



NETIFLIX

TITRE PROFESSIONNEL DEVELOPPEUR WEB ET WEB MOBILE

DOSSIER PROJET NETIFLIX



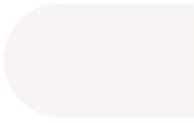
www.zyadchabbia.fr
code : h3campus-dwvm2024

JUIN 2024 - ZYAD CHABBIA



01 - Introduction	p. 4
1.1 Qui suis-je ?	p.4
02 – Compétences du référentiel	p. 5
03 – Expression des besoins	p. 6
3.1 Présentation du projet	p. 6
3.2 Objectif du site	p. 6
3.3 Le public ciblé	p. 7
3.4 Comportement et besoin de consommation	p. 8
04 – Gestion du Projet	p. 9
4.1 Outils de travail collaboratifs choisis	p. 9
4.2 Rôles des intervenants du projet	p. 10
05 – Spécifications fonctionnelles	p. 12
5.1 L'arborescence	p. 12
5.2 L'accès aux pages	p. 14
5.3 Parcours de l'utilisateur	p. 16
5.4 Création d'un compte client	p. 17
5.5 Maquettage	p. 18
06 – Spécifications techniques	p. 22
6.1 Les langages utilisés	p. 22
6.2 L'architecture MVC	p. 23
6.3 CRUD	p. 24
6.4 Le Modèle Conceptuel de Données (MCD)	p. 25

07 – Contraintes techniques	p. 26
7.1 Compatibilité avec les navigateurs	p. 26
7.2 sécurité	p. 26
7.3 Accessibilité	p. 26
7.4 Éco-conception	p. 27
7.5 SEO	p. 28
7.6 Expérience de navigation	p. 29
7.7 Mise en conformité avec le RGPD	p. 30
7.8 Mise en conformité avec le DSA	p. 31
08 – Contraintes non techniques	p. 32
8.1 Budget	p. 32
8.2 Délais	p. 33
8.3 Rétroplanning :	p. 33
09 – Evolution du projet	p. 35
10 – Veille technologique et sécurité	p. 35
11 – Remerciements	p. 36



01 - Introduction

1.1 Qui suis-je ?

Je m'appelle Zyad CHABBIA et j'ai 33 ans.

Je travaille à la SNCF depuis 2015. J'ai fait mon petit bonhomme de chemin dans cette grande entreprise jusqu'à devenir aujourd'hui, conducteur de train.

Cependant, j'ai toujours eu une appétence pour l'informatique et l'univers du développement web. C'est pourquoi j'ai décidé de me reconvertir dans ce domaine en constante évolution.

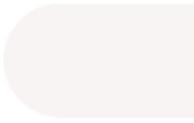
Mon parcours atypique m'a permis de développer des compétences en matière de rigueur, de précision et de gestion des priorités, des qualités qui me seront très utiles pour mener à bien mes projets futurs dans le monde du numérique.

Je suis prêt à relever de nouveaux défis et à appliquer mes connaissances pour contribuer à la réalisation de projets innovants et ambitieux.



02 – Compétences du référentiel

N° Fiche AT	ACTIVITES TYPES	N°FICHE CP	COMPETENCES PROFESSIONNELLES
1	Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée	1	Installer et configure son environnement de travail en fonction du projet web ou web mobile
		2	Maquetter des interfaces utilisateurs web ou web mobile
		3	Réaliser des interfaces utilisateur statiques web ou web mobile
		4	Développer la partie dynamique des interfaces utilisateur web ou web mobile
2	Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée	5	Mettre en place une base de données relationnelle
		6	Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL
		7	Développer des composants métier côté serveur
		8	Documenter le déploiement d'une application dynamique web ou web mobile



03 – Expression des besoins

3.1 Présentation du projet

L'entreprise (fictive):

Netiflix est une nouvelle entreprise qui se spécialise dans la distribution de DVD de films indiens. Nous prévoyons de lancer notre site en juin 2024, avec une ambition de devenir le principal fournisseur de films indiens sur support physique en France.

Le site doit permettre aux utilisateurs de s'inscrire, se connecter, ajouter des DVD à leur panier et valider leurs commandes. Il doit offrir une expérience utilisateur fluide et intuitive, avec une interface moderne et responsive.

Siège social:

Adresse du siège social: 123 Boulevard du Cinéma, 75001 Paris

Site web:

Le site web de Netiflix est conçu pour être une vitrine responsive, avec une interface utilisateur attrayante et fonctionnelle. Le nom de domaine envisagé est <https://www.netiflix.fr>.

3.2 Objectif du site

1. Promouvoir le cinéma indien:

- Netiflix a pour ambition de devenir la principale plateforme en France pour la vente de DVD de films indiens. Nous souhaitons promouvoir la richesse et la diversité du cinéma indien, allant de Bollywood aux films indépendants, afin de satisfaire les amateurs de ce genre et d'éveiller la curiosité des néophytes.

2. Faciliter l'accès à des films de qualité:

- Offrir une large gamme de films indiens de qualité, en mettant l'accent sur les éditions DVD qui garantissent une expérience visuelle et sonore optimale. Chaque film disponible sur le site sera soigneusement sélectionné pour répondre aux attentes des cinéphiles et des collectionneurs.

3. Créer une communauté engagée:

- Développer un espace où les amateurs de cinéma indien peuvent se retrouver, partager leurs avis et découvrir des contenus exclusifs via le blog intégré au site. L'objectif est de créer une communauté dynamique et interactive autour du cinéma indien.

4. Offrir une expérience utilisateur fluide:

- Proposer une plateforme intuitive et conviviale, permettant aux utilisateurs de naviguer facilement, de trouver les films qu'ils recherchent, d'ajouter des produits à leur panier et de finaliser leurs achats en toute simplicité.

3.3 Le public ciblé

Netflix s'adresse à un public diversifié mais partageant un intérêt commun pour le cinéma indien. Voici une description détaillée des segments de notre public cible :

1. Amateurs de cinéma indien:

- Description: Passionnés de cinéma indien, ces utilisateurs suivent les nouveautés et les classiques du Bollywood et des autres industries cinématographiques indiennes. Ils recherchent des DVD de qualité pour compléter leur collection personnelle.

- Age: 18-60 ans

- Localisation: Principalement en France, avec un potentiel d'extension vers d'autres pays francophones.

2. Communauté indienne et d'origine indienne en France:

- Description: Les membres de la diaspora indienne en France, ainsi que leurs descendants, constituent une part importante de notre audience. Ils sont en quête de films qui leur rappellent leur culture et leurs racines.

- Age: 25-55 ans

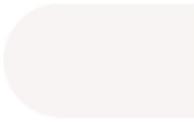
- Localisation: Grandes villes françaises (Paris, Lyon, Marseille, etc.)

3. Cinéphiles et étudiants en cinéma:

- Description: Ces utilisateurs sont intéressés par le cinéma sous toutes ses formes et souhaitent découvrir des œuvres issues de différentes cultures. Ils voient le cinéma indien comme une source d'inspiration et d'étude.

- Age: 18-35 ans

- Localisation: Partout en France, particulièrement dans les villes universitaires.



4. Familles et foyers multiculturels:

- Description: Les familles cherchant des divertissements variés pour des soirées cinéma à la maison. Les foyers multiculturels où plusieurs traditions coexistent trouvent chez Netflix une opportunité de découvrir et partager des films indiens.

- Age: 30-50 ans

- Localisation: Tout le territoire français.

5. Curieux et néophytes:

- Description: Ceux qui ont peu ou pas de connaissances préalables sur le cinéma indien mais sont curieux de découvrir de nouvelles cultures à travers les films. Ils sont ouverts à explorer différents genres et styles.

- Age: 18-45 ans

- Localisation: Majoritairement en milieu urbain.

3.4 Comportement et besoin de consommation

1. Préférence pour le format physique:

Bien que le streaming soit populaire, une partie de notre public cible préfère posséder des copies physiques de leurs films préférés pour des raisons de collection, qualité d'image, et contenu additionnel (comme les bonus DVD).

2. Accessibilité et commodité:

Le public cible apprécie la commodité d'un site e-commerce où ils peuvent facilement trouver, commander et recevoir leurs films favoris chez eux.

