

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Badji Mokhtar - Annaba  
Badji Mokhtar – Annaba University



جامعة باجي مختار – عنابة

Faculté : Technologie

Département : Informatique

Domaine : Mathématique-Informatique

Filière : Informatique

Spécialité : systèmes informatiques

## Mémoire

Présenté en vue de l'obtention du Diplôme de Licence

## Thème

**Plateforme de partage des recettes de cuisine**

Présenté par : HEMILA Selma

Encadrant : KHETATBA Mourad

Maitre Assistant (A)

Université Badji Mokhtar

Année Universitaire : 2023/2024

# Remerciements

---

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers toutes les personnes qui ont contribué à ma formation et à la réalisation de ce projet. Un merci sincère à mon encadrant pour ses précieux conseils et sa guidance précieuse, ainsi que pour son soutien constant. Je remercie également les collègues qui ont partagé leur expertise et leur expérience, enrichissant ainsi mon travail. À l'examineur de ce projet, je vous remercie pour avoir accepté d'évaluer ce travail. Votre rôle dans cette évaluation a été essentiel.

Je souhaite également adresser mes remerciements les plus chaleureux à ma famille. Même si mon père n'est plus parmi nous, sa présence et son soutien spirituel demeurent une source d'inspiration. Un merci spécial à ma mère, ainsi qu'à mes frères et sœurs, pour leur soutien inconditionnel tout au long de ce parcours. Vous êtes ma source d'inspiration et de force. Votre soutien et vos encouragements ont été précieux et ont largement contribué à rendre cette réalisation possible. Merci à tous.

# Dédicaces

---

À ma très chère maman, qui m'a soutenu et encouragé durant ces années d'études. Qu'elle trouve ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

À mon père bien-aimé, même absent physiquement, son amour et son soutien éternels demeurent mes piliers, guidant chacun de mes pas avec tendresse.

À mes frères et mes sœurs, qui ont été présents à chaque étape de ma vie et dont le soutien inconditionnel a été une source d'inspiration constante.

À ma famille, mes proches et à ceux qui me donnent de l'amour et de la vivacité.

À tous mes amis qui m'ont toujours encouragé, et à qui je souhaite plus de succès.

# Table des matières

---

Page de Garde .....	1
Remerciements .....	2
Dédicaces .....	3
Table des matières .....	4
Tables des figures .....	6
Introduction .....	7
1. Contexte du projet .....	7
2. Problématique .....	7
3. Motivations .....	8
4. Objectifs .....	8
5. Contenu du mémoire .....	8
Chapitre 1 : Exploration des Mondes: Sites Web et Cuisine .....	10
1. Généralités sur les site web .....	10
1.1. Importance des sites web .....	11
1.2. évolution des sites web .....	11
1.3. Architecture d'un site web .....	11
1.3.1. Interface Utilisateur (Frontend): .....	11
1.3.2. Logique de traitement (Backend): .....	11
1.3.3. Stockage des données (Base de données): .....	12
1.3.4. Hébergement (Serveur): .....	12
1.4. Conception et Développement d'un site .....	12
2. Généralités sur la cuisine .....	13
2.1. Histoire de la cuisine .....	13
2.2. Les Fondements de la cuisine .....	13
Chapitre 2 :Conception du Plateforme de Partage des Recettes de cuisine .....	15
1. Insuffisance des solutions existantes .....	15
2. Hypothèses du travail .....	15
3. Conception UML .....	16
4. Architecture fonctionnelle de site web .....	21
Chapitre 3 :Implémentation et Présentation du Plateforme de Partage des Recettes de Cuisine .....	22
1. Les technologies utilisées .....	22
2. Implémentation de site web .....	23
3. Présentation de site web : .....	24

Conclusion et perspectives .....	27
Perspectives .....	27
Références .....	29
Annexe A .....	30
Annexe B .....	31
Résumé .....	32

# Tables des figures

---

Figure 1 : Diagramme de cas d'utilisation .....	16
Figure 2 : Diagramme de séquence inscription d'un utilisateur .....	17
Figure 3 : Diagramme de séquence pour la soumission d'une recette .....	18
Figure 4 : Diagramme de classe .....	19
Figure 5 : Schéma de flux .....	21
Figure 6 : Code source de la fonction checkLogin .....	23
Figure 7 : Code source de la section de soumission de recette .....	24
Figure 8 : Capture d'écran de la page d'accueil .....	24
Figure 9 : Capture d'écran de la page des recettes .....	25
Figure 10 : Capture d'écran du Formulaire de login .....	25
Figure 11 : Capture d'écran du Formulaire pour Soumission d'une Recette .....	26

# Introduction

---

## 1. Contexte du projet

---

De nos jours, avec l'intérêt croissant des gens pour la nourriture, l'accès à diverses recettes en ligne est un incontournable pour de nombreux amateurs de cuisine. Mais même avec la richesse des informations disponibles, il est souvent difficile pour les utilisateurs de trouver certaines recettes ou de partager leurs créations culinaires lorsqu'ils en ont besoin. Cette problématique récurrente met en évidence le besoin évident d'une Plateforme d'échange de recettes offrant un parcours utilisateur agréable et rapide.

La genèse de notre projet vient d'une passion personnelle pour la bonne nourriture. En tant que connaisseurs culinaires, nous avons souvent eu du mal à trouver des recettes adaptées à nos besoins spécifiques, qu'il s'agisse d'ingrédients, de types de plats ou de méthodes de cuisson. Nous avons également ressenti le besoin de dévoiler nos créations et découvertes culinaires avec une communauté partageant les mêmes idées et le même enthousiasme. Ces réalisations nous ont inspirés pour créer un site web qui répondrait à ces problèmes, faciliterait le partage de recettes et rendrait l'expérience plus enrichissante pour tous les utilisateurs impliqués.

De plus, compte tenu des évolutions technologiques rapides dans les secteurs du Web et du mobile, nous avons vu l'opportunité de créer une expérience utilisateur engageante pour les passionnés de cuisine. L'introduction de fonctionnalités de haute technologie telles que la recherche individualisée ou les filtres d'ingrédients et l'interactivité via le partage changeront complètement l'approche des utilisateurs dans l'exploration des recettes en ligne. Nous pensons que ce projet représente une occasion rare où notre amour pour la cuisine entre en collision avec notre maîtrise du développement Web, ce qui donne lieu à une solution de pointe et avant-gardiste qui promet de satisfaire les désirs naissants des aficionados culinaires du monde entier.

## 2. Problématique

---

La recherche de recettes en ligne est un problème courant pour beaucoup de ceux qui cuisinent à la maison aujourd'hui. Comment choisir la recette parfaite dans l'océan d'informations culinaires ? Comment permettre la recherche de recettes en fonction des ingrédients dont les gens disposent sans perdre l'expérience utilisateur simple et fluide ? La question de base de tous ces cas est la suivante : pourquoi les solutions existantes sont-elles insuffisantes et comment y remédier pour satisfaire les attentes des utilisateurs ?

