



DOSSIER DE SOUTENANCE POUR LE TITRE DEVELOPPEUR WEB ET WEB MOBILE

SOMMAIRE

1. Introduction et présentation du projet.....	p4
1.1 Contexte de la certification et du projet.....	p4
1.2 Présentation générale de l'application	p4
1.3 Objectifs du projet front-end.....	p4
2. Compétences professionnelles mobilisées (Bloc Front-end)	p5
2.1 Activité type : Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée	p5
2.2 Correspondance avec les compétences CP1 à CP4	p5
3. Expression des besoins du projet	p6
3.1 Public cible et contexte d'utilisation.....	p6
3.2 Objectifs fonctionnels.....	p7
3.3 Fonctionnalités attendues (user stories)	p7
3.4 Contraintes techniques, ergonomiques et réglementaires	p8
4. Environnement de travail et outils utilisés (CP1)	p9
4.1 Installation et configuration de l'environnement de développement...	
.....	p9
4.2 Outils de conception, développement et versioning	p9
4.3 Organisation du projet et méthodologie de travail.....	p10
5. Maquettage des interfaces utilisateur (CP2)	p11
5.1 Charte graphique et règles d'interface	p11
5.2 Présentation des maquettes web.....	p13
5.3 Présentation des maquettes web mobile	p16
6. Réalisation des interfaces utilisateur statiques (CP3)	p20
6.1 Intégration des maquettes en interfaces statiques.....	p20
6.2 Structure des pages et composants UI	p21
6.3 Responsive design et adaptation multi-supports.....	p22
6.4 Accessibilité et bonnes pratiques UX.....	p22
6.5 Extraits de code représentatifs.....	p23
7. Développement de la partie dynamique des interfaces (CP4)	p24
7.1 Navigation et interactions utilisateur	p24
7.2 Gestion des états et des données côté front-end.....	p26



7.3 Comportements dynamiques (formulaire, affichages conditionnels, etc.)	p27
7.4 Sécurité front-end et validation des données	p28
7.5 Extraits de code dynamiques significatifs	p29
8. Jeu d'essai de la fonctionnalité représentative	p30
8.1 Présentation de la fonctionnalité testée	p30
8.2 Données d'entrée, résultats attendus et résultats obtenus	p30
8.3 Analyse des écarts éventuels	p31
9. Veille technologique et sécurité front-end	p31
9.1 Méthode de veille mise en place	p31
9.2 Vulnérabilités front-end identifiées et mesures de prévention.....	p32
10. Bilan et conclusion du projet	p32
10.1 Compétences acquises et mobilisées	p32
10.2 Difficultés rencontrées et solutions apportées.....	p33
10.3 Perspectives d'évolution du projet	p33
11. Conclusion générale	p34

1. Introduction et présentation du projet

1.1 Contexte de la certification et du projet

Dans le cadre du titre professionnel Développeur Web et Web Mobile (DWWM), je me présente à la session de validation du certificat de compétences professionnelles « Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée ».

Ce dossier de projet s'inscrit dans une démarche de validation du bloc de compétences front-end du titre. Il a pour objectif de présenter un projet concret permettant de démontrer ma capacité à concevoir et développer la partie front-end d'une application web, en respectant les exigences du titre DWWM.

Le projet présenté a été réalisé dans un cadre de formation et de travail personnel, avec pour objectif de répondre aux attentes professionnelles du métier de développeur front-end.

1.2 Présentation générale de l'application

Le projet présenté dans ce dossier est une application web nommée ZEK Sport, orientée vers le domaine du e-commerce de vêtements sportifs.

L'application permet aux utilisateurs de consulter des produits, de naviguer entre différentes catégories et d'interagir avec l'interface de manière simple et fluide. Une attention particulière a été portée à la clarté des interfaces, à l'expérience utilisateur et à l'adaptation de l'application aux différents supports (ordinateur et mobile).

Le projet intègre également des fonctionnalités dynamiques côté front-end afin d'améliorer la navigation et l'interactivité.