3. Engagement et communauté :

Les utilisateurs aiment être informés des nouveautés, lire des critiques et participer à des discussions autour des films via le blog et les commentaires.

En ciblant ces segments, Netflix se positionne comme la destination incontournable pour tous ceux qui souhaitent explorer ou approfondir leur connaissance du cinéma indien.

04 – Gestion du Projet

4.1 Outils de travail collaboratifs choisis

1. Discord:

Utilisé comme principal outil de communication interne, Discord permet des échanges fluides et rapides entre les membres de l'équipe. Il offre des fonctionnalités de messagerie instantanée, de discussion vocale et de partage d'écran, favorisant ainsi la collaboration en temps réel. Les différents canaux permettent de structurer les discussions par thématiques (développement, design, marketing, etc.).

2. Git:

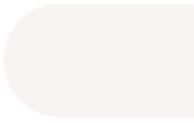
Git est l'outil choisi pour le contrôle de version. Il permet de gérer les modifications du code source, de collaborer efficacement sur le même projet et de suivre l'historique des changements. L'utilisation de plateformes comme GitHub ou GitLab facilite les revues de code, la gestion des branches et la fusion des contributions des différents développeurs.

3. Trello:

Trello est utilisé pour la gestion de projet, offrant une vue d'ensemble sur les tâches à réaliser, en cours et terminées. Grâce à son système de cartes et de tableaux, chaque membre de l'équipe peut voir les priorités, les échéances et l'état d'avancement du projet. Il facilite la planification, l'assignation des tâches et le suivi des progrès.

4. Zoom:

Pour les réunions hebdomadaires, les sessions de brainstorming et les démonstrations de projets, Zoom est privilégié pour ses fonctionnalités de visioconférence de haute qualité. Il permet d'organiser des réunions en ligne avec des fonctionnalités telles que le partage d'écran, les salles de sous-groupes et l'enregistrement des sessions pour une consultation ultérieure.



4.2 Rôles des intervenants du projet

1. Chef de projet:

Responsable de la coordination générale du projet, du suivi des échéances, de la gestion des ressources et de la communication entre les différents intervenants.

2. Intégrateur:

Chargé de l'assemblage des pages web en utilisant HTML, CSS et JavaScript. Assure la cohérence visuelle et fonctionnelle des maquettes fournies par le webdesigner.

3. Développeur front-end:

Responsable de la mise en œuvre des fonctionnalités interactives sur le site, utilisant JavaScript pour dynamiser l'interface utilisateur et intégrer les services de TMDB.

4. Développeur back-end:

Spécialiste en PHP, il s'occupe de la logique serveur, de la gestion des bases de données, de l'authentification des utilisateurs et du traitement des commandes.

5. Testeur QA (Quality Assurance):

Garantit la qualité du site en effectuant des tests rigoureux pour identifier et corriger les bugs, assurer la performance et vérifier la conformité aux spécifications.

6. Spécialiste de l'accessibilité numérique:

Veille à ce que le site soit accessible à tous, y compris aux personnes en situation de handicap, en suivant les normes et les meilleures pratiques d'accessibilité web.

7. Expert(e) en sécurité informatique:

Assure la protection des données des utilisateurs et la sécurité des transactions en ligne, en mettant en place des mesures de sécurité robustes.

8. Spécialiste de l'éco-conception:

Intègre des pratiques durables dans le développement du site pour minimiser son impact environnemental, comme l'optimisation du code et la réduction de la consommation d'énergie des serveurs.

9. UX designer (responsable de l'expérience utilisateur):

Conçoit l'architecture de l'information et les parcours utilisateur pour offrir une navigation fluide et intuitive. Il réalise des prototypes et des tests utilisateurs pour valider ses propositions.

10. Community manager / Webmarketeur:

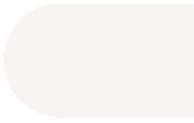
Développe et anime la communauté autour de Netflix sur les réseaux sociaux, gère les campagnes de marketing en ligne et assure la visibilité du site.

11. Expert(e) SEO:

Optimise le site pour les moteurs de recherche afin d'améliorer son référencement et d'attirer un maximum de trafic organique.

12. Webdesigner:

Crée les éléments visuels du site (maquettes, logos, bannières) en respectant l'identité graphique de Netflix.

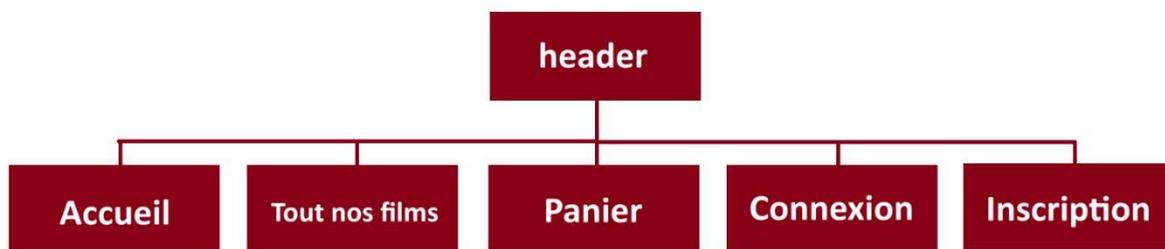


05 – Spécifications fonctionnelles

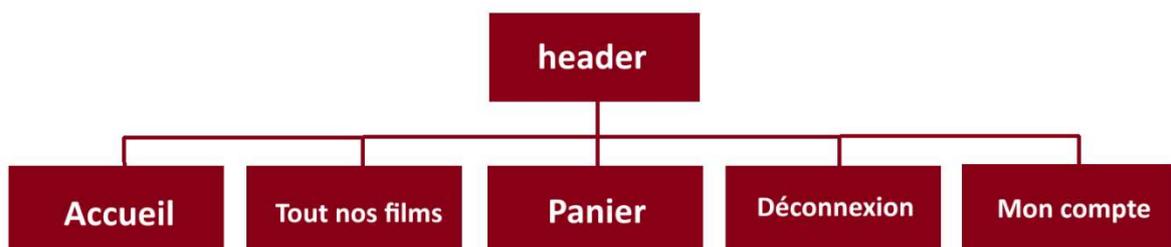
5.1 L'arborescence

L'arborescence est un outil de visualisation et d'organisation très utile, car elle permet de structurer les informations de manière logique et hiérarchique, facilitant ainsi la compréhension et la navigation.

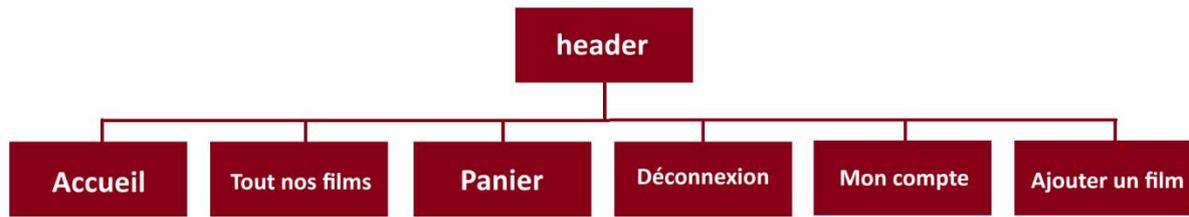
1. header visiteur :



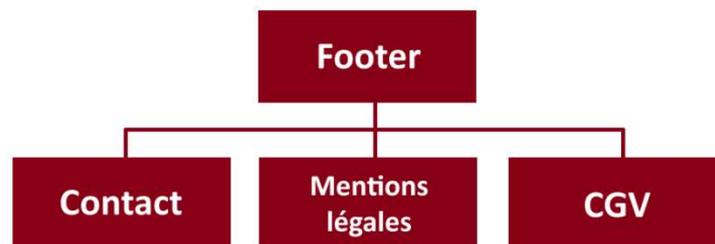
2. header client connecter:

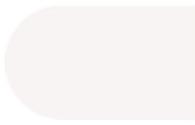


3. Header administrateur:



4. Footer:





5.2 L'accès aux pages

1. Pages du site disponible pour **tout le monde** :

Accueil : La page d'accueil contient deux sections :

- Les 5 derniers films ajoutés sur notre site,
- Les 5 films les plus visités sur notre site.

