

# Projet : critique de jeux vidéo

## BDD – IHM

JOURDROUIN Simon – ROY Niloy

## **Sommaire :**

<b>1 Introduction.....</b>	<b>p.3</b>
<b>2 Organisation du travail.....</b>	<b>p.4</b>
<b>3 Base de données.....</b>	<b>p.6</b>
<b>4 Réalisation du site.....</b>	<b>p.9</b>
<b>5 Discussion du résultat.....</b>	<b>p.15</b>
<b>6 Conclusion.....</b>	<b>p.17</b>

# Introduction :

Dans le cadre de l'enseignement de BDD-IHM, nous devons réaliser en binôme un projet de site internet de critique de jeux vidéo utilisant une base de données en respectant un cahier des charges fourni, et en faire une soutenance orale. Pour ce faire, nous avons utilisés les technologies vues en cours et nous sommes inspirés des ressources fournies et des sites similaires existants.

Ce rapport détaille dans une première partie notre organisation au cours de ce projet, puis les choix de réalisation des pages internet, explique ensuite la structure de la base de données, et enfin discute le résultat obtenu.

Toutes les pages PHP, feuilles CSS, scripts SQL et images utilisées sont fournies en plus de ce rapport. Ce projet a été réalisé à l'aide de MAMP et LAMP pour effectuer des tests.

## 2 Organisation du travail

Pour réaliser ce projet, nous avons décidé de le diviser en plusieurs tâches, que nous nous sommes répartis selon nos compétences respectives. Ces différents segments sont :

- Travail préliminaire
- Création de la base de données
- Réalisations de maquettes HTML
- Implémentation des fonctions PHP

### 2.1 Travail préliminaire

Durant cette première étape, nous avons lu attentivement le cahier des charges et réfléchi à l'expérience utilisateur naviguant sur le site, afin d'avoir une idée globale du projet. Nous sommes également allés voir des sites internet de critique similaires existant pour nous inspirer.

Nous avons alors décidé de nous inspirer du site « jeuxvidéo.com » pour trouver le nom de notre site « jeuxvidéo.bzh ». Les designs des pages ont été quant à eux inspirés de nos expériences personnelles et de divers autres sites, tels que « senscritique.com ».

### 2.2 Création de la base de données

Après le travail préliminaire, nous avons construit le MCD (modèle conceptuel de données) et avons ensuite réalisé le MPD (modèle physique de données) à l'aide de l'outil en ligne « dbdesigner.net », qui nous a permis de rapidement réaliser le script SQL d'implémentation de la base de données.

Nous avons également réalisé un script Python afin d'automatiser le remplissage des différentes tables de la base de données avec des réponses fournies par Chat-GPT, et ainsi pouvoir tester nos scripts PHP et présenter un prototype intéressant lors de la soutenance.

