

PoloManager Gestion de clubs de WATER-polo

Spécifications fonctionnelles, user stories et guide de démarrage



17 mai 2025

Table des matières

[**1. Authentification** 2](#_Toc198374882)

[**1.1 Actions** 2](#_Toc198374883)

[**1.2 Vues** 2](#_Toc198374884)

[**1.3 Permissions** 2](#_Toc198374885)

[**1.4 User Stories** 2](#_Toc198374886)

[**2. Manager** 2](#_Toc198374887)

[**2.1 Actions** 2](#_Toc198374888)

[**2.2 Vues** 2](#_Toc198374889)

[**2.3 Permissions** 2](#_Toc198374890)

[**2.4 User Stories** 2](#_Toc198374891)

[**3. Coach** 3](#_Toc198374892)

[**3.1 Actions** 3](#_Toc198374893)

[**3.2 Vues** 3](#_Toc198374894)

[**3.3 Permissions** 3](#_Toc198374895)

[**3.4 User Stories** 3](#_Toc198374896)

[**4. Joueur** 3](#_Toc198374897)

[**4.1 Actions** 3](#_Toc198374898)

[**4.2 Vues** 4](#_Toc198374899)

[**4.3 Permissions** 4](#_Toc198374900)

[**4.4 User Stories** 4](#_Toc198374901)

[**5. Parent** 4](#_Toc198374902)

[**5.1 Actions** 4](#_Toc198374903)

[**5.2 Vues** 4](#_Toc198374904)

[**5.3 Permissions** 4](#_Toc198374905)

[**5.4 User Stories** 4](#_Toc198374906)

[**6. Rôles optionnels** 4](#_Toc198374907)

[**7.Priorisation & Statut** 5](#_Toc198374908)

[**8. Base de données** 6](#_Toc198374909)

[**8.1. Tables et champs (3NF)** 6](#_Toc198374910)

**1. Authentification**

**1.1 Actions**

* **Register** : création de compte (email, mot de passe, rôle)
* **Login** : authentification avec JWT

**1.2 Vues**

* Formulaire d’inscription
* Formulaire de connexion

**1.3 Permissions**

* Tout utilisateur non connecté peut accéder à ces routes

**1.4 User Stories**

*En tant qu’utilisateur non inscrit, je veux pouvoir créer un compte (register) afin d’accéder à l’application.*

*En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir me connecter (login) afin d’accéder à mes données protégées.*

*En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir me déconnecter (logout) afin de sécuriser ma session.*

*En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir réinitialiser mon mot de passe (forgot password) afin de récupérer l’accès à mon compte.*

*En tant qu’utilisateur, je veux recevoir un email de confirmation lors de l’inscription afin de valider mon adresse email.*

**2. Manager**

**2.1 Actions**

* CRUD : Équipes (U14, U16, U18, Elite)
* Assignation / retrait de coach sur une équipe
* Gestion des sponsors & finances
* Publication de communications (réseaux sociaux)
* Réservations (hôtels, transports)
* Mise à jour du classement & des statistiques

**2.2 Vues**

* Dashboard global du club (chiffres clés, calendrier à venir)
* Liste des équipes avec leurs coachs
* Fiches détaillées de joueurs & coachs

**2.3 Permissions**

* Lecture/écriture sur toutes les entités du club
* Contrôle total du classement

**2.4 User Stories**

*En tant que Manager, je veux créer, modifier et supprimer des équipes (U14, U16, U18, Elite) afin d’organiser les joueurs par catégorie.*

*En tant que Manager, je veux assigner ou retirer un coach à une équipe afin de définir clairement les responsabilités.*

*En tant que Manager, je veux consulter un dashboard global affichant les chiffres clés (nombre de joueurs, prochains matchs…) afin de piloter le club.*

*En tant que Manager, je veux ajouter et gérer les sponsors et le budget afin de suivre les financements du club.*