Tous nos films : Cette page reprend tous les films du site, que l'utilisateur peut trier à sa guise.

Panier : le panier reste accessible même si l'utilisateur n'est pas connecté afin de l'inciter à créer un compte et ajouter des produits au panier.

Mentions légales : Page essentiellement composée de paragraphes de texte contenant toutes les informations légales concernant l'éditeur du site web.

Conditions générales de vente (CGV) : Page essentiellement composée de paragraphes de texte afin de fournir au consommateur toutes les informations nécessaires avant de passer commande.

2. Pages accessibles seulement si **l'utilisateur n'est pas connecté** :

Inscription : Page permettant aux nouveaux utilisateurs de créer un compte sur le site pour accéder à des fonctionnalités personnalisées et gérer leurs commandes. Les informations demandées sont :

- Nom
- Prénom
- Date de naissance
- Email
- Mot de passe.

Login : Page permettant aux utilisateurs de se connecter à leur compte pour accéder à des fonctionnalités supplémentaires et à leur compte. Pour se connecter, deux informations sont nécessaires :

- Email
- Mot de passe

Pages accessibles seulement si l'utilisateur est connecté :

Déconnexion : Lien permettant aux utilisateurs connectés de se déconnecter de leur compte.

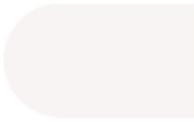
Mon compte : Page permettant aux utilisateurs connectés de gérer leur profil, voir leurs commandes passées, et modifier leurs informations personnelles.

Ajouter une adresse : Lien permettant aux utilisateurs connectés d'ajouter une adresse de livraison à leur compte.

3. Page accessible seulement aux administrateurs :

Ajouter un film : cette page est accessible uniquement aux administrateurs afin d'ajouter des films dans la base de données. Les informations nécessaires pour une fiche complète sont :

- L'identifiant TMDB,
- L'identifiant IMDB,
- Langue du film,
- Le titre du film en français,
- Le slug,
- Le titre original du film,
- Le synopsis,
- La date de sortie,
- La durée,
- La note moyenne,
- Nombre de vote,
- Les acteurs, réalisateurs, et producteurs ayant participé au film,
- Les genres auxquels appartient le film,
- Le trailer (YouTube),
- L'affiche du film (poster),
- La bannière du film,
- Les informations de collection s'ils existent,
- Et le prix.



5.3 Parcours de l'utilisateur

Arrivée sur la page d'accueil (version invité)

Lorsqu'un utilisateur arrive sur la page d'accueil de notre site Netflix en tant qu'invité, il est immédiatement accueilli par une interface attrayante et intuitive. Voici les étapes détaillées du parcours utilisateur :

1. Consultation de la page d'accueil :

L'utilisateur voit en premier lieu une section présentant les 5 derniers films ajoutés sur notre site. Chaque film est accompagné de son affiche et de son titre.

En faisant défiler la page, l'utilisateur découvre une autre section dédiée aux 5 films les plus visités sur notre site, également affichés avec leur affiche et leur titre.

2. Sélection d'un film :

Intrigué par l'une des affiches ou titres, l'utilisateur clique sur le film de son choix pour accéder à la page de détails du film.

3. Consultation de la fiche du film :

Sur la page de détails du film, l'utilisateur peut consulter des informations complètes sur le film, telles que le synopsis, les acteurs, la durée, la date de sortie et d'autres détails pertinents.

Une grande affiche du film est également visible, accompagnée de critiques et de commentaires d'autres utilisateurs.

4. Message incitatif pour connexion :

Lorsque le visiteur n'est pas connecté, celui-ci voit apparaître un message indiquant qu'il doit être connecté pour pouvoir ajouter des articles au panier.

Ce message est conçu pour encourager l'utilisateur à se connecter ou à s'inscrire.

Ce parcours utilisateur est optimisé pour maximiser l'intérêt et l'engagement, tout en dirigeant subtilement les invités vers la création d'un compte pour bénéficier de toutes les fonctionnalités du site.

5.4 Création d'un compte client

Lorsqu'un utilisateur clique sur « S'inscrire », il est invité à remplir un formulaire avec plusieurs champs obligatoires.

Si l'utilisateur ne remplit pas tous les champs, un message le lui indiquera grâce à un message d'erreur. En revanche, si tous les champs sont correctement remplis, une fois le formulaire validé, les informations sont envoyées à la base de données. Les mots de passe sont stockés de manière hachée et sécurisée.

Une fois l'inscription réussie, l'utilisateur est redirigé vers la page de connexion de la page d'accueil.

Ensuite, Une fois que l'utilisateur sera connecté, il sera renvoyé vers la page d'accueil.

Une fois connecté :

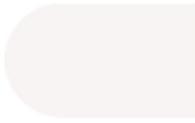
Lorsque l'utilisateur est connecté, les rubriques « S'inscrire » et « Se connecter » disparaissent de la barre de menu et sont remplacées par de nouvelles rubriques adaptées à son statut.

Pour les clients, les rubriques sont « Mon compte » et « Déconnexion ». En outre, un message de bienvenue « Bienvenue » suivi du prénom de l'utilisateur ou du pseudonyme de l'internaute (pour les clients non-professionnels) s'affiche au-dessus du menu.

Si le client clique sur « Déconnexion » dans le menu déroulant, il sera déconnecté du site et redirigé vers la page d'accueil. Les rubriques « S'inscrire » et « Se connecter » réapparaîtront alors, remplaçant celles proposées à l'utilisateur connecté.

Pour se reconnecter, l'internaute devra passer par la page « Se connecter » et entrer à nouveau ses identifiants de compte.

Tant que l'utilisateur n'a pas cliqué sur « Déconnexion » (ou n'a pas effacé les cookies et données de sites dans les préférences de son navigateur), il restera sur la version connectée du site web, quelle que soit la page qu'il consulte. Sur cette version connectée, l'utilisateur a accès à des pages supplémentaires qui sont inaccessibles aux invités, comme détaillé ci-dessous.



Page « Mon Compte »

La page « Mon compte » reprend deux rubriques :

- Mes commandes
- Mes adresses de livraison

Elle permet aux clients de consulter leurs historiques de commande, ainsi que leurs adresses de livraisons.

5.5 Maquettage



Nous avons effectué le processus de maquettage de notre application avec l'outil de conception Figma .

Nous avons choisi une approche "Mobile First" pour notre application, en raison de la tendance croissante des utilisateurs à accéder aux services en ligne via leurs smartphones.

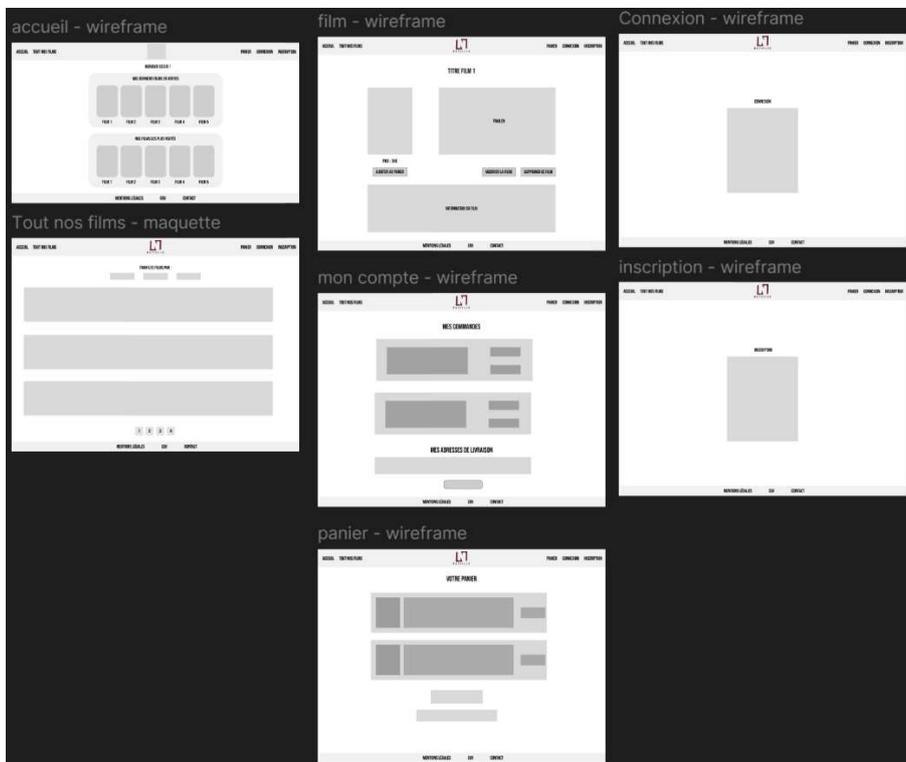
Cette stratégie a pour objectif d'optimiser l'accessibilité de notre application, ainsi que son référencement SEO, en permettant aux utilisateurs de naviguer facilement sur notre plateforme à partir de leur appareil mobile.