1.3 Objectifs du projet front-end

Le projet ZEK Sport a été réalisé dans le but de répondre aux objectifs suivants :

- Concevoir des interfaces utilisateur à partir de maquettes web et mobile
- Réaliser des interfaces statiques fidèles aux maquettes
- Mettre en place des interactions dynamiques afin d'améliorer l'expérience utilisateur
- Appliquer des règles de base de sécurité côté front-end
- Prendre en compte l'accessibilité, l'ergonomie et l'adaptation aux différents écrans

- Organiser le projet front-end de manière claire et structurée

Ce projet permet de démontrer l'acquisition et la mise en œuvre des compétences attendues pour le bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.

2. Compétences professionnelles mobilisées (Bloc Front-end)

2.1 Activité type : Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée

L'activité type « Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée » consiste à créer des interfaces utilisateur destinées à être utilisées sur le web et sur mobile.

Dans le cadre du projet ZEK Sport, cette activité a été mise en œuvre par la réalisation d'interfaces simples, lisibles et adaptées aux différents écrans. Le projet comprend la création de maquettes, l'intégration des interfaces statiques et le développement de fonctionnalités dynamiques permettant à l'utilisateur d'interagir avec l'application.

Le travail réalisé prend également en compte des règles de base en matière de sécurité côté front-end, comme la validation des données saisies et la gestion des erreurs. Une attention particulière a été portée à l'ergonomie, à l'accessibilité et à l'expérience utilisateur.

Ces éléments permettent de répondre aux attentes de l'activité type du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.

2.2 Correspondance avec les compétences CP1 à CP4

Le projet ZEK Sport a permis de mobiliser l'ensemble des compétences du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile, de la mise en place de l'environnement de travail jusqu'au développement des interfaces dynamiques.

La compétence CP1, « Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet web ou web mobile », a été mise en œuvre lors de la préparation du projet. L'environnement de développement a été configuré avec les outils nécessaires, tels que l'éditeur de code, les outils de conception et la gestion de versions. Le projet a été organisé de manière claire afin de faciliter le développement et la maintenance.

La compétence CP2, « Maquetter des interfaces utilisateur web ou web mobile », a été appliquée à travers la réalisation de maquettes web et mobile. Ces maquettes ont

permis de définir la structure des pages, la navigation et l'organisation des contenus, tout en prenant en compte l'ergonomie et l'adaptation aux différents supports.

La compétence CP3, « Réaliser des interfaces utilisateur statiques web ou web mobile », a été mobilisée lors de l'intégration des maquettes en interfaces statiques. Les pages ont été développées en respectant le design prévu, la structure des contenus et les principes de responsive design afin d'assurer une bonne lisibilité sur ordinateur, tablette et mobile.

Enfin, la compétence CP4, « Développer la partie dynamique des interfaces utilisateur web ou web mobile », a été mise en œuvre par le développement de fonctionnalités dynamiques. Ces fonctionnalités permettent à l'utilisateur d'interagir avec l'application, notamment à travers des formulaires, l'affichage dynamique des données et la gestion des différents états de l'interface.

L'ensemble de ces compétences a été mobilisé de manière cohérente dans le projet ZEK Sport, permettant de répondre aux attentes du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.

3. Expression des besoins du projet

3.1 Public cible et contexte d'utilisation

Le projet ZEK Sport s'adresse à des utilisateurs souhaitant consulter et acheter des vêtements sportifs en ligne à travers une application web simple et intuitive.

Le public cible est composé principalement de personnes intéressées par le sport et la mode sportive, utilisant aussi bien un ordinateur qu'un smartphone pour naviguer sur des sites e-commerce. L'application doit donc être accessible et agréable à utiliser sur différents supports, notamment sur mobile.

Voici les deux personas représentatifs du public cible :

**Persona 1**

Nom : Mélina
Âge : 21 ans
Situation : Étudiante en STAPS
Ville : Nice

Pourquoi ZEK Sport :

Mélina pratique régulièrement le sport et a besoin de vêtements sportifs confortables et modernes pour ses entraînements et son quotidien. ZEK Sport correspond à son style jeune et sportif.