### 2.3 Réalisation des maquettes HTML

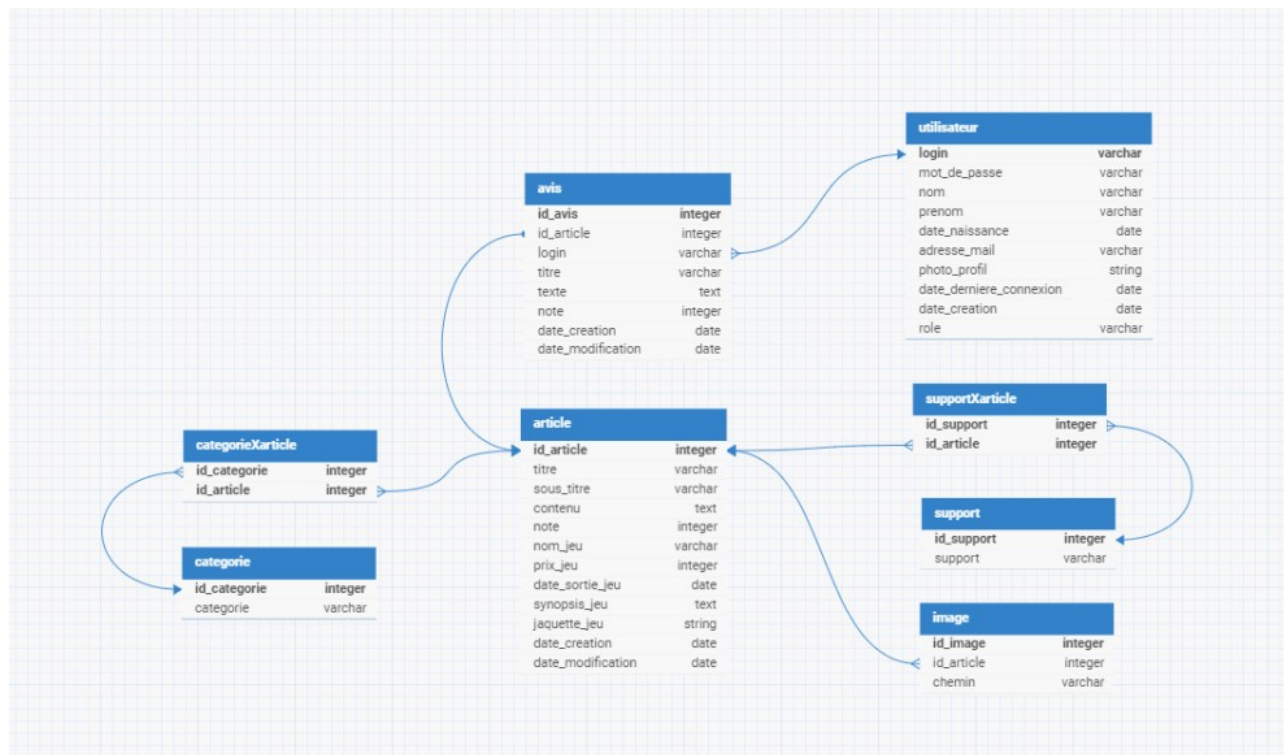
En parallèle de l'implémentation de la base de données, nous avons construit les différentes pages composant le site en HTML, en utilisant en partie des éléments de référence de sites comme « w3schools.com », afin d'obtenir un résultat visuellement satisfaisant.

## **2.4 Implémentation des fonctions PHP**

Une fois les maquettes HTML réalisées, nous avons pu reprendre le code obtenu lors de cette étape pour implémenter les fonctions PHP nécessaires pour interroger la base de données, et structurer les pages web.

## 3 Base de donnée

On fournit ci-dessous le MLD de la base de données réalisée pour ce projet. Ce visuel a été obtenu à l'aide de l'outil « dbdesigner.net » utilisé lors de sa création. Les clés primaires sont indiquées en gras et les relations entre les tables par des flèches :



Le MLD est principalement composé des tables « utilisateur », « article » et « avis », auxquelles s'ajoutent les tables « categorie », « categorieXarticle », « support », « supportXarticle » et « image ».

### 3.1 Table utilisateur

Cette table représente un utilisateur enregistré sur le site, et utilise des arguments correspondant aux informations les concernant demandées dans le cahier des charges.

« login » contient l'identifiant unique de l'utilisateur.

« mot\_de\_passe » renseigne le mot de passe nécessaire pour se connecter.

« nom » et « prenom » correspondent respectivement aux nom et prénom de l'utilisateur.

Sa date de naissance et son adresse mail sont indiquées par les arguments « date\_naissance » et « adresse\_mail ».

L'argument « photo\_profil » contient le chemin de l'image de profil de l'utilisateur.

« date\_derniere\_connexion » et « date\_creation » renseignent la date de dernière connexion et la date de création du profil de l'utilisateur.

On choisit comme clé primaire l'argument « login » contenant l'identifiant de l'utilisateur, puisque celui-ci doit être unique.

### 3.2 Table « article »

Cette table représente un article écrit sur un jeu répertorié sur le site. Elle stocke également les informations du jeu critiqué, puisqu'il ne peut y avoir qu'un article par jeu et réciproquement. Elle utilise elle aussi des arguments correspondant aux informations nécessaires à l'affichage de l'article demandées dans le cahier des charges.

Il aurait été possible de séparer les données du jeu critiqué dans une table « jeu » par exemple, car il serait alors possible d'ajouter automatiquement les jeux sortants sur le marché à l'aide d'un script, et ensuite réaliser un article dessus, mais ce n'est pas la solution choisie ici, pour permettre une meilleure sobriété de la base de données.