### 3. Motivations

---

Le projet de Plateforme pour partager les recettes culinaires repose sur notre passion pour la cuisine et notre désir de créer une expérience gastronomique en ligne unique. La cuisine nous permet d'unir les gens et de les aider à se créer des souvenirs. C'est pourquoi nous voulons unir les gens à table en créant une Plateforme qui célèbre la diversité de la nourriture et favorise l'apprentissage et la transmission des connaissances alimentaires. Nous voulons simplement utiliser les avancées de la technologie pour rendre la cuisine accessible, inspirante et satisfaisante pour tous. Plus précisément, nous créons un espace en ligne passionnant et impliqué dans la cuisine qui réunit les amoureux de la cuisine en échangeant des recettes .

### 4. Objectifs

---

A propos de nos objectifs pour ce projet :

- . Créer une Plateforme conviviale et intuitive avec une interface utilisateur attrayante et une navigation aisée pour une expérience utilisateur parfaite.
- . Développer les fonctionnalités de recherche pour aider le client à filtrer les recettes en fonction de critères spécifiques et à trouver qui il veut.
- . Recommander des recettes en fonction des goûts de l'utilisateur et de son histoire de navigation.

### 5. Contenu du mémoire

---

Le mémoire sera divisé en trois chapitres, chacun abordant un aspect spécifique du projet : Dans le premier chapitre, nous explorerons l'importance et l'évolution des sites web, l'architecture des sites web, ainsi que la manière de concevoir et développer un site, en mettant l'accent sur leur impact sur notre vie quotidienne. Nous aborderons également les fondements de la cuisine et la diversité culinaire, en mettant en lumière les ingrédients principaux, les techniques de cuisson populaires . Nous analyserons l'importance des saveurs, des textures et de la présentation dans la cuisine moderne. Le deuxième chapitre se concentrera sur le processus de conception du Plateforme de partage des recettes de cuisine. Nous discuterons de l'architecture de l'information, de l'expérience utilisateur et du design visuel. Nous détaillerons les étapes de conception et de modélisation, y compris la conception UML, qui ont été suivies pour garantir une expérience utilisateur optimale. Enfin, le troisième chapitre explorera l'implémentation



technique de Plateforme. Ce chapitre comportera deux parties : la première expliquera l'implémentation technique, en examinant les défis rencontrés, les choix technologiques effectués, les solutions adoptées et les leçons apprises ; la deuxième présentera la Plateforme finale et ses fonctionnalités, avec des copies d'écran accompagnées d'explications pour illustrer l'utilisation de site web.

# Chapitre 1 : Exploration des Mondes: Sites Web et Cuisine

---

Ce chapitre explore deux mondes distincts mais interconnectés : celui des sites web et celui de la cuisine. Il offre un aperçu complet des sites web, de leur évolution et de leur importance dans notre ère numérique, tout en décrivant l'architecture, la conception et le développement d'un site. En parallèle, il plonge dans l'histoire et les fondements de la cuisine, explorant la diversité culinaire mondiale, les influences culturelles et les innovations technologiques qui façonnent le paysage culinaire actuel.

## 1. Généralités sur les site web

---

Les sites internet sont des collections de pages électroniques accessibles via un navigateur web, offrant une variété de contenus allant des informations basiques au multimédia interactif, incluant les fonctionnalités d'achat en ligne et les communautés virtuelles. On distingue deux types principales : les sites statiques, avec un contenu fixe et inchangé, et les sites dynamiques, qui utilisent des langages de programmation côté serveur pour offrir une expérience interactive et personnalisée.

Les sites web sont regroupés en différentes catégories en fonction de leur utilité :

1. Les plateformes de vente en ligne se concentrent sur la vente de produits ou de services, telles qu'Amazon ou eBay.
2. Les sites d'apprentissage, tels que Coursera ou Khan Academy, proposent des éléments à apprendre.
3. Les sites d'information, comme CNN ou BBC News, fournissent les dernières nouvelles du monde.
4. Les sites de divertissement, tels que YouTube ou BuzzFeed, proposent des contenus amusants comme des vidéos, des jeux ou des blagues.
5. Les sites gouvernementaux fournissent des informations sur les services publics, les lois, les réglementations, etc., comme le site officiel du gouvernement français.
6. Les sites communautaires, tels que Facebook ou Reddit, permettent aux utilisateurs de se connecter, de partager des informations et de dialoguer entre eux.
7. Les sites de blogs, comme WordPress ou Medium, permettent aux individus ou aux groupes de publier régulièrement du contenu sur divers sujets.

## 1.1. Importance des sites web

---

Les sites web représentent la première impression que beaucoup d'entreprises, organisations et individus font sur le public. Leur rôle principal est de fournir une plateforme mondiale accessible où ils peuvent présenter leurs informations, produits et services. En plus d'offrir une visibilité étendue, les sites web facilitent la communication instantanée, le partage d'informations et la promotion de contenus. Ils contribuent ainsi à renforcer la présence en ligne , jouant un rôle crucial dans la construction et la gestion de la réputation, de la crédibilité et du succès dans notre monde moderne.

## 1.2. évolution des sites web

---

L'évolution des sites web a connu une transformation spectaculaire depuis sa création dans les années 1990. Au début, les sites web étaient très statiques, avec peu d'interactivité. Cependant, avec l'avancement des technologies telles que HTML, CSS, et JavaScript, les sites web ont commencé à devenir plus dynamiques et visuellement attrayants. Aujourd'hui, le web continue d'évoluer , avec des avancées constantes dans divers domaines .

## 1.3. Architecture d'un site web

---

Les sites web sont construits sur une architecture multicouche, permettant une expérience utilisateur fluide et interactive. Voici un aperçu des principales couches d'un site web :

### 1.3.1. Interface Utilisateur (Frontend):

C'est la partie visible du site web avec laquelle l'utilisateur interagit directement.

Le Frontend se compose de trois principaux éléments :

- HTML : Structure et contenu des pages web
- CSS : Mise en forme et style des pages web
- JavaScript : Ajout d'interactions et de dynamisme aux pages web

### 1.3.2. Logique de traitement (Backend):

La partie invisible d'un site web, appelée le backend, est chargée de gérer les traitements et les interactions en réponse aux actions de l'utilisateur. Typiquement, elle se compose d'un serveur web et d'un langage de programmation côté serveur.

- PHP : Apprécié pour sa popularité dans la création de sites web dynamiques.
- Python : Polyvalent et largement adopté dans le domaine du développement web.
- Ruby : Connu pour sa syntaxe élégante et le Framework Rails, largement utilisé dans le développement web.

- Java : Réputé pour sa robustesse et sa sécurité, particulièrement pour les applications web complexes.

### **1.3.3. Stockage des données (Base de données):**

Il s'agit de l'emplacement où toutes les informations du site web sont stockées, incluant les articles, les utilisateurs, les produits, etc. Ces données sont gérées par un système de gestion de bases de données (SGBD).