1. Wireframes

Le wireframe est une représentation visuelle basique de la structure et de la disposition des différents éléments sur une page web. Il s'agit de la première étape du processus de maquettage et permet de planifier et de définir l'architecture globale du site. Le wireframe doit être simple et clair, avec un minimum de détails, sans image ,sans couleur sans typographie.



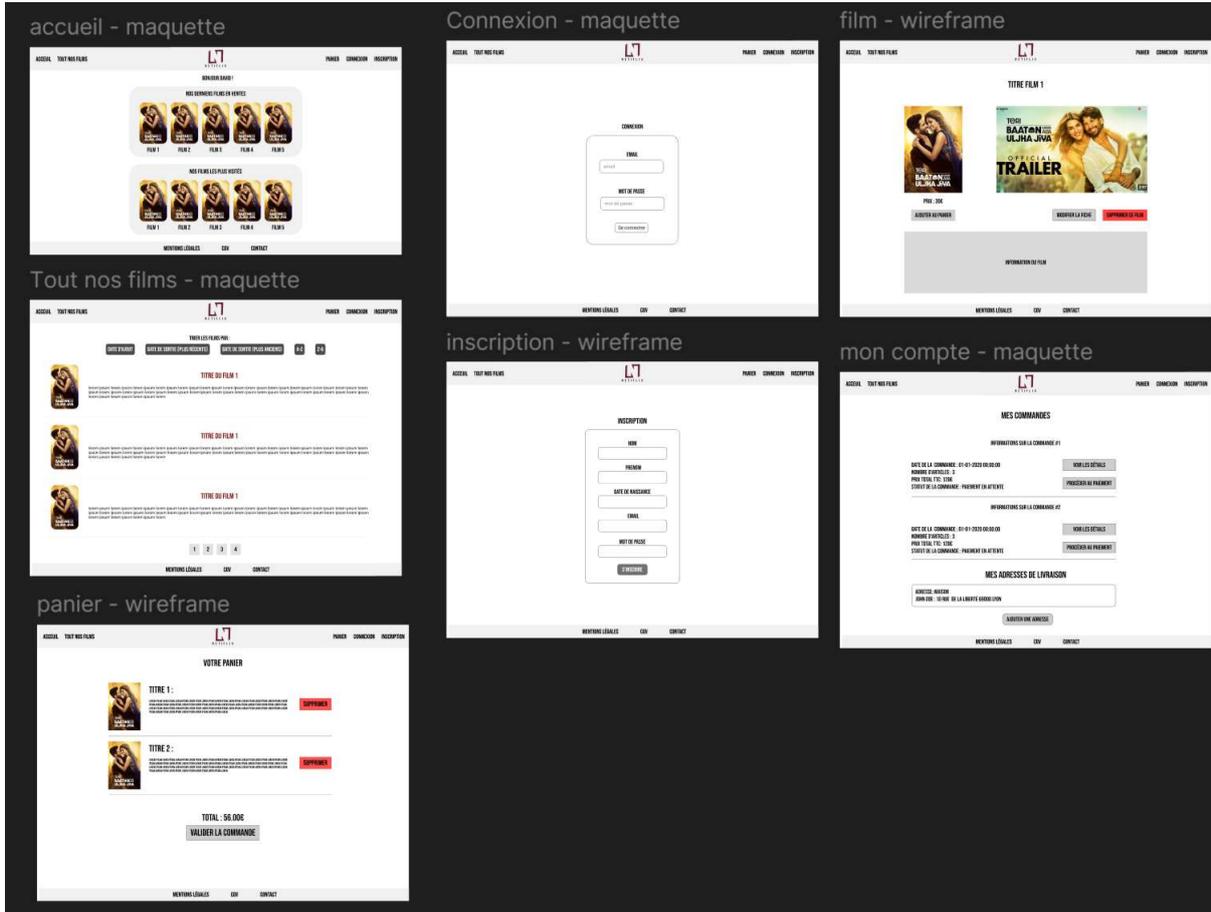
Extrait du wireframe mobile



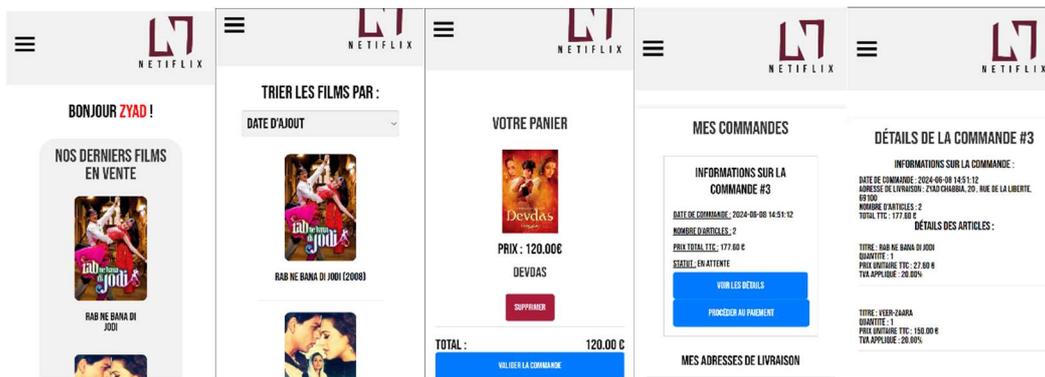
Extrait du wireframe desktop

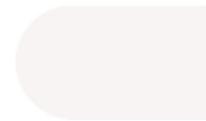


2. Maquettage desktop



4. Rendu final responsive





06 – Spécifications techniques

6.1 Les langages utilisés

Pour réaliser ces objectifs, Netflix s'appuiera sur un ensemble de technologies modernes et performantes



1. HTML – CSS :

Utilisés pour la structure et le style des pages web. HTML (HyperText Markup Language) assurera la base des pages, tandis que CSS (Cascading Style Sheets) permettra de créer des designs attrayants et responsive, garantissant une expérience utilisateur optimale sur tous les appareils.

2. JavaScript:

Employé pour la dynamique des pages et les interactions utilisateur. JavaScript sera notamment utilisé pour récupérer les données des films grâce à l'API de TMDb (The Movie Database) et remplir automatiquement un formulaire d'ajout, simplifiant ainsi le processus de gestion des contenus.



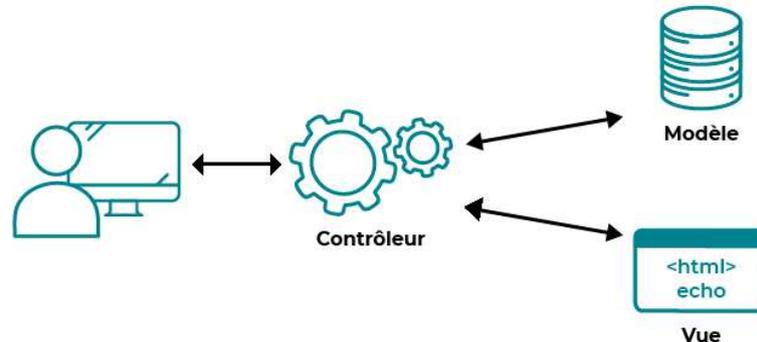
3. PHP:

Langage de programmation utilisé pour le développement back-end du site. PHP assurera la gestion des utilisateurs, l'administration des films, le traitement des commandes, et l'intégration avec la base de données.