On choisit ici comme clé primaire un identifiant « id\_article » pour différencier les critiques, ce qui permet l'existence de titres d'articles et de jeux similaires, et évite des erreurs dans un contexte pratique.

« titre », « sous\_titre » et « contenu » contiennent les différents champs composant un article.

« note » représente la note sur 10 attribué au jeu.

« nom\_jeu », « prix\_jeu », « date\_sortie\_jeu » et « synopsis\_jeu » regroupent les informations sur le jeu critiqué.

« jaquette\_jeu » renseigne le chemin de l'image de la jaquette du jeu.

« date\_creation » et « date\_modification » correspondent aux dates de création et dernière modification de l'article.

#### 3.2.1 Tables « categorie » et « support »

On renseigne également les catégories et supports existant dans les tables « categorie » et « support ». Elles possèdent chacune deux arguments, « id\_categorie » et « categorie » pour la première, et « id\_support » et « support » pour la deuxième, où les identifiants sont utilisés en tant que clés primaires.

Comme il y a une relation de cardinalité n/n entre chacune de ces tables et la table « article », on doit aussi définir deux autres tables, « categorieXarticle » et « supportXarticle », qui indiquent qu'un jeu est d'une catégorie ou présent sur un support. Les clés primaires sont alors une combinaison des deux identifiants.

Le fait de renseigner les catégories et supports existant dans des tables « categorie » et « support » dissociées des tables « categorieXarticle » et « supportXarticle » permet de récupérer facilement la liste des catégories et supports, ce qui est nécessaire pour la fonction de recherche avancée. Cette option a donc été retenue.

### 3.2.2 Table « images »

On indique finalement les images montrant des extraits de gameplay du jeu dans la table « image ». Cette table est séparée de la table « article » car il y a une relation de cardinalité n/1 entre les deux. Elle est composée de trois arguments.

On choisit ici comme clé primaire un identifiant « id\_image » pour différencier les images, en l'absence d'un autre argument unique.

« id\_article » est une clé étrangère qui correspond à la clé primaire « id\_article » de la table « article » et permet de faire le lien entre les deux tables.

« chemin » renseigne le chemin de l'image de gameplay.

### 3.3 Table « avis »

On répertorie dans cette table les différents avis postés sous un article. Elle utilise des arguments correspondant aux informations nécessaires à l'affichage des avis demandées dans le cahier des charges, ainsi qu'aux liens avec les tables « article » et « utilisateur ».

Puisque chaque utilisateur peut écrire plusieurs avis et un article en contenir plusieurs, on ne peut pas intégrer cette table dans l'une des deux autres. On doit donc choisir un identifiant comme clé primaire, renseignée dans « id\_avis ».

« id\_article » est une clé étrangère correspondant à la clé primaire « id\_article » de la table « article » faisant le lien entre les deux tables.

« login » est également une clé étrangère indiquant la clé primaire « login » de la table « utilisateur ».

« titre », « texte » et « note » regroupent le contenu de l'avis.

« date\_creation » et « date\_modification » correspondent aux dates de création et dernière modification de l'avis.



## 4 Réalisation du site

Le site utilise différentes pages et éléments, qui suivent les indications données par le cahier des charges. L'organisation des fichiers suit celle proposée lors du TP3 sur la réalisation du Pokédex. Pour illustrer les différentes pages utilisées, nous allons utiliser les maquettes HTML préparées lors de ce TP. Les pages utilisés par le site sont des pages PHP dont la structure est similaire.

### 4.1 Header et Footer

Les éléments communs à toutes les pages, à savoir le <header> et le <footer> sont contenus dans un dossier « static » et construits dans chaque page. Pour obtenir un style plus moderne, on choisit de mettre le <nav> à l'intérieur du <header>.