- MySQL : Un SGBD open-source largement adopté.
- PostgreSQL : Un SGBD open-source reconnu pour sa robustesse et sa capacité à évoluer.
- MongoDB : Un SGBD NoSQL prisé pour sa popularité dans le traitement des données non structurées.

### **1.3.4. Hébergement (Serveur):**

Le serveur, qu'il soit physique ou virtuel, est l'entité qui stocke les fichiers du site web et les met à disposition des utilisateurs. Il existe plusieurs types de serveurs :

- Serveur mutualisé : Une solution économique adaptée aux petits sites web, où plusieurs sites partagent les ressources d'un même serveur.
- Serveur dédié : Offrant davantage de puissance et de flexibilité, ce type de serveur est entièrement alloué à un seul site web.
- Cloud : Une solution évolutive et accessible à distance, où les ressources sont fournies sur demande via Internet.

## **1.4. Conception et Développement d'un site**

---

La conception et le développement d'un site web impliquent plusieurs phases et compétences diverses. Voici un résumé des principales étapes :

1. Définition du projet : Il s'agit de définir les objectifs du site web, d'identifier son public cible, et de comprendre les attentes du client.
2. Planification du projet web : Cette étape consiste à élaborer un plan détaillé pour le développement du site, incluant la conception graphique, le développement technique, et les tests de qualité.
3. Conception graphique : Elle englobe la création de l'aspect visuel du site, en définissant les orientations graphiques, les spécifications visuelles, et le design des pages.
4. Développement technique : Cette phase concerne la mise en œuvre du design et de la conception graphique, en utilisant les technologies adaptées au développement du site.

5. Mise en ligne et tests : On teste le site web pour identifier et résoudre les problèmes, puis on le met en ligne sur un serveur web.

6. Maintenance et mises à jour : Il s'agit d'assurer la maintenance continue du site web, en veillant à son bon fonctionnement et en effectuant les mises à jour nécessaires au contenu et aux fonctionnalités.

Chaque étape est cruciale pour le succès du site web et la satisfaction du client. Travailler avec un concepteur web expérimenté est recommandé pour garantir une conception et un développement de qualité.

## **2. Généralités sur la cuisine**

---

La cuisine représente un art de vivre, une expérience sensorielle et un moyen de prendre soin de soi et de ses proches. Elle symbolise le partage, la convivialité et offre des moments précieux pour rassembler les êtres chers autour d'une table. En explorant de nouvelles saveurs et techniques culinaires, elle nous ouvre à la diversité du monde et nous encourage à découvrir les richesses des différentes cultures.

### **2.1. Histoire de la cuisine**

---

Pour les êtres humains, manger est vital. La cuisine fait donc parties des techniques culturelles les plus anciennes et importantes de l'humanité. Les premières traces de préparation de repas à l'aide d'ustensiles datent d'il y a 1,5 million d'années et ont été retrouvées au Kenya. Mais c'est seulement avec la découverte du feu par l'Homo Erectus que l'histoire de la cuisine débute. C'est en Éthiopie que l'on retrouve les premières traces de repas préparés avec le feu il y a 1,5 millions d'années également. Dans un premier temps, la cuisine se limitait à griller, cuire dans des cendres chaudes et rôtir. La cuisson au sens classique (chauffer dans un liquide) a tout d'abord été réalisée dans des trous creusés dans la terre et des récipients naturels, tels que des carapaces de tortues, des coquillages ou des coquilles d'œufs d'autruches. Ce sont ensuite des récipients moulés et formés qui ont été utilisés. Les plats étaient également cuits sur le feu, et certains aliments comme la viande ou les légumes étaient suspendus dans des peaux ou panses de bêtes.[1]

### **2.2. Les Fondements de la cuisine**

---

La cuisine est un art ancien et universel qui dépasse les frontières culturelles. Ses fondements reposent sur des ingrédients, des techniques de cuisson et des aspects sensoriels essentiels.

#### **2.2.1. Les Ingrédients Essentiels:**

Les éléments essentiels à avoir dans une cuisine pour préparer une variété de plats savoureux comprennent : une gamme d'épices et d'herbes pour enrichir les saveurs, du bouillon de légumes pour la préparation de soupes et sauces, une diversité de légumes, des céréales comme le riz et le quinoa, des œufs polyvalents, de l'huile de canola pour la cuisson, des conserves de légumineuses pratiques, des ingrédients de base tels que la farine, le sucre et la levure, des produits frais comme le beurre et le lait, ainsi qu'une variété d'épices et de condiments. Ces ingrédients permettent de présenter une grande variété de plats.

### **2.2.2. Techniques de Cuisson Populaires:**

Les techniques de cuisson varient selon les préférences culinaires et les avantages nutritionnels qu'elles procurent. Voici un aperçu des méthodes populaires :

1. Cuisson à la Poêle : Elle permet une cuisson rapide des aliments. Il est recommandé d'utiliser des poêles en céramique, en inox 18/10 ou en fonte pour éviter les substances toxiques.
2. Cuisson Vapeur ou à l'Étouffée : Elle préserve les arômes, vitamines et minéraux des aliments, et est non toxique. L'utilisation de cuiseurs adaptés garantit une cuisson douce.
3. Cuisson à l'Eau : Bien que ne générant pas de substances toxiques, cette méthode peut entraîner une perte de vitamines hydrosolubles. Il est conseillé de récupérer l'eau de cuisson pour préparer un bouillon et réabsorber les nutriments.
4. Cuisson au Wok : Elle conserve les vitamines et la texture croquante des aliments, notamment des légumes. Une cuisson brève est recommandée pour éviter la dégradation des vitamines.
5. Cuisson au Four Traditionnel : Cette méthode favorise la formation de composés potentiellement nocifs dans les aliments carbonisés. Pour préserver les nutriments, il est préférable de cuire à des températures plus basses et plus longtemps.

### **2.2.3. Importance des Saveurs, des Textures et des Présentations:**

Dans le domaine culinaire, il est crucial de considérer les aspects des saveurs, des textures et de la présentation des plats. Les diverses sensations gustatives telles que le sucré, le salé, l'amer, l'acide et l'umami sont perçues par les papilles gustatives sur la langue. La façon dont les aliments se ressentent dans la bouche influence également notre expérience culinaire. De plus, les caractéristiques sensorielles des aliments, comprenant leur odeur, leur goût et leur texture, jouent un rôle essentiel dans nos choix alimentaires. En explorant de nouvelles combinaisons de saveurs, en tenant compte des textures des aliments et en expérimentant des assortiments créatifs, il est possible de créer des plats à la fois stimulants et intrigants.

# Chapitre 2 : Conception du Plateforme de Partage des Recettes de cuisine

---

Dans ce chapitre crucial, nous détaillons l'architecture fonctionnelle de notre application de recettes culinaires, en mettant en évidence le flux de contrôle et le flux de données. Nous avons conçu un site web répondant aux insuffisances des solutions existantes en offrant une recherche personnalisée, une interaction communautaire avancée et des recommandations personnalisées. À travers les diagrammes de cas d'utilisation, de séquence et de classe, ainsi que l'architecture fonctionnelle de l'application, nous avons élaboré une solution robuste pour répondre aux besoins des utilisateurs en matière de découverte, de partage et de création de recettes culinaires.