*En tant que Manager, je veux publier des communications sur les réseaux sociaux afin de promouvoir le club.*

*En tant que Manager, je veux effectuer des réservations (hôtel, train) pour les équipes afin de préparer les déplacements.*

*En tant que Manager, je veux consulter et ajuster le classement et les statistiques du championnat afin de valider les résultats officiels.*

*En tant que Manager, je veux envoyer des messages privés ou de groupe (coach, parents, joueurs) afin de coordonner les équipes.*

**3. Coach**

**3.1 Actions**

* CRUD : Planning de matchs et entraînements
* Uploader et annoter des vidéos pour analyse
* Suivi des performances (stats de match, entraînement physique)

**3.2 Vues**

* Liste de mes joueurs avec accès à leurs profils
* Onglet « Performances » (tableau de bord des stats)
* Onglet « Entraînements » (planning, suivi musculation & hydratation)

**3.3 Permissions**

* Lecture seule des finances et sponsors
* Modification du calendrier et des données de performance

**3.4 User Stories**

*En tant que Coach, je veux planifier et modifier le calendrier des matchs et entraînements afin d’organiser mes séances.*

*En tant que Coach, je veux uploader des vidéos de matchs ou d’entraînement afin de les analyser.*

*En tant que Coach, je veux annoter les vidéos uploadées afin de donner des retours précis aux joueurs.*

*En tant que Coach, je veux consulter la liste de mes joueurs et accéder à leurs profils afin de suivre individuellement leur progression.*

*En tant que Coach, je veux suivre les performances de mes joueurs (stats de match, suivi musculation, hydratation) afin d’ajuster les entraînements.*

*En tant que Coach, je veux envoyer des messages privés ou de groupe (équipe ou parents) afin de communiquer directement sur les séances.*

*En tant que Coach, je veux consulter le classement et les statistiques avancées du championnat afin de préparer les prochaines rencontres.*

**4. Joueur**

**4.1 Actions**

* Consultation du calendrier et des déplacements
* Feedback sur les entraînements (note de difficulté)
* Consultation et téléchargement des vidéos d’analyse

**4.2 Vues**

* Mon calendrier personnel
* Mes statistiques de match et d’entraînement
* Messagerie de groupe et privée

**4.3 Permissions**

* Lecture seule sur la plupart des données (sauf feedback personnel)

**4.4 User Stories**

*En tant que Joueur, je veux consulter mon calendrier personnel (matchs, entraînements) afin de savoir où et quand je dois être présent.*

*En tant que Joueur, je veux voir les détails de mes déplacements (horaires, lieux, trajets) afin de m’organiser.*

*En tant que Joueur, je veux donner un feedback sur chaque entraînement (note de difficulté, commentaires) afin de faire remonter mes sensations.*

*En tant que Joueur, je veux consulter mes statistiques de match et d’entraînement afin de mesurer mes progrès.*

*En tant que Joueur, je veux accéder aux vidéos d’analyse annotées par mon coach afin de comprendre mes axes d’amélioration.*

*En tant que Joueur, je veux envoyer des messages privés ou de groupe afin de communiquer avec le coach et mes coéquipiers.*

**5. Parent**

**5.1 Actions**

* Consultation du calendrier & déplacements de l’enfant
* Messagerie avec coach et autres parents
* Suivi des classements et stats du championnat

**5.2 Vues**

* Calendrier de mon enfant
* Tableau de bord des performances de l’équipe de mon enfant

**5.3 Permissions**

* Accès en lecture seule aux données relatives à l’enfant

**5.4 User Stories**

*En tant que Parent, je veux consulter le calendrier et les déplacements de mon enfant afin de l’accompagner.*

*En tant que Parent, je veux recevoir des notifications de changement de planning afin de ne rien manquer.*

*En tant que Parent, je veux consulter le classement et les statistiques de l’équipe de mon enfant afin de suivre sa performance.*

