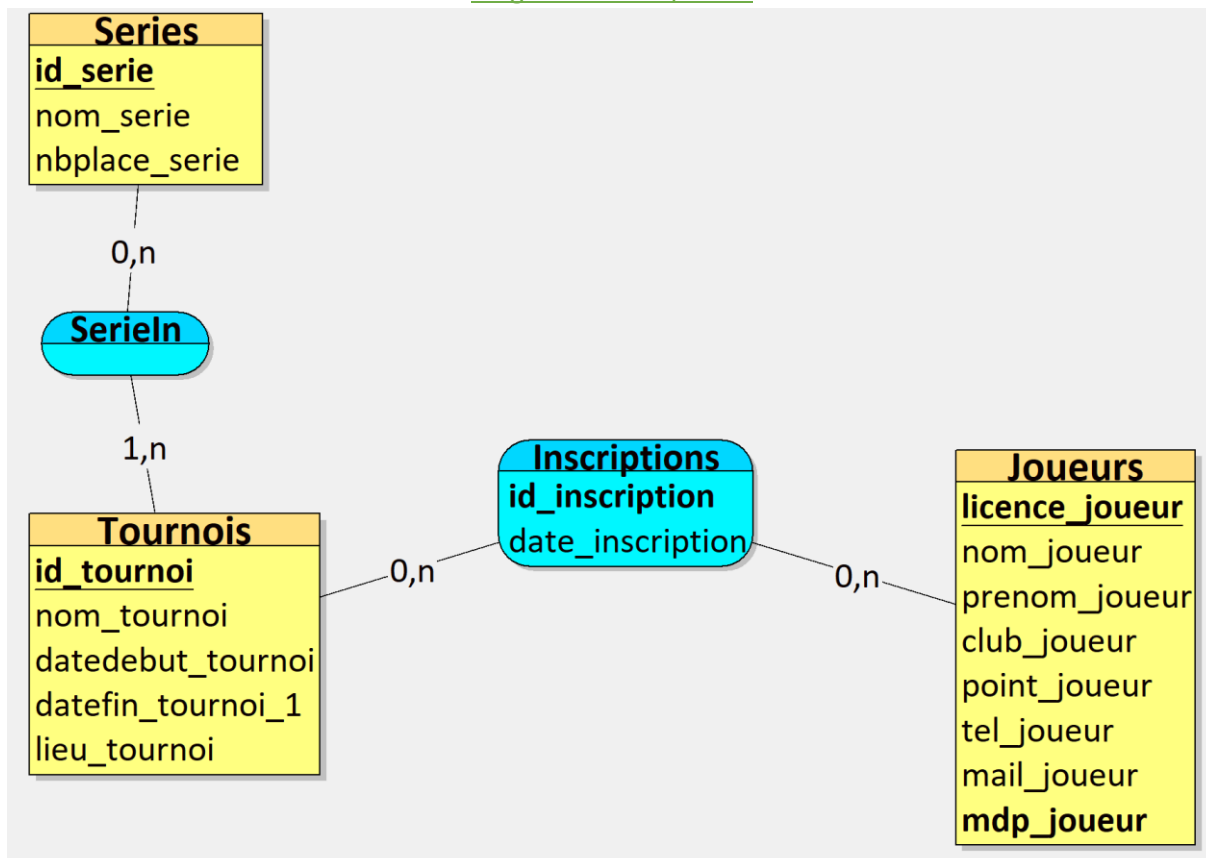
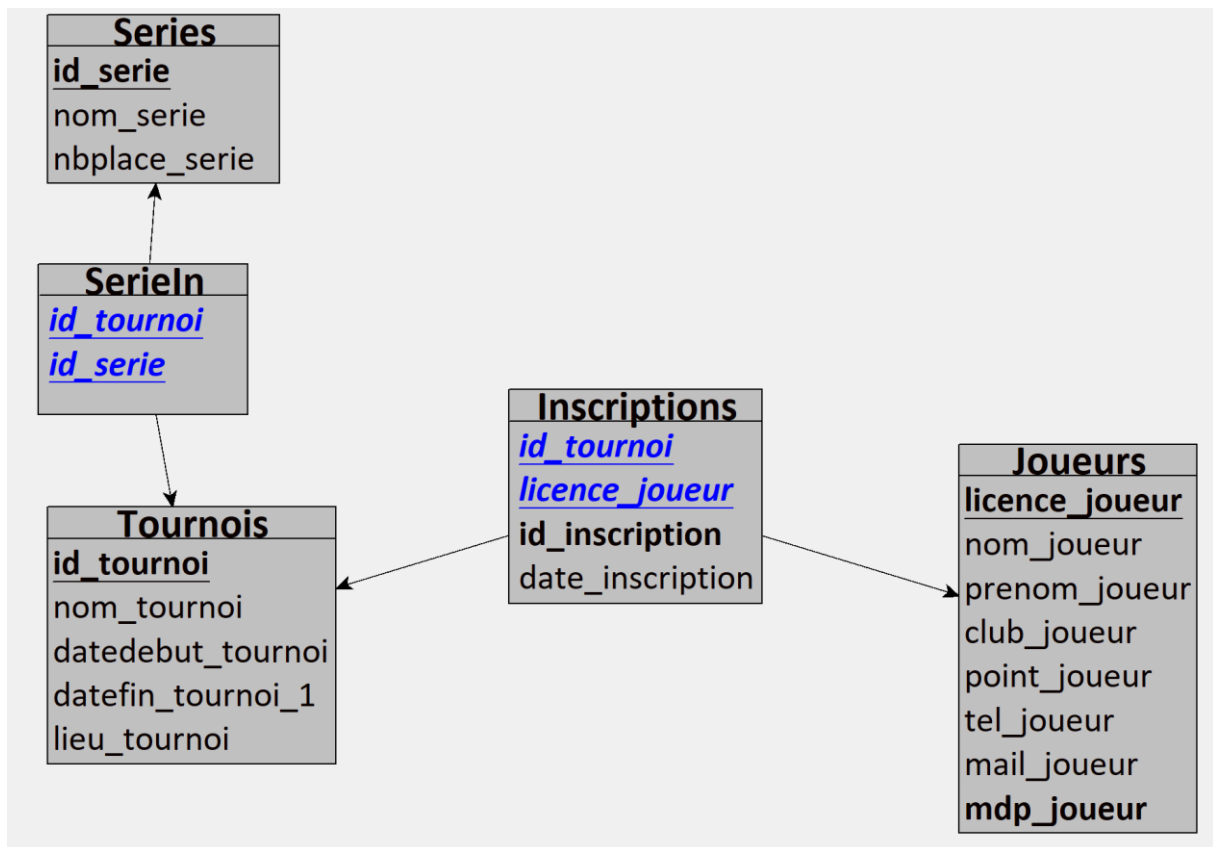