## 1. Insuffisance des solutions existantes

---

**Difficulté de recherche ciblée :** La plupart des site web actuelles manquent de filtres de recherche sophistiqués permettant de trouver des recettes en fonction de critères précis tels que les ingrédients disponibles, les restrictions alimentaires ou les méthodes de cuisson. Cette absence de personnalisation rend la recherche de recettes souvent laborieuse et inefficace.

**Fragmentation de l'information :** Les recettes sont dispersées sur de nombreux sites, blogs et applications, ce qui complique la tâche des utilisateurs lorsqu'ils veulent comparer différentes options ou trouver une recette spécifique rapidement. Cette fragmentation engendre une perte de temps et de frustration.

**Interaction communautaire limitée :** Beaucoup de site web ne favorisent pas suffisamment l'interaction entre les utilisateurs. Les fonctionnalités permettant le partage, les commentaires, et les discussions autour des recettes sont souvent basiques et sous-développées, limitant ainsi l'engagement et l'enrichissement mutuel des utilisateurs.

**Absence de recommandations personnalisées :** Nombre de sites de recettes ne proposent pas de systèmes de recommandation avancés capables de suggérer des recettes basées sur les préférences et l'historique de navigation des utilisateurs. Cela limite la découverte de nouvelles recettes pertinentes et réduit l'expérience personnalisée.

## 2. Hypothèses du travail

---

**Hypothèse 1 :** Les utilisateurs recherchent des site web de recettes offrant une recherche personnalisée basée sur des critères spécifiques tels que les ingrédients disponibles et les restrictions alimentaires.

**Justification :** Des études de marché et des analyses approfondies ont démontré une demande croissante parmi les amateurs de cuisine pour des solutions leur permettant de trouver rapidement et facilement des recettes répondant à leurs besoins spécifiques. Les résultats montrent que la possibilité de rechercher des recettes en fonction des ingrédients disponibles et des restrictions alimentaires est souvent mentionnée comme une fonctionnalité essentielle absente dans de nombreux site web existants.

**Hypothèse 2 :** L'intégration de fonctionnalités sociales avancées encouragera les utilisateurs à partager leurs propres recettes et à interagir activement avec la communauté.

**Justification :** Les succès observés sur les réseaux sociaux démontrent l'importance cruciale des interactions sociales pour favoriser l'engagement des utilisateurs. Des analyses approfondies ont montré que les fonctionnalités sociales telles que le partage de contenu, les commentaires et les interactions avec d'autres membres de la communauté stimulent l'activité des utilisateurs sur les site web en ligne.

### 3. Conception UML

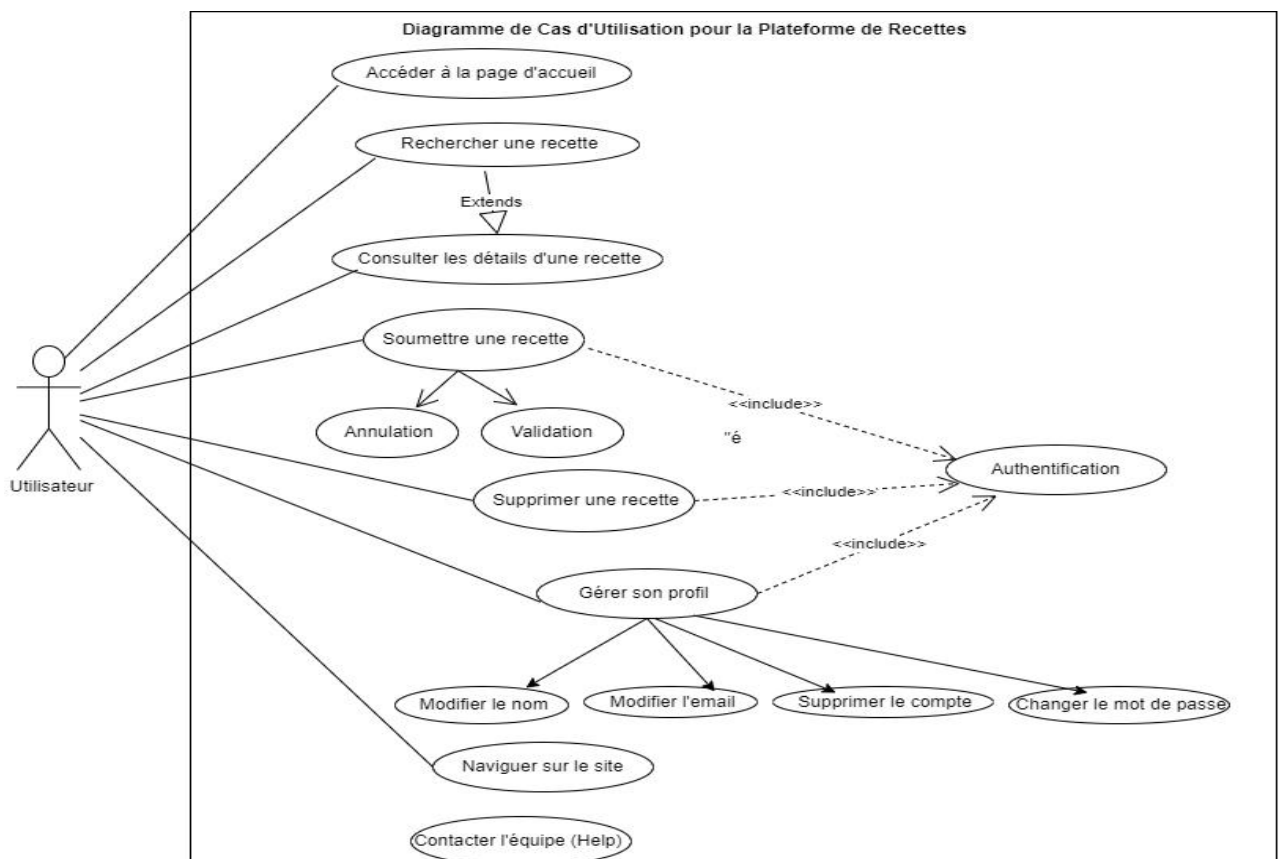


Figure 1: Diagramme de cas d'utilisation

- Utilisateur : L'acteur principal du diagramme, représentant toute personne utilisant le site web.  
Les différentes actions que l'utilisateur peut effectuer sur le site web :



- Accéder à la page d'accueil : Permet à l'utilisateur d'accéder à la page principale du site web.
  - Rechercher une recette : Permet de chercher des recettes spécifiques.
  - Consulter les détails d'une recette : Permet de voir des informations détaillées sur une recette.
- Ce cas d'utilisation étend "Rechercher une recette".
- Soumettre une recette : Permet de proposer une nouvelle recette à ajouter sur le site web.
  - Annulation : Option pour annuler la soumission d'une recette.
  - Validation : Option pour valider la soumission d'une recette, nécessitant une authentification.
  - Supprimer une recette : Permet de supprimer une de ses recettes, nécessitant une authentification.
  - Gérer son profil : Permet de gérer les paramètres de son compte.
  - Modifier le nom : Option pour changer le nom d'utilisateur.
  - Modifier l'email : Option pour changer l'adresse email associée au compte.
  - Supprimer le compte : Permet de supprimer son compte, nécessitant une authentification.
  - Changer le mot de passe : Permet de changer son mot de passe.
  - Naviguer sur le site : Permet de parcourir les différentes sections du site.
  - Contacter l'équipe (Help) : Permet de contacter l'équipe de support pour obtenir de l'aide.