*En tant que Parent, je veux envoyer des messages privés ou de groupe aux autres parents et au coach afin de coordonner l’organisation.*

*En tant que Parent, je veux accéder aux vidéos d’analyse (en lecture seule) afin de voir les retours du coach.*

**6. Rôles optionnels**

* **Analyste vidéo** : accès en lecture/annotation des vidéos uniquement

*En tant qu’Analyste vidéo, je veux accéder en lecture et annotation aux vidéos uploadées afin d’apporter un regard technique externe.*

*En tant qu’Analyste vidéo, je veux exporter mes annotations au format PDF afin de partager mes analyses.*

* **Préparateur physique** : accès aux plans d’entraînement et suivi hydratation

*En tant que Préparateur physique, je veux définir des plans d’entraînement (exercices, séries, répétitions) afin d’optimiser la condition physique des joueurs.*

*En tant que Préparateur physique, je veux suivre la consommation d’eau et les paramètres de récupération afin de veiller à la santé des joueurs.*

*En tant que Préparateur physique, je veux générer des rapports hebdomadaires sur l’état physique des joueurs afin de communiquer avec le coach.*

**7.Priorisation & Statut**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fonctionnalité | Rôle | Priorité | Sprint / Statut |
| Inscription et connexion | Tous | MVP | Sprint 1 / Done |
| Création d’équipe | Manager | MVP | Sprint 1 / Done |
| Planning entraînements & matchs | Coach | MVP | Sprint 2 / In progress |
| Consultation calendrier & stats personnelles | Joueur | MVP | Sprint 2 / To do |
| Module messagerie | Tous | V2+ | Backlog |
| Module analyse vidéo | Coach/Analyste | V2+ | Backlog |
| Gestion sponsors & finances | Manager | Optionnel | Backlog |
| Feedback entraînement | Joueur | Optionnel | Backlog |

**8. Base de données**

**8.1. Tables et champs (3NF)**

users

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| email | VARCHAR(255) | UNIQUE, NOT NULL |
| password\_hash | VARCHAR(255) | NOT NULL |
| role | ENUM('manager','coach','player','parent','video\_analyst','physio') | NOT NULL |
| created\_at | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |
| updated\_at | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP |

Exemple

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| id | email | role | created\_at |
| 1 | manager@poloclub.com | manager | 2025-04-01 09:00:00 |
| 2 | coach1@poloclub.com | coach | 2025-04-05 14:30:00 |

profiles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| user\_id | INT | PRIMARY KEY, FOREIGN KEY → users(id) |
| first\_name | VARCHAR(100) | NOT NULL |
| last\_name | VARCHAR(100) | NOT NULL |
| date\_of\_birth | DATE |  |
| phone | VARCHAR(20) |  |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| user\_id | first\_name | last\_name | date\_of\_birth | phone |
| 2 | Alice | Dubois | 1990-06-15 | +33 1 23 45… |
| 3 | Thomas | Martin | 2008-09-20 | +33 6 98 76… |

player\_profiles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| user\_id | INT | PRIMARY KEY, FOREIGN KEY → profiles(user\_id) |
| jersey\_number | INT | UNIQUE |
| emergency\_contact | VARCHAR(255) | NOT NULL |

Exemple

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| user\_id | jersey\_number | emergency\_contact |
| 3 | 10 | Mère : +33 6 11 22… |
| 4 | 12 | Père : +33 6 55 66… |

coach\_profiles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| user\_id | INT | PRIMARY KEY, FOREIGN KEY → profiles(user\_id) |
| certification | VARCHAR(255) |  |
| years\_of\_experience | INT |  |

