

# Cahier des Charges - Qwitter

## 1. Présentation du Projet

**Nom du projet :** Qwitter

**Description :** Qwitter est une plateforme de réseau social de type micro-blogging permettant aux utilisateurs de publier des messages courts, d'interagir avec une communauté, et de suivre des actualités en temps réel. Le projet vise à offrir une alternative moderne et légère aux plateformes existantes.

## 2. Objectifs

- Offrir une expérience utilisateur fluide et intuitive.
- Permettre le partage de contenu multimédia (texte, images, GIFs).
- Faciliter les interactions sociales (likes, commentaires, abonnements, messagerie).
- Assurer la sécurité et la confidentialité des données utilisateurs.

## 3. Spécifications Fonctionnelles

### 3.1. Gestion des Utilisateurs (Authentification & Profils)

- **Inscription** : Création de compte avec nom d'utilisateur, email et mot de passe sécurisé.
- **Connexion / Déconnexion** : Authentification sécurisée.
- **Profil Utilisateur** :
  - Affichage des informations personnelles (bio, avatar).
  - Liste des posts de l'utilisateur.
  - Compteurs d'abonnés (Followers) et d'abonnements (Following).
- **Paramètres** : Modification du profil, changement de mot de passe.

### 3.2. Fil d'Actualité (Feed)

- Affichage chronologique des posts des utilisateurs suivis.
- Affichage des posts populaires ou recommandés (onglet "Découvrir").
- Pagination ou chargement infini ("Infinite Scroll").

### 3.3. Publications (Posts)

- **Création** : Rédaction de messages.
- **Médias** : Support pour l'upload d'images et intégration de GIFs.
- **Gestion** : Possibilité de supprimer ses propres posts.
- **Hashtags** : Support des balises (#) pour catégoriser les contenus.

### 3.4. Interactions Sociales

- **Lectures/Likes** : Possibilité de " liker " un post.
- **Commentaires** : Possibilité de commenter les publications en fil de discussion.
- **Sondages (Polls)** :
  - Création de sondages à choix multiples intégrés aux posts.
  - Vote utilisateur et affichage des résultats.
- **Abonnements (Follow System)** : Suivre ou ne plus suivre d'autres utilisateurs.

### 3.5. Communication et Notifications

- **Messagerie Privée** : Envoi et réception de messages directs entre utilisateurs.
- **Notifications** : Alertes en temps réel (ou au chargement) pour :
  - Nouveaux abonnés.
  - Likes et commentaires sur ses posts.
  - Mentions.

## 4. Spécifications Techniques

### 4.1. Architecture Backend

- **Framework** : Symfony 8 (PHP).
- **Architecture** : MVC (Modèle-Vue-Contrôleur).
- **Base de données** : PostgreSQL.
- **ORM** : Doctrine (pour la gestion des entités et migrations).

### 4.2. Architecture Frontend

- **Moteur de template** : Twig.
- **Styling** : CSS moderne (Tailwind CSS via AssetMapper).
- **Interactivité** : JavaScript (Vanilla ou Stimulus pour les composants dynamiques comme les sondages ou likes).

### 4.3. Infrastructure et Déploiement

- **Conteneurisation** : Docker et Docker Compose pour l'environnement de développement (PHP, PostgreSQL, Nginx/Apache).
- **Serveur Web** : Caddy ou Nginx (via Docker).

## 5. Modèle de Données (Entités Principales)

- **User** : Informations compte, rôles, relations followers/following.
- **Post** : Contenu, date, auteur, relation avec médias.
- **Comment** : Contenu, auteur, post lié.
- **Like** : Relation User-Post.
- **Message** : Contenu, expéditeur, destinataire, date.

- **Notification** : Type, utilisateur concerné, contenu, statut (lu/non lu).
- **Poll & PollOption** : Structure des sondages et votes.
- **Hashtag** : Tag, relation Many-to-Many avec Posts.

## 6. Livrables Attendus

- Code source complet (GitHub/GitLab).
- Script de base de données (Migrations).
- Documentation d'installation (README).
- Cahier des charges (ce document).

**Wireframes:**

- Se connecter/Inscription

Se connecter à Qwitter

Email

Mot de passe

 Se connecter avec google

[Se connecter](#)

[S'inscrire](#)

S'inscrire sur Qwitter

Email

Mot de passe

Nom complet

Pseudo

[S'inscrire](#)