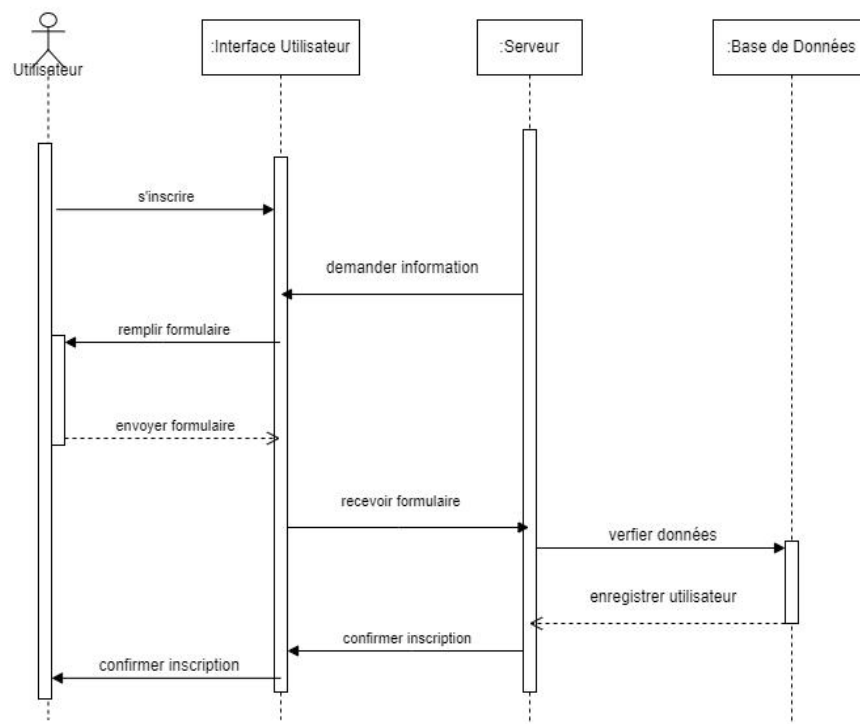


Figure 2: Diagramme de séquence inscription d'un utilisateur

Ce diagramme de séquence montre le processus d'inscription d'un utilisateur. Voici les étapes :

1. L'utilisateur décide de s'inscrire via l'interface utilisateur.
2. L'interface utilisateur demande des informations nécessaires à l'inscription.
3. L'utilisateur remplit le formulaire d'inscription.
4. L'utilisateur envoie le formulaire rempli à l'interface utilisateur.

5. L'interface utilisateur envoie le formulaire au serveur.
6. Le serveur reçoit le formulaire et vérifie les données auprès de la base de données.
7. La base de données enregistre les informations de l'utilisateur.
8. Le serveur confirme l'inscription à l'interface utilisateur.
9. L'interface utilisateur confirme à l'utilisateur que l'inscription a été réussie.

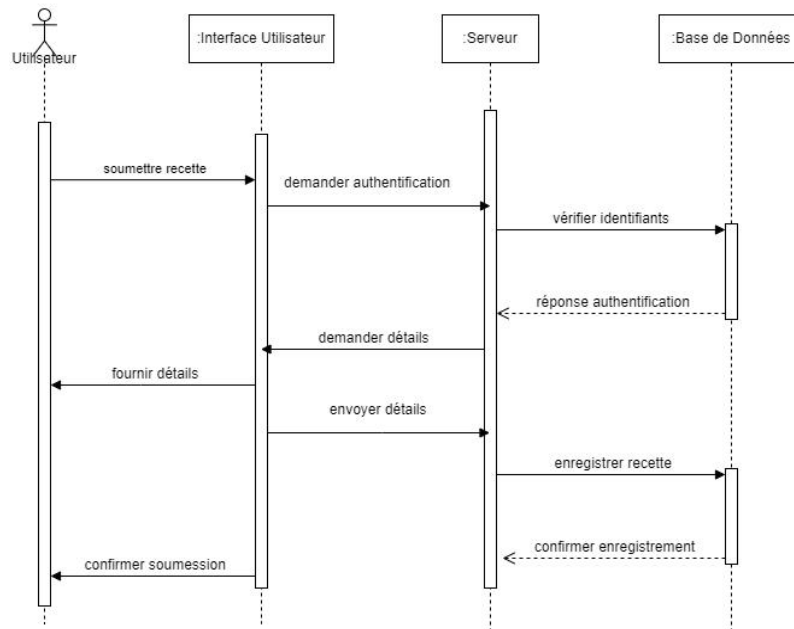


Figure 3: Diagramme de séquence pour la soumission d'une recette

Ce diagramme de séquence montre le processus de soumission d'une recette par un utilisateur.

Voici les étapes :

1. L'utilisateur soumet une recette via l'interface utilisateur.
2. L'interface utilisateur demande au serveur d'authentifier l'utilisateur.
3. Le serveur vérifie les identifiants auprès de la base de données.
4. Une fois authentifié, le serveur demande les détails de la recette à l'utilisateur via l'interface.
5. L'utilisateur fournit les détails de la recette.
6. L'interface transmet les détails au serveur.
7. Le serveur enregistre la recette dans la base de données.
8. La base de données confirme l'enregistrement au serveur.
9. Le serveur confirme la soumission de la recette à l'utilisateur via l'interface.