Exemple

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| user\_id | certification | years\_of\_experience |
| 2 | Diplôme fédéral C 1 | 5 |
| 5 | Brevet d’État | 8 |

teams

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| name | VARCHAR(100) | NOT NULL, UNIQUE |
| category | ENUM('U14','U16','U18','Elite') | NOT NULL |
| coach\_id | INT | FOREIGN KEY → users(id) (role='coach') |
| created\_at | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | name | category | coach\_id | created\_at |
| 1 | Albatros U14 | U14 | 5 | 2025-03-10 11:00:00 |
| 2 | Aigles Elite | Elite | 2 | 2025-03-15 09:30:00 |

team\_players

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| team\_id | INT | FOREIGN KEY → teams(id) |
| player\_id | INT | FOREIGN KEY → users(id) (role='player') |
| join\_date | DATE | NOT NULL |
| PK | (team\_id, player\_id) |  |

Exemple

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| team\_id | player\_id | join\_date |
| 1 | 3 | 2025-03-10 |
| 2 | 4 | 2025-03-15 |

sponsorships

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| name | VARCHAR(255) | NOT NULL |
| contact\_info | TEXT |  |

Exemple

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| id | name | contact\_info |
| 1 | Maison Hermès | contact@hermes.com |
| 2 | Banque Populaire | support@banque.fr |

team\_sponsors

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| team\_id | INT | FOREIGN KEY → teams(id) |
| sponsorship\_id | INT | FOREIGN KEY → sponsorships(id) |
| amount | DECIMAL(10,2) | NOT NULL |
| start\_date | DATE | NOT NULL |
| end\_date | DATE |  |
| PK | (team\_id, sponsorship\_id) |  |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| team\_id | sponsorship\_id | amount | start\_date | end\_date |
| 1 | 1 | 50000.00 | 2025-01-01 | 2025-12-31 |
| 2 | 2 | 30000.00 | 2025-03-01 | 2025-11-30 |

finances

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| date | DATE | NOT NULL |
| amount | DECIMAL(10,2) | NOT NULL |
| type | ENUM('income','expense') | NOT NULL |
| description | TEXT |  |
| sponsor\_id | INT | FOREIGN KEY → sponsorships(id), NULLABLE |
| created\_by | INT | FOREIGN KEY → users(id) |

Exemple

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | date | amount | type | sponsor\_id | created\_by |
| 1 | 2025-02-15 | 50000.00 | income | 1 | 1 |
| 2 | 2025-04-01 | 1200.00 | expense | NULL | 1 |

social\_posts

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| content | TEXT | NOT NULL |
| media\_url | VARCHAR(255) | NULLABLE |
| created\_at | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |
| created\_by | INT | FOREIGN KEY → users(id) |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | content | media\_url | created\_at | created\_by |
| 1 | “Victoire 3-2 hier !” | NULL | 2025-05-10 18:00:00 | 1 |
| 2 | “Nouveau maillot offert” | /uploads/maillot.jpg | 2025-05-12 09:30:00 | 1 |

reservations

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| team\_id | INT | FOREIGN KEY → teams(id) |
| type | ENUM('hotel','train') | NOT NULL |
| details | JSON | NOT NULL |
| start\_date | DATE | NOT NULL |
| end\_date | DATE | NOT NULL |
| created\_by | INT | FOREIGN KEY → users(id) |
| created\_at | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |

Exemple

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | team\_id | type | details | start\_date | end\_date | created\_by |
| 1 | 1 | hotel | {"hotel":"Ibis","nights":2} | 2025-06-01 | 2025-06-03 | 1 |
| 2 | 2 | train | {"train":"TGV 8421","seat":"12A"} | 2025-06-05 | 2025-06-05 | 1 |

matches

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| home\_team\_id | INT | FOREIGN KEY → teams(id) |
| away\_team\_id | INT | FOREIGN KEY → teams(id) |
| date | DATETIME | NOT NULL |
| location | VARCHAR(255) |  |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | home\_team\_id | away\_team\_id | date | location |
| 1 | 1 | 2 | 2025-05-20 15:00:00 | Polo Stadium |
| 2 | 2 | 1 | 2025-06-10 17:00:00 | Arena Polo |

match\_results

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| match\_id | INT | PRIMARY KEY, FOREIGN KEY → matches(id) |
| home\_score | INT | NOT NULL |
| away\_score | INT | NOT NULL |