6. SQL :

Enfin, l'utilisation de SQL sera essentielle pour gérer, stocker et manipuler les données, ainsi que pour effectuer des requêtes. Le SQL est très puissant grâce à son système de jointures, permettant des requêtes sur plusieurs tables, et offre un filtrage précis avec la commande « WHERE ». Nous créerons notre base de données MySQL via l'application phpMyAdmin.

6.2 L'architecture MVC



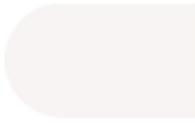
Nous avons décidé de construire notre site en utilisant une architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur). Cette approche permet une séparation claire des responsabilités entre la logique métier, l'affichage et les données, facilitant ainsi le travail des différents développeurs. De plus, le MVC offrira une vue d'ensemble du projet, rendant le débogage plus simple et plus rapide grâce à une meilleure lisibilité.

L'architecture MVC consiste à découper son code pour qu'il appartienne à l'une des trois composantes du MVC. Lorsque l'on crée une nouvelle classe ou un nouveau fichier, on doit donc savoir à quelle composante il appartient :

- **Modèle** : contient les données de l'application. Par exemple, les utilisateurs, les films, les adresses, les commandes...
- **Vue** : contient principalement du code html et CSS qui permet l'affichage des données,
- **Contrôleur** : c'est le "lien" entre la vue et le modèle, et l'utilisateur. C'est lui qui gère également la logique de l'application. Le contrôleur permet de réagir aux interactions de l'utilisateur et de lui présenter les données en fonction de ce qu'il demande, et de ses droits d'accès.

La POO :

Nous avons également opté pour la programmation orientée objet (POO) en raison de ses nombreux avantages. Les classes réutilisables permettront de réduire la répétition de code, simplifiant ainsi notre base de code et augmentant l'efficacité des développeurs. La POO apporte également de la cohérence et de la clarté au projet, chaque classe représentant des entités réelles comme des clients ou des produits. En outre, l'encapsulation nous permettra de protéger certaines propriétés en les rendant privées, ce qui est crucial pour la sécurité de notre site.



6.3 CRUD

C (Create)

La fonctionnalité "Create" permet d'ajouter de nouvelles données dans la base de données du site. Pour notre site Netflix, cela se traduit par deux principales opérations.

D'une part, les administrateurs peuvent ajouter de nouveaux films à la base de données grâce à un formulaire dédié. Ce formulaire est particulièrement performant car il récupère automatiquement les informations des films depuis l'API The Movie Database (TMDb) en fonction de l'identifiant du film fourni. Cela garantit que les informations ajoutées sont précises et complètes, tout en réduisant le temps nécessaire pour ajouter un nouveau film.

D'autre part, les clients peuvent s'inscrire sur le site en remplissant un formulaire d'inscription. Ce formulaire requiert plusieurs champs obligatoires, remplis par l'utilisateur. Si les champs sont remplis correctement, les informations sont insérées dans la base de données, avec les mots de passe stockés de manière hachée pour assurer la sécurité des données des utilisateurs.

R (Read)

La fonctionnalité "Read" est essentielle pour récupérer et afficher les données stockées dans la base de données. Sur la page d'accueil, nous affichons les cinq derniers films ajoutés ainsi que les cinq films les plus visités. Ces informations sont récupérées directement depuis la base de données, offrant aux utilisateurs un aperçu des films les plus récents et les plus populaires.

La page "Tous nos films" permet aux utilisateurs de voir l'ensemble des films disponibles sur le site. Les utilisateurs peuvent trier ces films en utilisant différentes requêtes dynamiques, leur permettant de trouver facilement les films qu'ils souhaitent regarder.

En outre, la page "Mon compte" permet aux utilisateurs connectés de récupérer leurs commandes passées, les détails de chaque commande particulière, et leurs adresses de livraison. Cela offre une vue complète et personnalisée de leurs interactions avec le site.

U (Update)

La fonctionnalité "Update" permet la modification des informations existantes dans la base de données. Pour les films, un formulaire de modification a été ajouté afin de permettre aux administrateurs de mettre à jour les informations d'un film. Cela peut inclure des modifications telles que le titre du film, le synopsis, la date de sortie, ou tout autre détail pertinent. Cette fonctionnalité assure que les informations sur le site sont toujours à jour et correctes.

D (Delete)

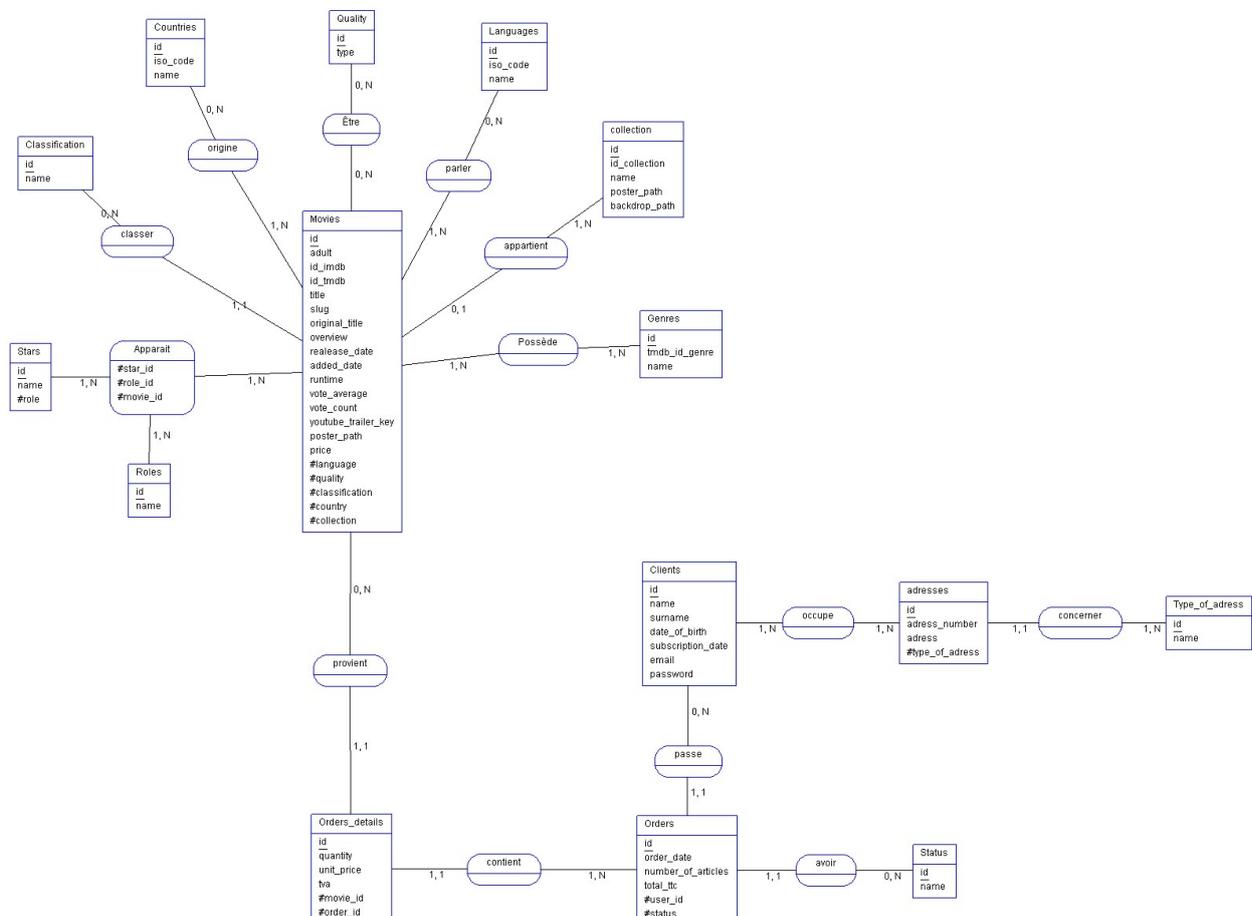
La fonctionnalité "Delete" permet de supprimer des données de la base de données. Pour les films, il est possible de supprimer un film qui a été ajouté précédemment. Un bouton de suppression a été ajouté à la fiche de chaque film, permettant aux administrateurs de supprimer facilement un film de la base de données si nécessaire. Cette fonctionnalité est cruciale pour maintenir la pertinence et la qualité des informations disponibles sur le site.