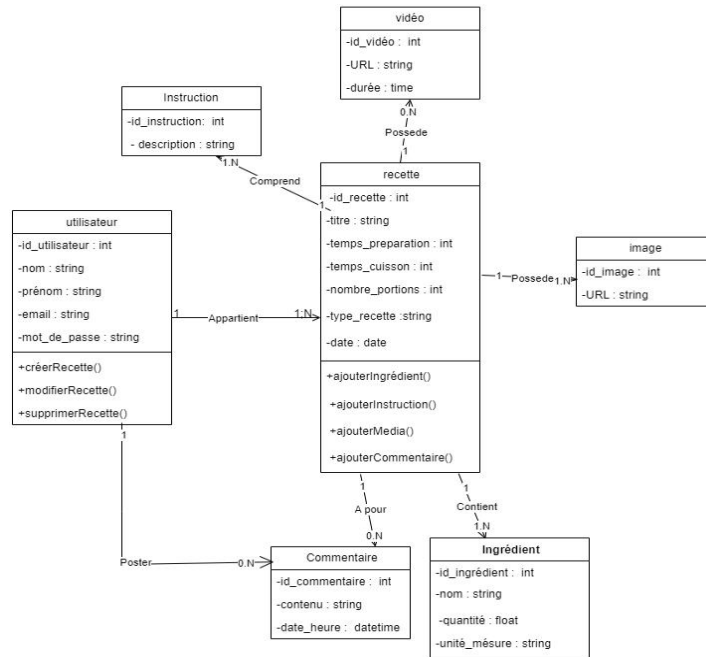


Figure 4: Diagramme de classe

## Classes et Attributs

### 1. utilisateur (User)

Attributs :

- id\_utilisateur : int - Identifiant unique de l'utilisateur.
- nom : string - Nom de l'utilisateur.
- prénom : string - Prénom de l'utilisateur.
- email : string - Adresse email de l'utilisateur.
- mot\_de\_passe : string - Mot de passe de l'utilisateur.

Méthodes :

- +créerRecette() - Permet de créer une nouvelle recette.
- +modifierRecette() - Permet de modifier une recette existante.
- +supprimerRecette() - Permet de supprimer une recette existante.

### 2. recette (Recipe)

Attributs :

- id\_recette : int - Identifiant unique de la recette.
- titre : string - Titre de la recette.
- temps\_preparation : int - Temps de préparation en minutes.
- temps\_cuisson : int - Temps de cuisson en minutes.
- nombre\_portions : int - Nombre de portions que la recette peut servir.

-type\_recette : string - Type de recette (entrée, plat principal, dessert, etc.).

-date : date - Date de création de la recette.

Méthodes :

+ajouterIngrédient() - Ajoute un ingrédient à la recette.

+ajouterInstruction() - Ajoute une instruction de préparation à la recette.

+ajouterMedia() - Ajoute un média (image ou vidéo) à la recette.

+ajouterCommentaire() - Ajoute un commentaire à la recette.

### 3. Ingrédient (Ingredient)

Attributs :

-id\_ingrédient : int - Identifiant unique de l'ingrédient.

-nom : string - Nom de l'ingrédient.

-quantité : float - Quantité de l'ingrédient.

-unité\_mesure : string - Unité de mesure de la quantité (grammes, litres, etc.).

### 4. Instruction (Instruction)

Attributs :

-id\_instruction : int - Identifiant unique de l'instruction.

-description : string - Description de l'instruction.

### 5. Commentaire (Comment)

Attributs :

-id\_commentaire : int - Identifiant unique du commentaire.

-contenu : string - Contenu du commentaire.

-date\_heure : datetime - Date et heure du commentaire.

### 6. vidéo (Video)

Attributs :

-id\_vidéo : int - Identifiant unique de la vidéo.

--URL : string - URL de la vidéo.

-durée : time - Durée de la vidéo.

### 7. image (Image)

Attributs :

-id\_image : int - Identifiant unique de l'image.

-URL : string - URL de l'image.

## Relations entre les Classes

### 1. utilisateur - recette :

-Un utilisateur peut créer plusieurs recettes, mais chaque recette appartient à un seul utilisateur.

-Relation : 1:N

## 2. recette - Ingrédient :

-Une recette peut contenir plusieurs ingrédients, et un ingrédient peut être utilisé dans plusieurs recettes.

-Relation : 1:N

## 3. recette - Instruction :

-Une recette comprend plusieurs instructions, et une instruction ne fait partie que d'une seule recette.

-Relation : 1:N

## 4. recette - Commentaire :

-Une recette peut avoir plusieurs commentaires, mais chaque commentaire est associé à une seule recette.

-Relation : 1:N

## 5. recette - vidéo :

-Une recette peut posséder plusieurs vidéos, mais une vidéo n'est associée qu'à une seule recette.

-Relation : 1:N

## 6. recette - image :

-Une recette peut posséder plusieurs images, mais une image n'est associée qu'à une seule recette.

-Relation : 1:N

## 7. Commentaire - utilisateur :

-Un utilisateur peut poster plusieurs commentaires, mais chaque commentaire est posté par un seul utilisateur.

-Relation : 0:N

## 4. Architecture fonctionnelle de site web

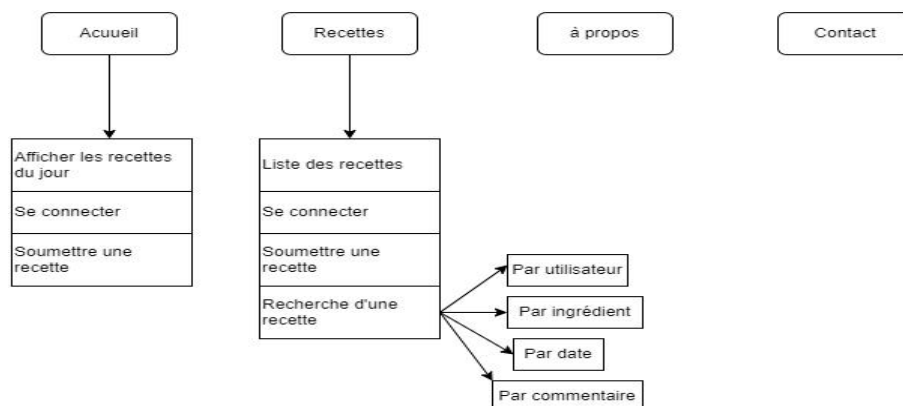


Figure 5 : Schéma de flux

# Chapitre 3 : Implémentation et Présentation du Plateforme de Partage des Recettes de Cuisine

---

Ce chapitre comporte deux parties : la première partie détaille l'implémentation technique de notre plateforme, incluant les langages de programmation, les systèmes et plateformes utilisés, les environnements de développement, ainsi que la configuration matérielle et logicielle minimale requise. La deuxième partie présente l'utilisation de l'application avec des copies d'écran illustrant différents scénarios d'exécution, accompagnées d'explications détaillées pour chaque fonctionnalité.

## 1. Les technologies utilisées

---

### Langages de Programmation

- **HTML** : HTML est le langage de balisage utilisé pour créer la structure de base des pages web. Il permet de définir les éléments comme les titres, les paragraphes, les liens, les images, et autres types de contenu sur une page web.
- **CSS** : CSS est un langage de feuille de style utilisé pour décrire la présentation et la mise en forme des pages web écrites en HTML. Il permet de contrôler l'apparence des éléments HTML, comme les couleurs, les polices, les marges, les alignements, etc..
- **JavaScript** : JavaScript est un langage de programmation utilisé pour rendre les pages web interactives. Il permet d'ajouter des fonctionnalités dynamiques comme des animations, des formulaires interactifs, des mises à jour de contenu en temps réel, et bien plus encore.
- **PHP** : PHP est un langage de script côté serveur utilisé pour le développement web. Il permet de créer des pages web dynamiques qui peuvent interagir avec des bases de données, gérer des sessions utilisateur, et effectuer des opérations complexes côté serveur avant d'envoyer les résultats au navigateur web de l'utilisateur.