**Persona 2**

Nom : Rayan
Âge : 22 ans
Situation : Salarié et footballeur amateur
Ville : Nice

Pourquoi ZEK Sport :

Rayan travaille la journée et n'a pas le temps d'aller en magasin. Il préfère commander ses vêtements sportifs en ligne sur ZEK Sport, rapidement et facilement.

Le contexte d'utilisation du projet est celui d'une navigation en ligne classique, où l'utilisateur peut consulter des produits, parcourir différentes catégories et interagir avec l'interface de manière fluide. L'objectif est de proposer une expérience utilisateur claire, sans complexité inutile, tout en respectant les bonnes pratiques du développement front-end.

Le projet a été conçu dans un cadre de formation et de travail personnel, avec pour objectif de répondre aux besoins fonctionnels d'un site e-commerce tout en respectant les exigences du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.

3.2 Objectifs fonctionnels

L'objectif principal du projet ZEK Sport est de proposer une application web permettant aux utilisateurs de consulter et d'interagir avec des produits de vêtements sportifs de manière simple et efficace.

L'application a pour but de permettre à l'utilisateur de parcourir les différentes catégories de produits, d'accéder aux informations détaillées d'un produit et de naviguer facilement entre les pages de l'application. L'interface doit être claire, intuitive et adaptée à tous les supports.

Le projet vise également à offrir une navigation fluide grâce à des fonctionnalités dynamiques, telles que l'actualisation des contenus sans rechargement de page, la gestion des interactions utilisateur et l'affichage conditionnel de certains éléments de l'interface.

Enfin, les objectifs fonctionnels incluent le respect des bonnes pratiques de développement front-end, notamment en matière d'ergonomie, d'accessibilité et de sécurité côté front-end, afin de garantir une expérience utilisateur cohérente et de qualité.

3.3 Fonctionnalités attendues (user stories)

Les fonctionnalités du site web ZEK Sport ont été définies à partir des besoins des utilisateurs. Elles sont exprimées sous forme de user stories afin de décrire les attentes du point de vue de l'utilisateur.

- En tant qu'utilisateur, je veux accéder à la page d'accueil afin de découvrir le site web et son univers.
- En tant qu'utilisateur, je veux consulter la liste des produits afin de parcourir les articles disponibles à la vente.
- En tant qu'utilisateur, je veux accéder au détail d'un produit afin d'obtenir des informations précises avant de faire un choix.

- En tant qu'utilisateur, je veux naviguer par catégories et sous-catégories (homme, femme, enfant, puis vêtements et chaussures) afin de trouver plus facilement les produits qui m'intéressent.
- En tant qu'utilisateur, je veux ajouter des produits à un panier afin de préparer une sélection avant un éventuel achat.
- En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir me connecter ou m'inscrire via des formulaires dédiés afin d'accéder à mon espace personnel (formulaire de connexion et formulaire d'inscription).
- En tant qu'utilisateur, je veux utiliser le site web aussi bien sur mobile que sur ordinateur afin de bénéficier d'une interface adaptée à mon écran.
- En tant qu'utilisateur, je veux naviguer facilement entre les différentes pages du site afin de profiter d'une expérience fluide et cohérente.

3.4 Contraintes techniques, ergonomiques et réglementaires

Le projet ZEK Sport a été réalisé en tenant compte de plusieurs contraintes techniques, ergonomiques et réglementaires propres à un site web moderne.

Sur le plan technique, le site web a été développé à l'aide de technologies front-end adaptées au projet. L'organisation du code, la structure des composants et la gestion des pages ont été pensées afin d'assurer la lisibilité, la maintenabilité et l'évolution du site. Le site est conçu pour fonctionner sur les navigateurs récents et pour être accessible sur ordinateur et sur mobile.

Sur le plan ergonomique, une attention particulière a été portée à la clarté des interfaces, à la simplicité de navigation et à l'expérience utilisateur. Les contenus sont présentés de manière lisible, les actions principales sont facilement identifiables et l'interface est adaptée aux écrans de différentes tailles, notamment mobile et desktop.