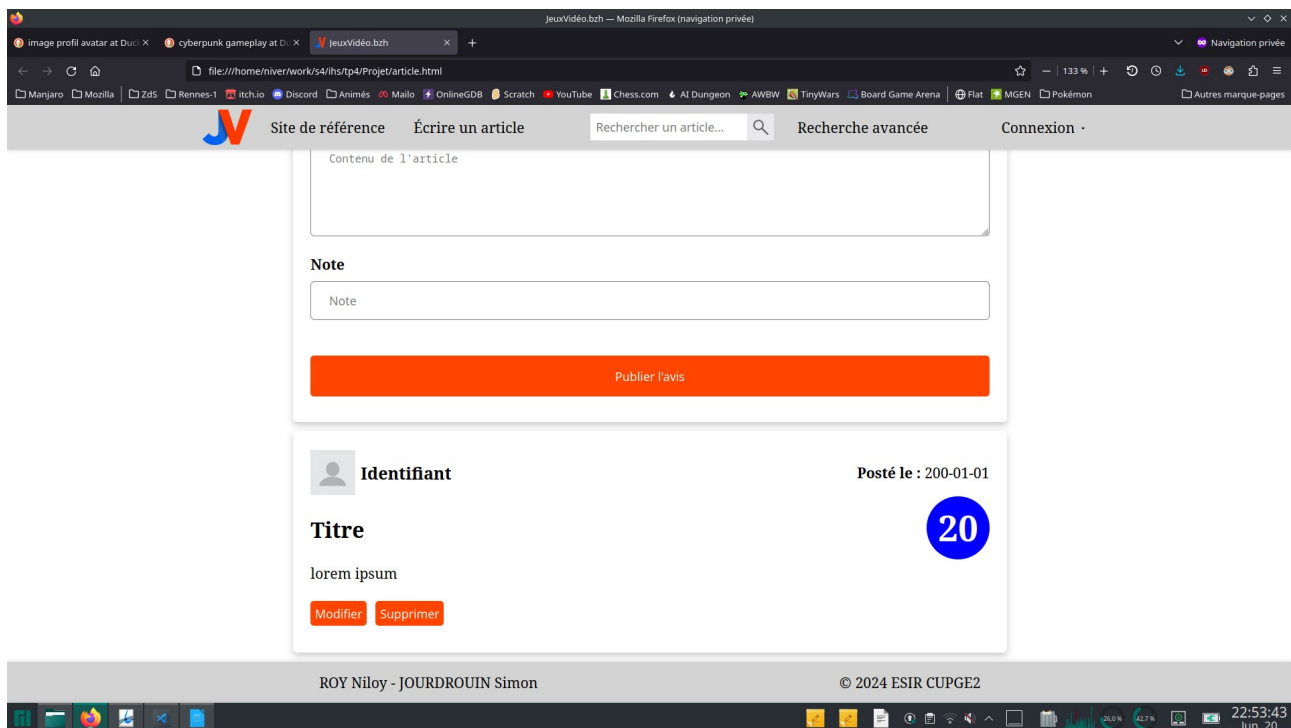
L'image ci-dessus montre le <header> de la page « article ». Il est constitué d'une barre <nav> pour naviguer entre les pages, d'une fonction de recherche et d'une option de connexion. En cliquant sur le bouton « recherche avancée », on fait apparaître une partie supplémentaire permettant de sélectionner des options de recherche :



L'option de connexion est quant à elle un dropdown, un menu se déroulant au survol du curseur, révélant les options de connexions renvoyant vers les pages correspondantes. Si l'utilisateur est connecté, son identifiant s'affiche à la place, et les options proposées sont celles de son profil et de déconnexion.



Le footer est un bloc assez simple présent en bas de page. On notera malheureusement qu'il n'est pas situé en bas de la page lorsque la section ne remplit pas l'écran.