### Systèmes et Plateformes

- **Système d'exploitation** : Windows (pour le développement et les tests).
- **Serveur web** : Apache (inclus dans XAMPP ou WAMP pour un environnement de développement local).

### Environnements de Développement

- **IDE (Environnement de Développement Intégré)** : Visual Studio Code, utilisé pour écrire et gérer le code.

- Gestion de bases de données : phpMyAdmin, utilisé pour gérer les bases de données MySQL.
- Contrôle de version : Git (optionnel, mais recommandé pour la gestion du code source et la collaboration).
- Serveur local : XAMPP ou WAMP, utilisés pour simuler un environnement de serveur web sur votre machine locale.

### Configuration Matérielle et Logicielle Minimale

Pour exécuter votre application, vous aurez besoin de la configuration suivante :

- Serveur :

- Processeur : Au moins un processeur dual-core.
- Mémoire RAM : 4 Go minimum.
- Stockage : 10 Go d'espace libre.
- Système d'exploitation : Windows 7 ou version ultérieure.

- Logiciels :

- XAMPP ou WAMP (pour fournir un serveur Apache, PHP et MySQL).
- PHP 7.4+.
- MySQL (inclus dans XAMPP/WAMP).
- phpMyAdmin (inclus dans XAMPP/WAMP).

- Client :

- Navigateurs supportés : Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge (versions récentes).
- Connexion Internet : Stable pour le chargement des pages web et l'interaction avec le serveur.

## 2. Implémentation de site web

```
<script>
    function checkLogin() {
        // Vérifiez ici si l'utilisateur est connecté
        var isLoggedIn = false;
        if (!isLoggedIn) {
            // Redirigez l'utilisateur vers la page de connexion s'il n'est pas connecté
            window.location.href = "login page.html";
        } else {
            // Sinon, redirigez l'utilisateur vers la page de soumission de recette
            window.location.href = "page soumission.html";
        }
    }
</script>
```

Figure 6: Code source de la fonction checkLogin

- La fonction '**checkLogin**' vérifie si un utilisateur est connecté. Si l'utilisateur n'est pas connecté, il est redirigé vers une page de connexion. S'il est connecté, il est redirigé vers une page de soumission de recette. Actuellement, la vérification de l'état de connexion est simulée avec une variable '**isLoggedIn**' qui est fixée à '**false**'. En pratique, cette partie du code devrait être remplacée par une véritable vérification de l'authentification.

```
<div class="recipe-submission">
  <p>Vous avez une délicieuse recette à partager avec nous ? Soumettez-la dès maintenant !</p>
  <a href="#" class="submit-button" onclick="checkLogin()">Soumettre une Recette</a>
</div>
```

Figure 7 : Code source de la section de soumission de recette

- **<div class="recipe-submission">**: C'est une balise **<div>** qui englobe le contenu lié à la soumission de recettes. La classe CSS "recipe-submission" peut être utilisée pour appliquer des styles spécifiques à cette section.

- **<p>Vous avez une délicieuse recette à partager avec nous ? Soumettez-la dès maintenant !</p>**: C'est un paragraphe qui affiche un message invitant les utilisateurs à partager leurs recettes. Il décrit brièvement le but de la section.

- **<a href="#" class="submit-button" onclick="checkLogin()">Soumettre une Recette</a>**: C'est un lien **<a>** qui sert de bouton de soumission de recette. Lorsqu'un utilisateur clique sur ce lien, il déclenche la fonction JavaScript "checkLogin()", qui peut être utilisée pour vérifier si l'utilisateur est connecté avant de lui permettre de soumettre une recette. Le "#" dans l'attribut "href" signifie que ce lien ne mène nulle part (ou reste sur la même page). La classe CSS "submit-button" peut être utilisée pour styliser ce lien comme un bouton.