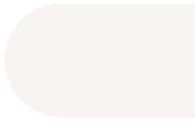
En intégrant ces fonctionnalités CRUD, notre site Netflix offre une gestion complète et efficace des données, permettant aux administrateurs de maintenir un catalogue de films à jour et aux utilisateurs d'interagir de manière fluide avec le site.

6.4 Le Modèle Conceptuel de Données (MCD)

Le MCD permet d'établir une représentation claire des données en identifiant les entités et leurs propriétés. Les relations sont décrites par des verbes d'action, caractérisant la relation entre les entités.

Elles sont associées à des cardinalités qui indiquent le nombre minimum et maximum de liens entre 2 entités avec 3 valeurs typiques : 0, 1 et n (plusieurs).





07 – Contraintes techniques

7.1 Compatibilité avec les navigateurs

Le site web devra être compatible avec les navigateurs Google Chrome, Firefox, Safari, Opera, Internet Explorer et Edge.

7.2 sécurité

De nos jours, la cybersécurité revêt une importance capitale. Les attaques informatiques sont non seulement de plus en plus fréquentes, mais elles gagnent en sophistication, entraînant des préjudices financiers et opérationnels considérables.

Afin de contrer ce type de menace, il est impératif de maintenir une veille active afin de prévenir ou limiter ces attaques. Les sites internet doit donc répondre au minimum :

- Sécuriser le site en utilisant un certificat SSL.
- mots de passe Hacher et sécuriser,
- Se prémunir contre les vulnérabilités XSS,
- les injections SQL
- et les attaques CSRF.

7.3 Accessibilité

Le site web devra respecter les Règles pour l'accessibilité des contenus web (WCAG).

Contraste des couleurs : Le contraste entre les couleurs de premier plan et d'arrière-plan devra satisfaire au minimum au niveau de conformité AA. Le site <https://colorable.jxnblk.com/> sera régulièrement utilisé pour nous assurer de cela.

Descriptions d'images : Chaque image devra posséder un attribut alt contenant une description claire et précise de ce qui est représenté.

Lisibilité des textes : Les polices, titres et paragraphes de texte devront toujours rester parfaitement lisibles. Les textes ne devront pas être justifiés.

Accessibilité au clavier : Les fonctionnalités du site devront être accessibles au clavier et les pièges au clavier devront être évités.

Éléments visuels sûrs : Les flashes et autres éléments pouvant provoquer des crises d'épilepsie devront être bannis.

Captchas : Nous avons décidé de ne pas utiliser de Captchas car leur présence bloque l'accès de nombreux sites web aux personnes malvoyantes et aveugles.

Choix des polices : Le choix des polices d'écriture devra être restreint à un maximum de deux polices : une pour les titres et une autre pour le texte. Nous avons choisi les polices Poiret One pour le logo, les titres et les sous-titres, et Verdana pour le reste du texte.

Titres des liens : Les titres des liens devront être clairs et explicites.

Acronymes et abréviations : Les abréviations, sigles et acronymes devront être évités ou expliqués, sauf lorsqu'ils font partie de la langue courante (exemple : QR code).

Réduction des anglicismes : Les anglicismes devront être réduits au strict minimum pour faciliter la compréhension par les utilisateurs de lecteurs d'écran comme Read Aloud. Les mots étrangers peuvent être mal prononcés et devenir incompréhensibles.

Boutons d'action : Par souci de simplicité pour les personnes malvoyantes, les boutons « Valider » seront mis en vert et « Supprimer le compte » en rouge.

7.4 Éco-conception

Notre approche éco-conception sera guidée par la philosophie du « Less is more » (« moins, c'est mieux »).

Optimisation des images : Nous veillerons à optimiser la taille des images, y compris en les compressant si nécessaire, afin de ne pas ralentir le chargement des pages et de ne pas alourdir le site inutilement.

Design épuré : Le design du site sera simplifié au maximum pour garantir une interface claire et fonctionnelle.

Code allégé : Le code sera allégé en éliminant toute redondance et en appliquant le principe DRY (« Don't Repeat Yourself »).

Plugins et bibliothèques : Nous n'installerons des plugins et bibliothèques que s'ils apportent une réelle valeur ajoutée au projet.

Utilité des pages : Chaque page du site devra avoir une utilité précise, sans contenu superflu.

Hébergement durable : Les données du site seront hébergées dans un data center local alimenté par des énergies renouvelables.

Cookies et traceurs : L'utilisation des cookies et traceurs sera limitée au strict minimum nécessaire.

Technologies récentes : Nous utiliserons les technologies les plus récentes pour garantir efficacité et performance.

Le menu burger a été fait en suivant le tuto du site [codeur.com](https://www.codeur.com/tuto/css/menu-burger-html-css/) : <https://www.codeur.com/tuto/css/menu-burger-html-css/>



7.5 SEO

Pour améliorer le positionnement du site dans les résultats des moteurs de recherche, une stratégie de référencement naturel sera mise en place. Voici les mesures envisagées :

Liens externes : Nous ajouterons des liens vers d'autres sites web pour enrichir notre contenu et renforcer notre crédibilité.

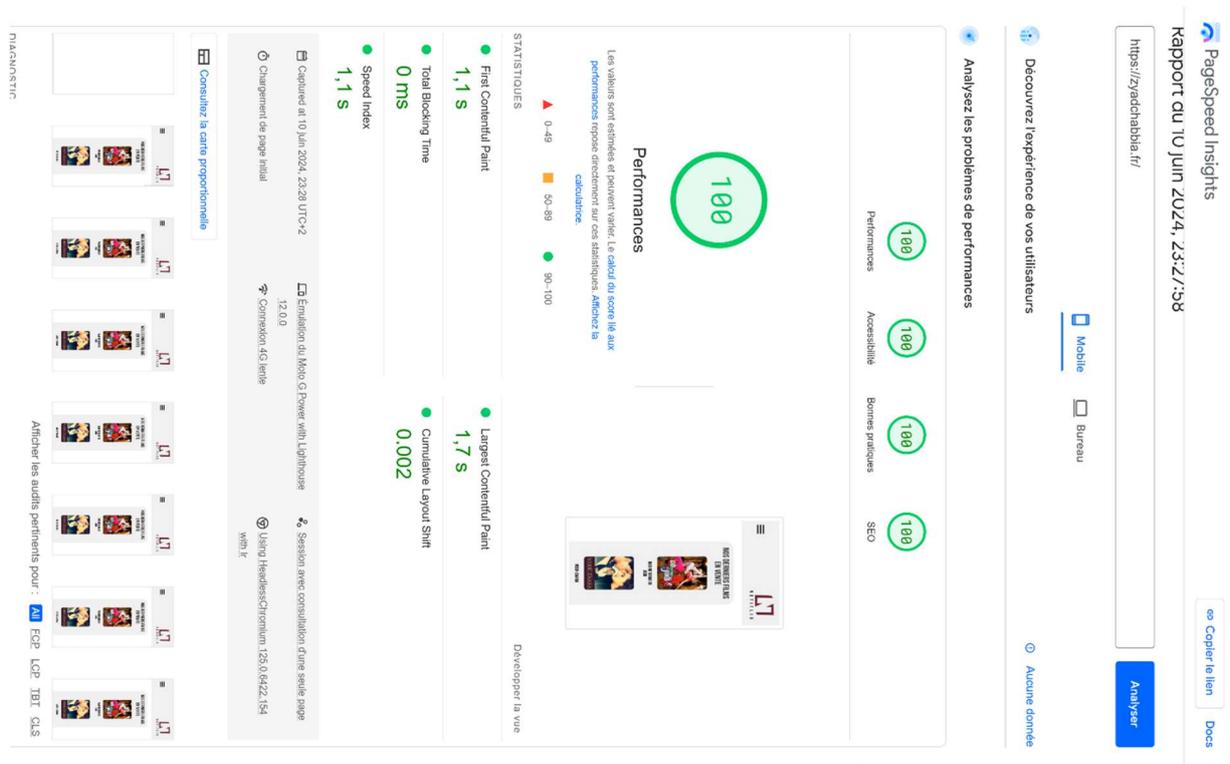
Titres de page : Chaque page aura un titre bien défini placé dans une balise <title>.