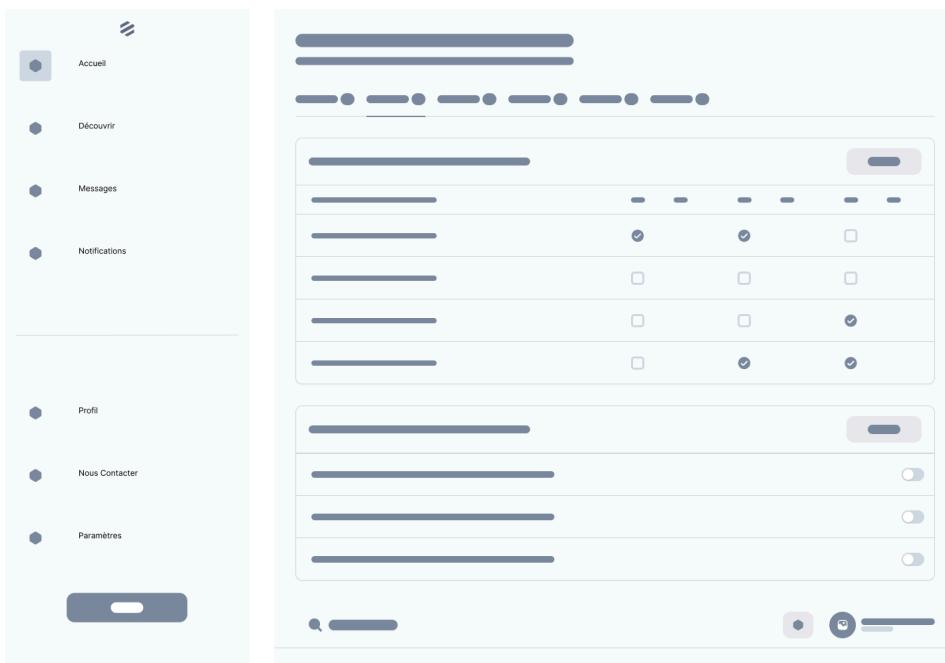
[Se connecter](#)

- Fil d'actualité (Découvrir, Amis)

## Page d'Accueil

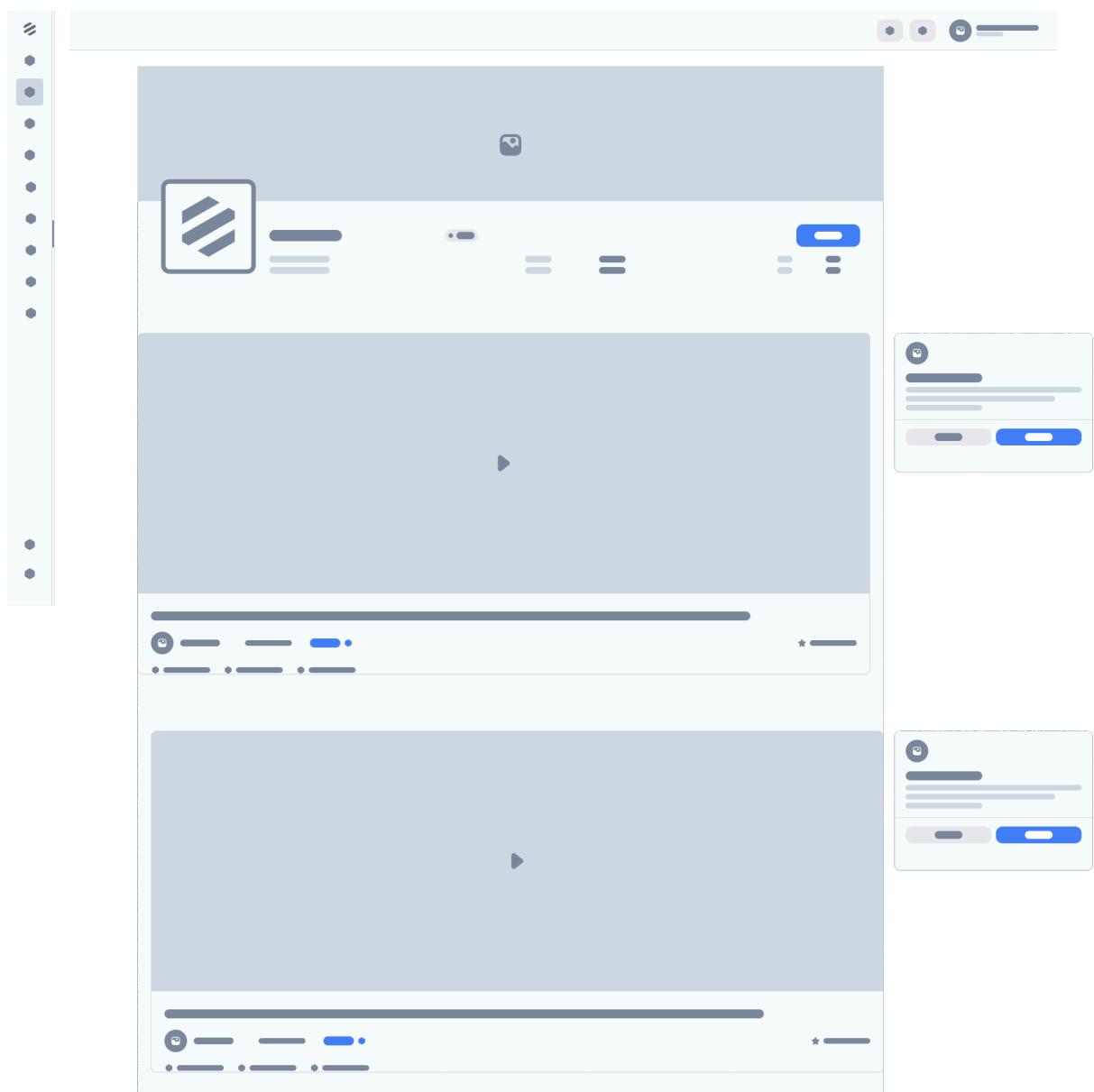


### - Sidebar + Paramètres



### - Upload + post manager

## Page post manager



## Page d'Upload



### - Profil

## Page Profil