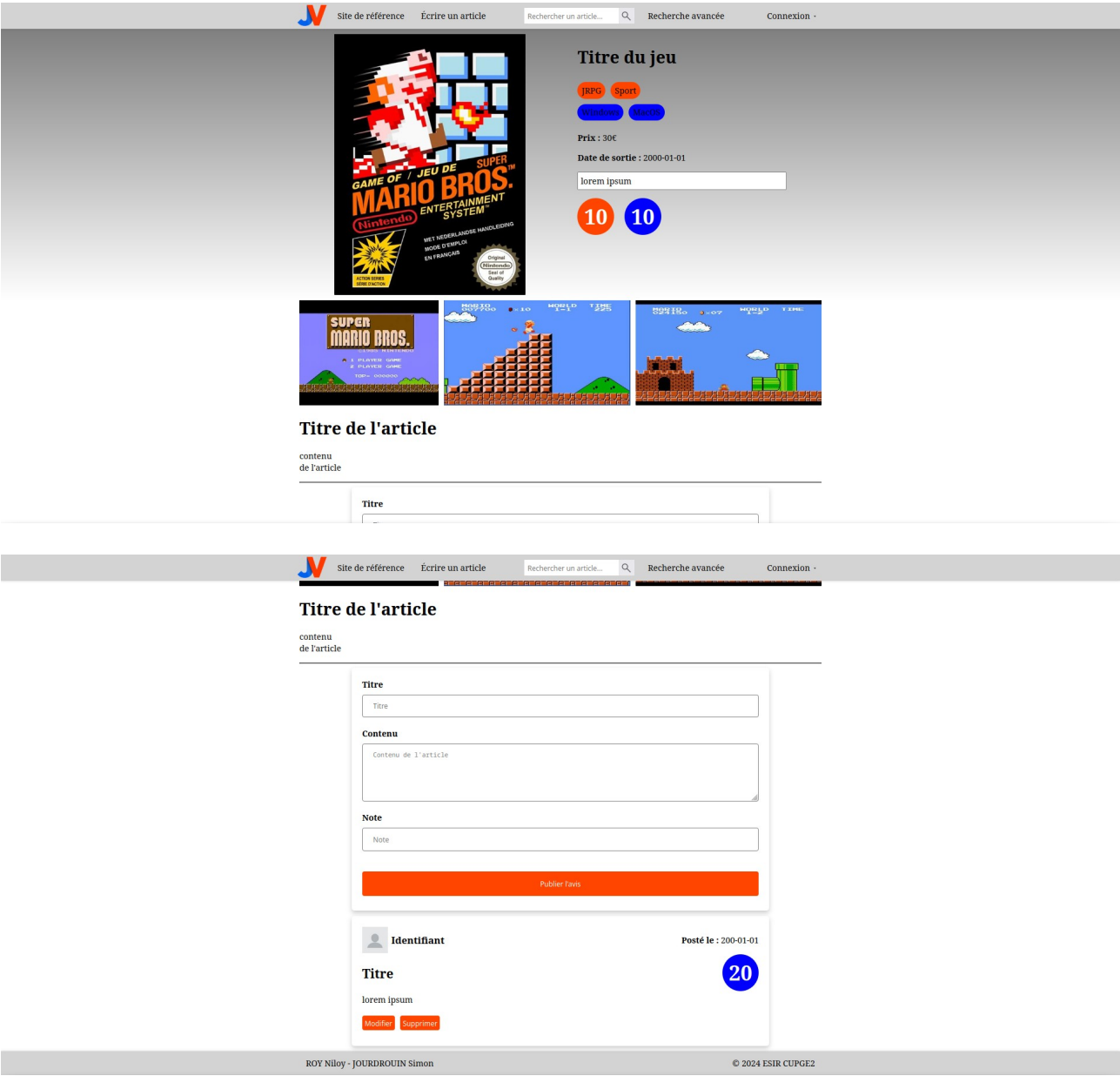
## 4.2 Formulaires

Les pages « inscription », « connexion », « edit\_profil », « edit\_article » et « edit\_avis » sont des formulaires permettant respectivement de s'inscrire comme membre, se connecter pour un membre, et d'éditer son profil, un article ou un avis, redirigeant vers une page PHP pour traiter le formulaire. Ci-dessous la page « connexion ». Elle affiche un message d'erreur lorsqu'une erreur se produit lors de l'envoi du formulaire.



### 4.3 Article

La page « article » est composée d'une première partie indiquant les informations du jeu, une seconde affichant l'article en entier, puis d'une section où il est possible d'écrire un avis si l'on est connecté et que l'on n'a pas encore envoyé un, la section ne s'affichant pas autrement, puis des différents avis postés.



En cliquant sur le nom ou la photo de l'utilisateur, on est redirigé sur sa page de profil. Si la session en cours est celle du propriétaire du message ou un administrateur, deux boutons apparaissent, l'un renvoyant sur une page pour modifier l'avis, l'autre envoyant un formulaire pour supprimer le message.