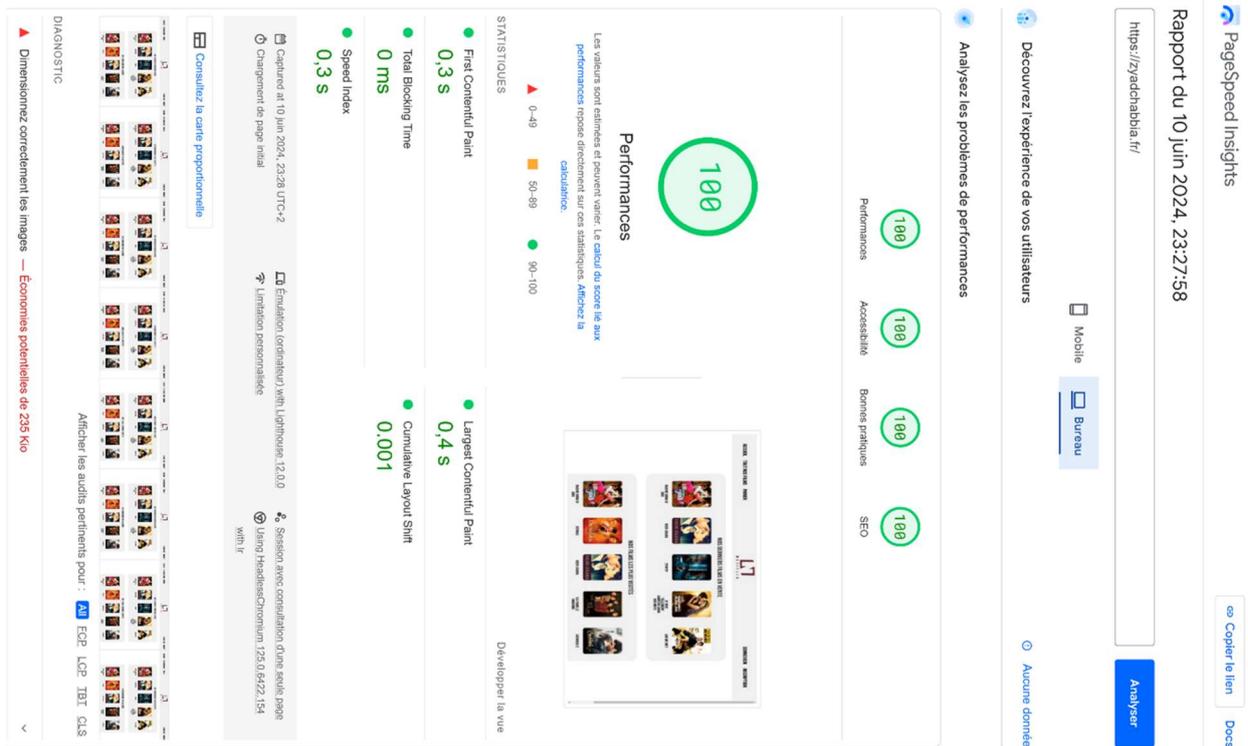
Balises heading : Les balises heading seront utilisées de manière appropriée pour respecter la hiérarchie et structurer le contenu.

Maillage interne : Nous créerons un réseau de liens internes pour connecter les pages entre elles, améliorant ainsi la navigation et le flux de « jus SEO ».

Contenus originaux : Nous privilégierons des contenus uniques et originaux, évitant le « duplicate content » qui pénalise le référencement.

Meta descriptions : Les balises meta description seront optimisées pour fournir aux internautes un aperçu pertinent du contenu, visible dans les résultats des moteurs de recherche. Bien que la meta description n'agisse pas directement sur le SEO, elle vise à augmenter le taux de clic, ce qui améliore indirectement le référencement.





7.6 Expérience de navigation

Design responsive : Le design du site doit être adaptable à tous les supports, qu'il s'agisse de mobiles, tablettes, ou ordinateurs.

Clarté du contenu : L'utilisateur doit comprendre en un coup d'œil le sujet du site et les informations disponibles.

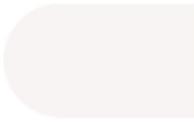
Navigation intuitive : La navigation doit être simple et intuitive, avec des rubriques clairement nommées et pertinentes. Chaque page (sauf les mentions légales et les CGV) doit inclure des liens vers d'autres pages pour une navigation fluide.

Mise en page aérée : Le site doit avoir une mise en page aérée pour être ergonomique, agréable et facile à consulter.

Textes accessibles : Les textes doivent être clairs, accrocheurs, en rapport avec l'activité de l'entreprise, et accessibles à tous. Les termes techniques spécifiques au secteur doivent être expliqués.

Paragraphes courts : Les paragraphes doivent être concis pour ne pas décourager l'utilisateur, et le contenu doit être illustré avec des images pertinentes.

Informations facilement accessibles : L'utilisateur doit pouvoir trouver facilement les conditions générales de vente, les mentions légales, l'adresse e-mail de l'entreprise, ainsi que les coordonnées de l'éditeur du site web.



7.7 Mise en conformité avec le RGPD

Le Règlement général sur la protection des données (RGPD), en vigueur depuis le 25 mai 2018, s'applique à tous les pays de l'Union européenne et impose diverses obligations aux développeurs pour mieux protéger les données personnelles des utilisateurs.

Privacy by Design : Ce principe exige que les obligations du RGPD soient intégrées dès la phase de conception du site web. Cela permet de garantir une protection maximale des données des utilisateurs dès le départ, évitant ainsi des modifications compliquées par la suite.

Consentement de l'utilisateur : Les données personnelles ne peuvent être collectées qu'avec le consentement explicite de l'utilisateur.

Cookies et traceurs : Leur dépôt ne pourra se faire qu'avec l'accord de l'utilisateur.

Collecte minimale de données : Seules les données strictement nécessaires au bon fonctionnement du site et aux actions marketing seront collectées.

Sécurité des données : Les données collectées doivent être stockées de manière sécurisée.

Droits des utilisateurs : Les utilisateurs doivent pouvoir accéder à leurs données à tout moment et demander leur suppression définitive.

Durée de conservation des données : Les données ne peuvent être conservées indéfiniment. Il faut pouvoir justifier les durées de conservation pour chaque type de données.

Sécurisation des mots de passe : Les mots de passe doivent être hachés et sécurisés, jamais stockés en clair.

Notification en cas de piratage : En cas de piratage, les utilisateurs concernés doivent être informés rapidement que leurs données personnelles peuvent avoir été compromises.

Registre des activités de traitement : Un registre doit être tenu à jour pour consigner toutes les activités liées au traitement des données personnelles collectées.

7.8 Mise en conformité avec le DSA

Le Digital Services Act (DSA), en vigueur depuis le 25 août 2023, s'applique à tous les pays de l'Union européenne. Il concerne désormais toutes les plateformes depuis le 17 février 2024. Il est donc essentiel de se conformer à ces règles dès la conception initiale du site, suivant le principe du "Privacy by Design" issu du RGPD.

Profilage algorithmique : Les algorithmes de profilage, initialement appliqués aux réseaux sociaux avant d'être étendus au site web et aux newsletters (à partir de la version 3), ne devront pas cibler les individus en fonction de leur religion, orientation sexuelle, opinions politiques ou origine ethnique.

Transparence des contenus : Pour tout contenu généré par des algorithmes de profilage, l'utilisateur doit être informé de la raison de la suggestion (par exemple, en fonction de l'âge, de la localisation géographique, des centres d'intérêt, etc.). Cette information doit être facilement et rapidement accessible, en quelques clics seulement.

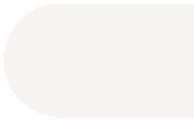
Option sans profilage : Les utilisateurs doivent pouvoir accéder à une version du site sans aucun algorithme de profilage.