Exemple

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| match\_id | home\_score | away\_score |
| 1 | 3 | 2 |
| 2 | 1 | 4 |

match\_stats

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| match\_id | INT | FOREIGN KEY → matches(id) |
| player\_id | INT | FOREIGN KEY → users(id) (role='player') |
| goals | INT | DEFAULT 0 |
| assists | INT | DEFAULT 0 |
| minutes\_played | INT |  |

Exemple

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | match\_id | player\_id | goals | assists | minutes\_played |
| 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 60 |
| 2 | 1 | 4 | 1 | 0 | 55 |

events

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| team\_id | INT | FOREIGN KEY → teams(id) |
| type | ENUM('match','training') | NOT NULL |
| date | DATETIME | NOT NULL |
| location | VARCHAR(255) |  |
| description | TEXT |  |

Exemple

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | team\_id | type | date | location | description |
| 1 | 1 | training | 2025-05-18 10:00:00 | Centre entraînement | Musculation & eau |
| 2 | 1 | match | 2025-05-20 15:00:00 | Polo Stadium | Demi-finale régionale |

training\_sessions

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| event\_id | INT | PRIMARY KEY, FOREIGN KEY → events(id) |
| hydration\_goal | INT | (en ml) |
| strength\_focus | VARCHAR(255) |  |

Exemple

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| event\_id | hydration\_goal | strength\_focus |
| 1 | 2000 | Jambes & triceps |

training\_feedback

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| session\_id | INT | FOREIGN KEY → training\_sessions(event\_id) |
| player\_id | INT | FOREIGN KEY → users(id) (role='player') |
| difficulty | TINYINT | NOT NULL, 1-5 |
| comments | TEXT |  |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | session\_id | player\_id | difficulty | comments |
| 1 | 1 | 3 | 4 | “Bonne séance, un peu intense” |

videos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| uploader\_id | INT | FOREIGN KEY → users(id) |
| upload\_date | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |
| url | VARCHAR(255) | NOT NULL |
| description | TEXT |  |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | uploader\_id | upload\_date | url | description |
| 1 | 2 | 2025-05-05 12:00:00 | /videos/match1.mp4 | “Match retour U14” |

video\_excerpts

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| video\_id | INT | FOREIGN KEY → videos(id) |
| start\_time | TIME | NOT NULL |
| end\_time | TIME | NOT NULL |
| url | VARCHAR(255) | NOT NULL |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | video\_id | start\_time | end\_time | url |
| 1 | 1 | 00:10:00 | 00:12:30 | /videos/excerpt1.mp4 |

message\_threads

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| name | VARCHAR(255) |  |
| created\_by | INT | FOREIGN KEY → users(id) |
| created\_at | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |

Exemple

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| id | name | created\_by | created\_at |
| 1 | “U14 – Parents” | 1 | 2025-04-10 08:00:00 |

thread\_participants

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| thread\_id | INT | FOREIGN KEY → message\_threads(id) |
| user\_id | INT | FOREIGN KEY → users(id) |
| PK | (thread\_id, user\_id) |  |

Exemple

|  |  |
| --- | --- |
| thread\_id | user\_id |
| 1 | 1 |
| 1 | 6 |
| 1 | 7 |

messages

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Colonne | Type | Contraintes |
| id | INT AUTO\_INCREMENT | PRIMARY KEY |
| thread\_id | INT | FOREIGN KEY → message\_threads(id) |
| sender\_id | INT | FOREIGN KEY → users(id) |
| content | TEXT | NOT NULL |
| sent\_at | DATETIME | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP |

Exemple

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | thread\_id | sender\_id | content | sent\_at |
| 1 | 1 | 1 | “Rappel : entraînement à 10h” | 2025-04-10 08:05:00 |