### 3. Présentation de site web :

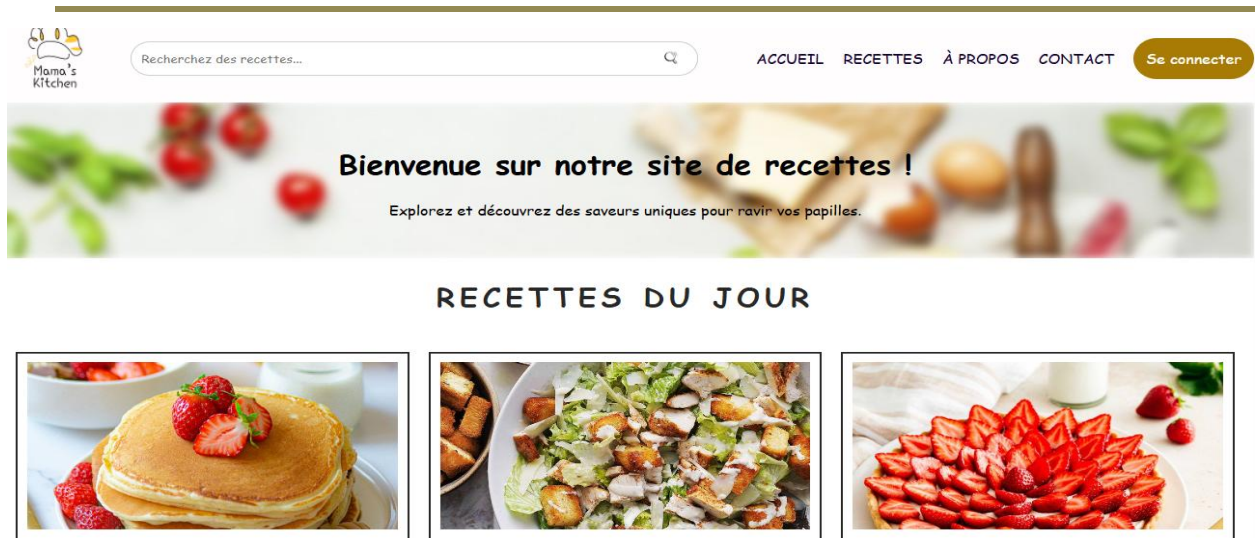


Figure 8 : Capture d'écran de la page d'accueil



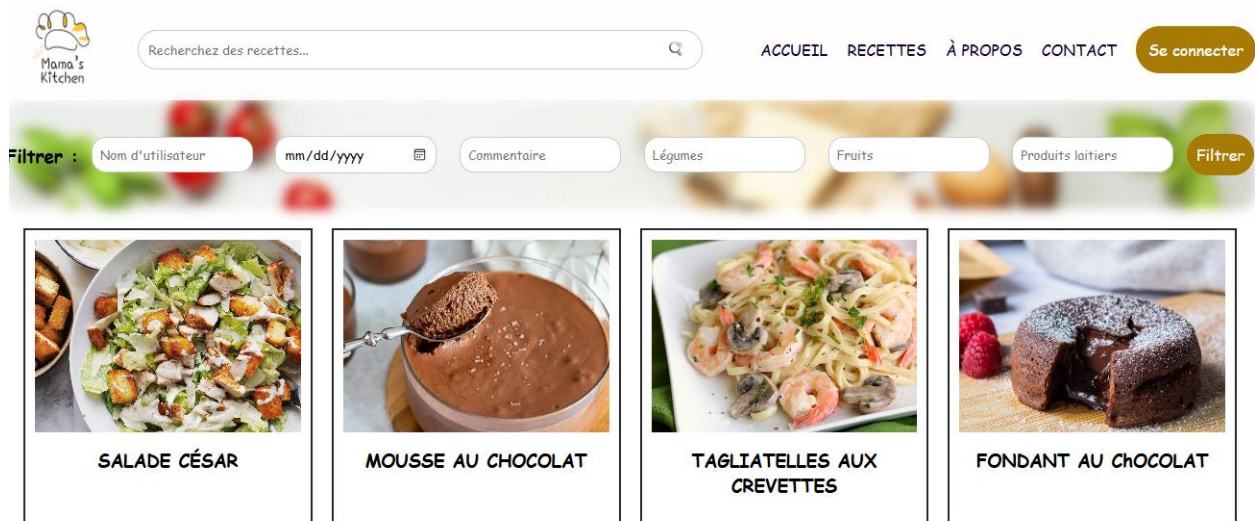


Figure 9 : Capture d'écran de la page des recettes

### Login

Email

Mot de passe

Connexion

[Vous n'avez pas de compte ? Inscrivez-vous !](#)

Figure 10 : Capture d'écran du Formulaire de login

### Soumettre une recette

Nom de la recette :

Ingrédients :

Préparation :

Temps de préparation :

Temps de cuisson :

Type de recette :

Choisissez le type de recette ▼

Date de publication :

mm/dd/yyyy

Ajouter une photo ou une vidéo :

Choose File No file chosen

Valider

Figure 11 : Capture d'écran du Formulaire pour Soumission d'une Recette

# Conclusion et perspectives

---

En conclusion, notre initiative de création d'une Plateforme dédiée au partage de recettes culinaires constitue une réponse significative à un besoin récurrent dans notre société moderne. Nous avons identifié le défi rencontré par de nombreux amateurs de cuisine : la recherche et le partage de recettes adaptées à leurs préférences spécifiques.

Nous avons abordé ces enjeux en concevant une Plateforme conviviale équipée de fonctionnalités de recherche avancées, permettant aux utilisateurs de filtrer les recettes selon des critères précis. Parallèlement, en favorisant la collaboration entre les utilisateurs, notre site web encourage l'échange et la création communautaire.

L'analyse de nos résultats met en évidence les progrès réalisés dans la conception et l'implémentation de notre projet. Malgré quelques défis techniques rencontrés, notamment dans la structuration de l'information et l'optimisation de l'expérience utilisateur, nous avons tiré des enseignements précieux pour garantir la qualité de notre solution. Ce projet m'a permis d'identifier quelques limites :

## -Fonctionnalités de Recherche

Actuellement, la recherche de recettes est basique et ne prend en compte que quelques critères simples. Cela peut limiter l'efficacité de la recherche pour les utilisateurs ayant des besoins spécifiques.

## -.Interaction Communautaire

Les fonctionnalités actuelles d'interaction communautaire sont limitées. Les utilisateurs peuvent partager des recettes, mais il manque des outils pour une interaction plus riche, comme des commentaires détaillés, des évaluations, et des discussions en temps réel.

## Perspectives

Pour l'avenir, nous envisageons d'intégrer de nouvelles fonctionnalités innovantes, telles que des recommandations personnalisées et des outils de collaboration avancés. Ces perspectives visent à dépasser les limites actuelles de notre projet tout en restant dans le cadre de notre travail initial. Ces améliorations et extensions futures contribueront à créer un site web encore plus utile, engageant et satisfaisant pour tous les amateurs de cuisine.

Il est crucial de discuter minutieusement de ces propositions et de leurs intérêts tout en s'assurant qu'elles restent dans le cadre de notre travail initial:

- Extension des Critères de Recherche : Inclure des filtres plus avancés comme le temps de préparation, les régimes alimentaires spécifiques (végétarien, végétan, sans gluten, etc.), et les préférences de saveur.

- Recherche par Ingrédients Disponibles : Permettre aux utilisateurs de rechercher des recettes en fonction des ingrédients qu'ils ont à disposition, réduisant ainsi le gaspillage alimentaire.
- Tests Utilisateurs : Conduire des tests utilisateurs réguliers pour identifier les points de friction dans l'interface et les améliorer en conséquence.
- Fonctionnalités de Réseau Social : Ajouter des fonctionnalités telles que les groupes de discussion, les forums de cuisine, et la possibilité de suivre d'autres utilisateurs.
- Système de Notation et Commentaires : Introduire un système de notation des recettes et de commentaires détaillés pour encourager les échanges constructifs entre les utilisateurs.

# Références

---

[1] L'histoire de l'art culinaire - LUSINI- <https://www.lusini.com/fr-ch/m/jobeline-l-histoire-de-l-art-culinaire/>





# Résumé

La demande croissante pour l'accès à une variété de recettes en ligne met en lumière l'intérêt grandissant pour la gastronomie chez de nombreux individus. Cependant, la recherche et le partage de recettes adaptées à des critères spécifiques demeurent des défis majeurs pour les passionnés de cuisine. Dans ce contexte, notre projet de création d'une Plateforme de partage de recettes culinaires vise à répondre à ces besoins. En mettant l'accent sur une expérience utilisateur optimisée, notre Plateforme s'efforce de faciliter la recherche et le partage de recettes tout en favorisant l'interaction au sein d'une communauté de passionnés. Pour y parvenir, nous avons développé des fonctionnalités de recherche avancées permettant aux utilisateurs de filtrer les recettes selon leurs préférences individuelles. De plus, nous avons intégré des outils communautaires permettant aux utilisateurs de contribuer en partageant leurs propres recettes, idées et histoires. Notre analyse des résultats obtenus met en évidence les progrès réalisés dans la conception et la mise en œuvre de notre projet, tout en identifiant les défis techniques rencontrés en cours de route. En outre, nous avons souligné l'importance de continuer à faire évoluer notre site web en intégrant de nouvelles fonctionnalités innovantes et en adaptant notre approche aux besoins changeants de notre communauté culinaire. En conclusion, notre projet incarne l'harmonie entre notre passion pour la cuisine et notre expertise en développement web, offrant ainsi une solution novatrice aux amateurs de cuisine du monde entier.

**Mots clés.** [Recettes culinaire, Développement web, Partage en ligne, Conception de site web , Recherche avancé]