Registre des utilisateurs : Un registre doit être maintenu à jour pour consigner le nombre d'utilisateurs mensuels, prêt à être communiqué lorsque la loi s'étendra à des entreprises plus petites.

Signalement de contenu : Un bouton "Signaler ce commentaire" sera placé sous chaque commentaire du blog, permettant de signaler du contenu illicite à la plateforme Pharos. Le commentaire signalé sera temporairement bloqué (invisible) par le modérateur en attendant la décision de Pharos. Si le commentaire est jugé non conforme, il sera supprimé définitivement; sinon, il sera rétabli.

Modération des profils : Le modérateur doit s'assurer que les photos de profil téléchargées par les utilisateurs sont conformes aux bonnes mœurs, sans caractère haineux, diffamatoire ou répréhensible, et respectent les principes du RGPD.

Gestion des réclamations : L'entreprise doit être en mesure de fournir des explications et de répondre à toute réclamation d'utilisateurs dont le compte a été suspendu ou supprimé.



08 – Contraintes non techniques

8.1 Budget

Nous avons une enveloppe budgétaire de **15 000€** à ne pas dépasser:

- Hébergement et location d'un nom de domaine :

- Hébergement (serveur partagé) : 20€ TTC par mois (240€ par an)
- Location d'un nom de domaine en .FR : 5€ TTC par mois (60€ par an)

- Campagne de référencement payant (SEA) :

- Google Ads : 150€ TTC par mois

- Campagnes de publicité en ligne (SMO) :

- Publicités Meta (Facebook) : 100€ TTC par mois
- LinkedIn Ads : 50€ TTC par mois

- Paiement des intervenants (estimations mensuelles) :

- Chef de projet : 1 500€ net
- Intégrateur : 1 000€ net
- Développeur front-end : 1 200€ net
- Développeur back-end : 1 200€ net
- Testeur QA (Quality Assurance) : 1 000€ net
- Spécialiste de l'accessibilité numérique : 1 000€ net
- Expert en sécurité informatique : 1 200€ net
- Spécialiste de l'éco-conception : 1 000€ net
- UX designer (responsable de l'expérience utilisateur) : 1 200€ net
- Rédacteur web : 1 000€ net
- Community manager / webmarketeur : 1 000€ net
- Expert SEO : 1 000€ net
- Webdesigner : 1 000€ net

Budget total mensuel : **12 720€** (< 15 000€)

8.2 Délais

Date limite pour la livraison du site web : **26 juin 2024**.

8.3 Rétroplanning :

Voici le rétroplanning ajusté pour que les tests QA soient terminés une semaine avant la date de livraison prévue pour le 26 juin 2024, en tenant compte du début du projet en janvier 2024 et de sa fin le 21 juin 2024 :

	<i>Date de début</i>	<i>Date de fin</i>
Chef de projet:		
Construction de l'arborescence du site	15 janvier 2024	17 janvier 2024
Élaboration du business plan	15 janvier 2024	28 janvier 2024
Supervision du travail des équipes	29 janvier 2024	10 avril 2024
Intégrateur		
Intégration des maquettes en HTML/CSS	1 mars 2024	16 mars 2024
Développeur front-end		
Dynamisation du site et animations	17 mars 2024	6 avril 2024
Développeur back-end		
Création de la base de données SQL	15 janvier 2024	16 janvier 2024
Élaboration de l'architecture MVC	17 janvier 2024	18 janvier 2024
Gestion des routes	19 janvier 2024	22 janvier 2024
Mise en place du CRUD	19 janvier 2024	11 février 2024
Gestion des requêtes SQL	19 janvier 2024	11 février 2024
Hachage des mots de passe	19 janvier 2024	27 janvier 2024
Expert en sécurité informatique		
Protection contre les attaques CSRF, injections SQL et failles XSS	19 janvier 2024	11 février 2024
Tests de sécurité du site	12 février 2024	29 février 2024
Tests RGPD	3 mars 2024	20 mars 2024
Test final de sécurité et RGPD	21 mars 2024	28 mars 2024
Webdesigner		
Conception du logo de la marque	15 janvier 2024	19 janvier 2024
Élaboration de la charte graphique	20 janvier 2024	27 janvier 2024
Construction des maquettes des pages du site	28 janvier 2024	22 février 2024



UX designer		
Amélioration de l'ergonomie du site	2 avril 2024	20 avril 2024
Test final de l'ergonomie du site	21 avril 2024	28 avril 2024
Community manager / webmarketeur		
Construction du plan d'action webmarketing	15 janvier 2024	20 janvier 2024
Mise en place d'un calendrier de publication	21 janvier 2024	7 février 2024
Choix des mots-clés mis en avant sur Google Ads	8 février 2024	22 février 2024
Expert SEO		
Optimisation du référencement naturel	2 avril 2024	20 avril 2024
Test final du SEO du site	21 avril 2024	28 avril 2024
Spécialiste de l'accessibilité numérique		
Amélioration de l'accessibilité du site	2 avril 2024	20 avril 2024
Test final de l'accessibilité du site	21 avril 2024	28 avril 2024
Spécialiste de l'éco-conception		
Réduction de l'empreinte carbone du site	2 avril 2024	20 avril 2024
Test final de l'impact environnemental du site	21 avril 2024	28 avril 2024
Testeur QA		
Tests unitaires, d'intégration et de non-régression	9 mai 2024	30 mai 2024
Test d'acceptation avant lancement du site	31 mai 2024	7 juin 2024

09 – Evolution du projet

Version2:

- Les films pourront être trier par genre,
- et le nom des acteurs sera cliquable afin d'afficher tout les films dont un acteur à jouer dedans,
- une barre de recherche sera également ajoutée afin de rechercher un film avec son titre.

10 – Veille technologique et sécurité

Afin d'explorer de nouvelles technologies et d'approfondir mes connaissances, il est impératif pour un développeur de mener une veille active. Au-delà des diverses ressources documentaires officielles existantes, de nombreux sites internet offrent la possibilité de consolider nos acquis.

En tant que développeur, je demeure attentif aux informations suivantes :

- Les nouvelles versions des langages utilisés ;
- Les explications techniques détaillées ;
- Le visionnage de vidéos instructives ;
- L'écoute de podcasts spécialisés.

La protection des données personnelles requiert une approche préventive. Afin de prévenir la violation des données personnelles, il est recommandé de maintenir une mise à jour régulière des systèmes informatiques.

Bien que l'application Netflix ne demande actuellement aucune coordonnée bancaire, d'autres données sensibles pourraient être convoitées par des pirates. En général, l'utilisation du même email et du même mot de passe sur plusieurs applications expose les utilisateurs à des risques. Il est donc primordial de protéger ces données dès le début du projet.



Le ransomware, qui consiste à prendre en otage les données, est une méthode de plus en plus répandue sur les sites piratés, avec des conséquences généralement désastreuses. Lorsqu'un site est compromis, les données qui y sont enregistrées sont souvent utilisées comme levier de pression. Le pirate s'introduit dans le site et bloque l'accès aux administrateurs, rendant impossible toute utilisation du site sans le versement d'une rançon pour récupérer les droits.

La seule façon de se prémunir contre cette menace est de disposer d'une sauvegarde récente du site avant l'attaque, et de corriger immédiatement les failles de sécurité pour prévenir les récidives.

Afin de promouvoir de bonnes pratiques en matière de sécurité numérique et d'accompagner les entreprises dans la mise en place de mesures de sécurité appropriées, l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) produit de nombreux documents destinés à différents publics. Le site cybermalveillance.gouv.fr informe également les particuliers et les entreprises sur les menaces numériques et les moyens de s'en prémunir.

11 – Remerciements

Je suis profondément reconnaissant envers mon tuteur **Mike ROGER** qui a fait un travail formidable. Il a partagé une des plus belles valeurs des hommes et femmes du monde entier : le partage de ses connaissances. Son travail de coach pour me guider a été exceptionnel. Bienveillance, disponibilité et empathie sont les mots qui le caractérisent le plus.

Je tiens à remercier également **Laurent Khouri** pour la formation dispensée, ainsi que toute l'équipe de **h3 campus online** qui nous a accompagnée durant toute notre formation.