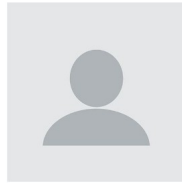
## 4.4 Index

Il s'agit de la page principale du site. Elle contient une description des jeux dont un article fait part sur le site (un seul ici). Cliquer sur cette description redirige sur la page de l'article. Les deux boutons « page précédente » et « page suivante » devaient servir à se déplacer d'une page à l'autre mais ne sont pas fonctionnels.



## 4.5 Profil

Cette page affiche le profil d'un utilisateur. Elle est composée d'une partie publique en haut visible par tous, ainsi que d'une partie privée que seule le propriétaire du compte ou un administrateur peut voir. Le bouton « modifier le profil » renvoie vers le formulaire « edit\_profil ». Les avis postés par l'utilisateur sont affichés en dessous, où le nom d'utilisateur est remplacé par le nom du jeu décrit dans l'article sous lequel l'avis est posté. Les boutons « modifier » et « supprimer » fonctionnent comme sur la page « article ».



## Identifiant

rôle

Membre depuis : 00/00/0000

Dernière connexion : 00/00/0000

Mot de passe : mdp

Nom : Lambda

Prénom : Pascal

Adresse email : span

[Modifier le profil](#)

Nom du jeu

Posté le : 200-01-01

### Titre

lorem ipsum

[Modifier](#) [Supprimer](#)

20

## 5 Discussion du résultat

On s'interroge maintenant sur le résultat obtenu. On cherche à savoir quels objectifs que nous nous étions fixés ont été accomplis ou non, et quelles sont nos possibilités d'amélioration, dans l'idée de proposer un meilleur site à une prochaine occasion.

### 5.1 Points positifs

Certains de ces objectifs ont été d'après nous bien réussis, et sont parvenus à remplir nos attentes.

Premièrement, la fonction de recherche permet de filtrer des résultats selon différents critères, avec un menu se dépliant depuis la barre de navigation sans JavaScript.

### 5.2 Points négatifs

On peut toutefois lister quelques points qui n'ont pas été autant développés que nous le souhaitons, par manque de temps ou de compétences.

Premièrement, la feuille CSS contient certaines répétitions, et gagnerait en lisibilité et clarté à être corrigée.

Ensuite, le contenu de l'article ne consiste qu'en un titre et paragraphe, et pourrait contenir diverses sections, ainsi qu'un tableau indiquant les points positifs et négatifs du jeu.

Enfin, la pagination n'est pas correctement implémentée, et il serait intéressant de rajouter des boutons intermédiaires pour, par exemple, aller aux premières et dernières pages, ou se déplacer à une page précise.

De plus, certains bugs ont pu ne pas être remarqués ou corrigés à temps, et demeurent présents dans le code.

### 5.3 Possibilités d'améliorations

Dans l'hypothèse de vouloir rendre le site créé plus proche des standards modernes, il serait possible d'améliorer certains points sur lesquels nous avons choisi de ne pas prioriser, en plus de corriger les points faibles décrits plus tôt.

Premièrement, l'utilisation d'autres outils tels que le langage JavaScript, ou des frameworks tels que Bootstrap ou JQuery, rendraient le développement et maintien du site plus efficace et lisible.

Ensuite, la sécurité du site pourrait être revue, en utilisant la préparation de requêtes SQL par exemple. En effet, il est possible pour un utilisateur d'utiliser un champ d'un formulaire pour effectuer une injection SQL, et récupérer des informations personnelles ou des mots de passe.

Enfin, de nouvelles fonctionnalités pourraient être intégrées, telles que la suppression d'un profil, d'autres rôles, comme un rédacteur ou un modérateur, la mise en place de sanctions de modération pour les membres, ou encore un système d'affichage publicitaire.



## 6 Conclusion

Pour conclure, malgré quelques difficultés rencontrées et imprécisions, nous pensons que le site répond suffisamment bien au cahier des charges pour une version de démonstration. Ce prototype reflète bien ce que nous avons appris au cours de cet enseignement, et une version bien plus travaillée pourrait être proposée dans un contexte professionnel.