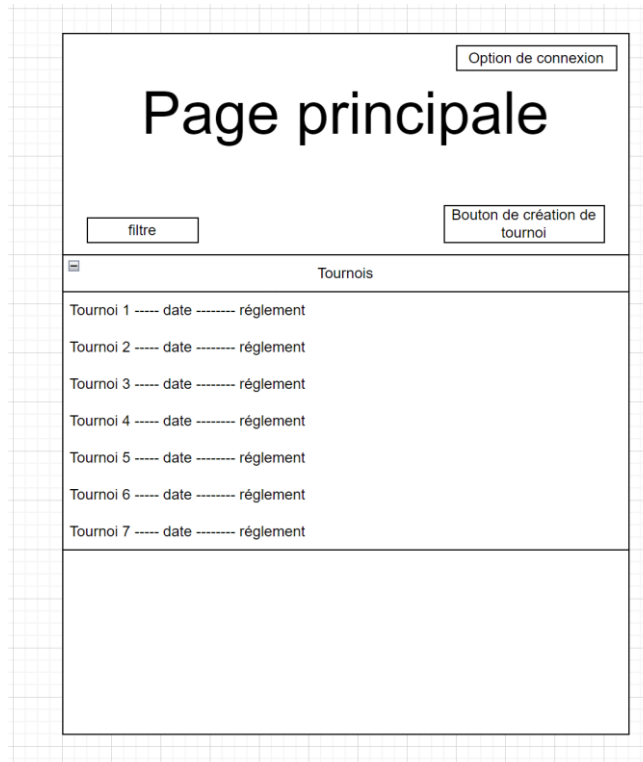
Diagramme UML/MLD :





Le modèle relationnel de données correspond au MLD

Page principale :

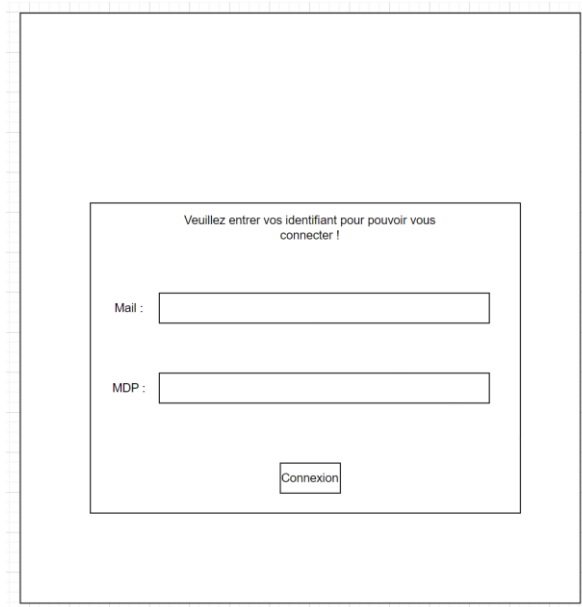


The screenshot shows a web interface for the main page. At the top right is a button labeled "Option de connexion". Below it is a large heading "Page principale". On the left is a button labeled "filtre". On the right is a button labeled "Bouton de création de tournoi". Below these buttons is a table titled "Tournois". The table has 7 rows, each representing a tournament with columns for "Tournoi", "date", and "règlement". The rows are labeled "Tournoi 1" through "Tournoi 7". Below the table is a large empty rectangular box.

Ceci est la page principale où la liste de tous les tournois seront affichés. Chaque ligne de la liste correspondra à un tournoi différent, et sera cliquable pour que l'utilisateur puisse avoir accès à son formulaire d'inscription personnalisé.

Un utilisateur pourra donc cliquer sur la ligne du tournoi dont il veut s'inscrire pour être envoyé sur la page du formulaire associé à ce tournoi.

De plus, il y a le bouton d'option de connexion pour permettre à l'utilisateur de s'identifier en tant que joueur ou organisateur. Le bouton de création d'un tournoi est seulement cliquable lorsque l'utilisateur se connecte en tant qu'organisateur.



Veuillez entrer vos identifiant pour pouvoir vous connecter !

Mail :

MDP :

[Page de création :](#)

### Création du formulaire d'inscription

En fonction du nombre donné

Nom série 1

Nom série 2

Nom série 3

En fonction du nombre donné

Nom série 1

Nom série 2

Nom série 3

Cette page apparaît quand il y a un organisateur qui veut créer un tournoi, donc les informations qui peuvent être remplis automatiquement sont remplis et les autres informations nécessaires pour créer le tournoi sont remplis manuellement par l'organisateur avec les différentes séries correspondant au jour du tournoi, le règlement du tournoi, etc...

#### Emplacement prédéfinis des informations remplis :

### Création du formulaire d'inscription

En fonction du nombre donné

Nom série 1

Nom série 2


Nom série 3

En fonction du nombre donné

Nom série 1

Nom série 2

Nom série 3



Tournoi avec nom du club

Num licence à entrer

Série jour 1
 

Série 1  
Série 2  
Série 3

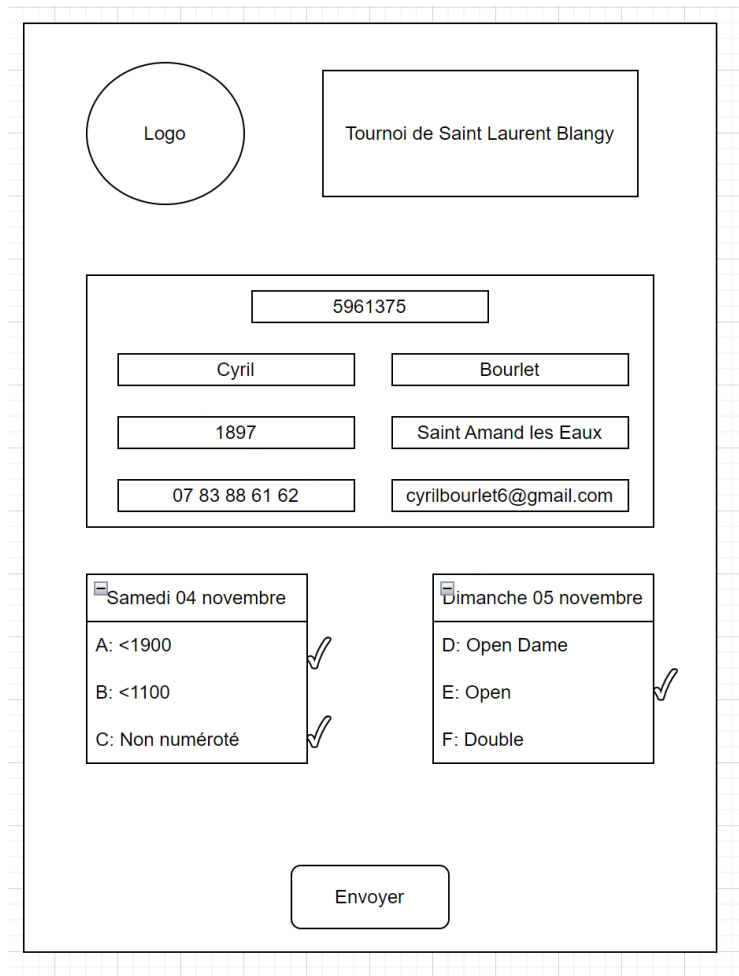
Série jour 2
 

Série 1  
Série 2  
Série 3

les infos sur le tournoi : Adresse règlement etc...

Le schéma de gauche représente une page initiale où l'organisateur du tournoi va rentrer les informations nécessaires et celui de droite représente le formulaire créer automatiquement et les informations de la page de gauche se mettront directement aux emplacements définis à droite.

#### Formulaire :



The form is titled 'Tournoi de Saint Laurent Blangy'. It contains a 'Logo' placeholder. A central box displays the player's information: ID '5961375', name 'Cyril Bourlet', birth year '1897', phone number '07 83 88 61 62', and email 'cyrilbourlet6@gmail.com'. Below this, there are two columns for selecting tournament series. The left column, for 'Samedi 04 novembre', lists 'A: <1900', 'B: <1100', and 'C: Non numéroté', each with a checked checkbox. The right column, for 'Dimanche 05 novembre', lists 'D: Open Dame', 'E: Open', and 'F: Double', also each with a checked checkbox. An 'Envoyer' button is at the bottom.

La page du formulaire apparaît lorsque le joueur clique sur le tournoi dont il veut faire partie, l'encadrer des informations sur le joueur se remplit automatiquement. Le joueur coche juste les séries qu'il veut faire et quand il coche, en back-end il y a les différentes vérifications pour savoir si le joueur peut s'inscrire dans la série qu'il coche. S'il ne peut pas s'inscrire il y a un message qui s'affiche.

#### 4) Critères d'acceptation :

##### Conditions à remplir pour que le projet soit considéré comme terminé

##### 1) Fonctionnalités complètes :

- L'ensemble des fonctionnalités définies dans le cahier des charges fonctionnelles doit être implémenté, y compris la création de tournois, l'inscription des joueurs, et la gestion des comptes utilisateurs.

##### 2) Tests fonctionnels réussis :

- Tous les tests fonctionnels doivent être réalisés et les résultats doivent être conformes aux attentes. Chaque fonctionnalité doit être validée à travers des scénarios d'utilisation définis.

##### 3) Sécurité et performance :

- Les mesures de sécurité doivent être mises en place, y compris le chiffrement des mots de passe et la protection des données personnelles. Les tests de performance doivent démontrer que le système peut gérer un nombre élevé d'utilisateurs simultanément sans ralentissement.

##### 4) Interface utilisateur :

- L'interface doit être intuitive et conviviale. Les retours des utilisateurs doivent être pris en compte et les améliorations nécessaires doivent être apportées avant la livraison finale.

#### 5) Documentation :

- Toute la documentation technique et utilisateur doit être complétée, incluant le guide d'utilisation pour les organisateurs et les joueurs, ainsi que les spécifications techniques du système.

#### 6) Conformité réglementaire :

- Le projet doit être conforme aux réglementations en vigueur, notamment le RGPD pour la gestion des données personnelles des utilisateurs.

### Méthodes de validation et de vérification

#### 1) Tests unitaires :

- Des tests unitaires doivent être réalisés pour chaque module de code afin de s'assurer que chaque fonctionnalité fonctionne individuellement comme prévu.

#### 2) Tests d'intégration :

- Des tests d'intégration doivent être effectués pour vérifier que les différents modules interagissent correctement entre eux et que les données circulent comme attendu dans le système.

#### 3) Tests fonctionnels :

- Des scénarios d'utilisation basés sur le cahier des charges doivent être exécutés pour valider que toutes les fonctionnalités répondent aux exigences spécifiées.

#### 4) Tests d'acceptation utilisateurs (UAT) :

- Une phase de tests d'acceptation utilisateurs doit être prévue où des utilisateurs finaux (organisateur et joueurs) testeront le système pour s'assurer qu'il répond à leurs besoins et attentes.

## III. Rapport de mon travail

Je n'ai pas fait des trop d'explications du code pour l'instant car je n'ai pas du tout fini ce que j'ai à faire puis surtout donc j'ai mis des points qui me permettent d'expliquer plus facilement.

### 1) Contexte et objectifs

Le projet PingForm vise à créer une plateforme d'inscription en ligne pour des tournois de tennis de table. L'objectif principal est de faciliter la gestion des inscriptions pour les organisateurs et d'offrir aux joueurs une interface simple et intuitive pour s'inscrire aux tournois. Le système permet notamment :

- La création de tournois avec un formulaire personnalisé (nom, date, lieu, séries, etc.).
- La consultation en temps réel des tournois disponibles.
- L'inscription automatique des joueurs via un formulaire dynamique.
- La gestion des comptes utilisateurs, différenciant joueurs et organisateurs (grâce au champ « est\_organisateur »).
- L'affichage des inscrits pour chaque tournoi.

Ce projet répond aux enjeux de digitalisation et d'optimisation de la gestion d'événements sportifs, permettant ainsi de réduire les erreurs de saisie et de gagner en efficacité.

### 2) Architecture et technologies utilisées

Le projet se décompose en deux parties principales :

### 2.1. Backend

- **Environnement** : Node.js avec Express
- **Base de données** : MariaDB, accessible via mysql2 en utilisant un pool de connexions
- **Gestion des routes** : Le code backend est modulé dans un dossier routes/ (tournois, inscrits, connexion, utilisateurs) pour séparer les différentes fonctionnalités.
- **Sécurité et performance** : Utilisation de variables d'environnement (fichier .env) pour stocker les informations sensibles et d'un pool de connexions pour optimiser l'accès à la base.

### 2.2. Frontend

- **Pages statiques** : HTML, CSS et JavaScript, servies depuis le dossier public/
- **Communication avec l'API** : Utilisation de la méthode fetch() pour consommer les routes de l'API et afficher dynamiquement les données.
- **Interface utilisateur** : Conception d'une page d'accueil affichant la liste des tournois, une page de connexion pour authentifier les utilisateurs, une page de création de tournoi et une page d'affichage des inscrits.

## 3) Détail des fichiers et explications du code

A remplir

## IV. Rendus visuels

### - Page d'accueil du site

#### Accueil - Tournois

Connexion

Ajouter un tournoi

Trier par :  Appliquer le tri

ID	Nom	Date Début	Date Fin	Lieu	Action
1	Open de Paris	2025-03-09T23:00:00.000Z	2025-03-11T23:00:00.000Z	Paris	<a href="#">Voir les inscrits</a>
2	Championnat Régional	2025-04-14T22:00:00.000Z	2025-04-16T22:00:00.000Z	Lyon	<a href="#">Voir les inscrits</a>
3	Tournoi de Lille	2025-05-19T22:00:00.000Z	2025-05-21T22:00:00.000Z	Lille	<a href="#">Voir les inscrits</a>



- Option de connexion

### Connexion

E-mail :

Mot de passe :

[Se connecter](#)

- Page de création d'un tournoi

### Créer un Nouveau Tournoi

Nom du Tournoi :

Date de Début :

Date de Fin :

Lieu :

Nombre de Séries :

[Créer un tournoi](#)

Ce n'est qu'une première approche du formulaire, il sera modifié.

- Filtrage des tournois

Trier par :

Nom

Numéro d'ID

Nom

Lieu

Date

[Appliquer le tri](#)

Date Début		Date Fin
2025-04-14T22:00:00		2025-04-16T22:00:00
2025-04-14T22:00:00		2025-04-16T22:00:00

## Accueil - Tournois

[Connexion](#)
[Ajouter un tournoi](#)

Trier par :  [Appliquer le tri](#)

ID	Nom	Date Début	Date Fin	Lieu	Action
2	Championnat Régional	2025-04-14T22:00:00.000Z	2025-04-16T22:00:00.000Z	Lyon	<a href="#">Voir les inscrits</a>
1	Open de Paris	2025-03-09T23:00:00.000Z	2025-03-11T23:00:00.000Z	Paris	<a href="#">Voir les inscrits</a>
3	Tournoi de Lille	2025-05-19T22:00:00.000Z	2025-05-21T22:00:00.000Z	Lille	<a href="#">Voir les inscrits</a>

- [Filtrage des inscrits](#)



## V. Amélioration du projet

Pour l'amélioration du projet :

- Extension de plusieurs sports
- Faire les séries double (demande le partenaire + vérification des points ou du sexe pour les doubles mixte)
- Design
- Les mots de passe qui sont en clair dans la BDD
- Sécuriser le site un minimum
- Le joueur reste connecté malgré le serveur qui est arrêté et relancé
- Faire le système des séries, problème de départ que j'ai dû modifier pour avancer. Le choix des séries par jour aussi.
- Ajouter une phrase pour prévenir les joueurs qui n'ont pas accès au bouton ajouter tournoi, ou alors juste le supprimer.
- Faire en sorte que les tournois qui sont dépassés en date soient supprimés de la base de données.
- Sur le formulaire il faudrait mettre le tournoi en question pour savoir sur quel tournoi on s'inscrit.
- Quand on choisit les séries dans un nouveau tournoi, lorsqu'on choisit une série, elle est toujours proposée dans le menu déroulant mais on ne peut pas l'ajouter. Il faudrait qu'elle ne soit pas proposée simplement.

### Vérification des critères des joueurs lors de l'inscription :

- Si la limite du nb d'inscrit est atteinte, on ne peut plus s'inscrire dedans
- Si le joueur est au-dessus ou en dessous de la limite des points de la série
- Si le joueur est un homme il ne peut pas faire les séries dame
- Si le joueur est dans la catégorie Séniors il ne peut pas faire les séries d'âge inférieur
- Double mixte
- Double ou coupe davis limite de point
- Limite du nombre de séries par jour par joueur

	Projet	
	COMPTE RENDU	

## VI. GitHub

<https://github.com/CyrilBourlet/ProjetL3>