Sur le plan réglementaire, le projet prend en compte les bonnes pratiques liées à l'accessibilité et à la protection des utilisateurs. Les formulaires respectent des règles de validation des données et les informations affichées sont présentées de manière claire afin d'éviter toute confusion pour l'utilisateur.

L'ensemble de ces contraintes a été intégré dès la conception du projet afin de proposer un site web cohérent, fonctionnel et conforme aux attentes du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.

4. Environnement de travail et outils utilisés (CP1)

4.1 Installation et configuration de l'environnement de développement

Le projet ZEK Sport a été développé dans un environnement de travail configuré afin de répondre aux besoins du développement front-end du site web.

L'architecture du projet repose sur le modèle MVC, avec l'utilisation du framework Laravel pour la structure globale du site. La communication entre le back-end et le front-end est assurée par Inertia, permettant une séparation claire des responsabilités tout en conservant une navigation fluide. Le développement de la partie front-end a été réalisé avec React, afin de créer des interfaces dynamiques et réutilisables.

L'environnement de développement a été mis en place à l'aide de l'éditeur Visual Studio Code, utilisé pour l'écriture et l'organisation du code. La gestion des styles et du responsive design a été réalisée à l'aide de Tailwind CSS, facilitant la mise en forme des interfaces et l'adaptation aux différents écrans.

Le suivi du code source et des évolutions du projet a été assuré grâce à GitHub, permettant la gestion des versions et la sauvegarde du travail réalisé. Cette organisation a contribué à un développement structuré et progressif du projet.

Bien que le projet soit présenté dans le cadre du bloc front-end, une base de données a été utilisée pour le fonctionnement global du site. Lors du développement réalisé sur les postes de l'établissement de formation, la base de données a été gérée à l'aide de l'outil phpMyAdmin.

Par la suite, lors de la récupération et de la poursuite du projet sur un ordinateur personnel, l'environnement de développement a été modifié. L'outil Laragon a été utilisé pour le serveur local, et la gestion de la base de données a été effectuée avec HeidiSQL.

Ces éléments sont mentionnés à titre informatif afin de situer le contexte technique du projet, sans entrer dans les détails du développement back-end.

4.2 Outils de conception, développement et versioning

Le projet ZEK Sport a été conçu et développé à l'aide d'outils adaptés aux différentes étapes du développement du site web.

La phase de conception a été réalisée avec l'outil Figma, utilisé pour créer les maquettes web et mobile. Ces maquettes ont permis de définir la structure des pages, l'organisation des contenus et la navigation du site. Elles ont ensuite servi de base pour la réalisation des interfaces front-end et ont permis d'anticiper l'expérience utilisateur avant le développement.

Le développement du site web a été effectué avec l'éditeur Visual Studio Code. Cet outil a été utilisé pour l'écriture, la modification et l'organisation du code, aussi bien pour la partie front-end que pour la structuration globale du projet. Il a permis de travailler de manière efficace et structurée.

La mise en forme des interfaces et le responsive design ont été réalisés à l'aide de Tailwind CSS. Cet outil a facilité la création d'interfaces cohérentes, lisibles et adaptées aux supports mobiles et desktop.

Le versioning du projet a été assuré à l'aide de Git et de la plateforme GitHub. Ces outils ont permis de suivre l'évolution du code, de gérer les différentes modifications apportées au projet et de conserver un historique du travail réalisé.

L'ensemble de ces outils a contribué à un environnement de développement organisé et professionnel, répondant aux exigences du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.



4.3 Organisation du projet et méthodologie de travail

Le projet ZEK Sport a été organisé de manière progressive afin de faciliter le développement du site web et d'assurer une bonne lisibilité du code.

Le travail a débuté par une phase de conception, avec la réalisation des maquettes sur Figma. Cette étape a permis de définir la structure des pages, la navigation et l'organisation générale du site avant de passer à la phase de développement.

Le développement front-end a ensuite été réalisé par étapes. Les interfaces statiques ont d'abord été intégrées à partir des maquettes, en respectant la structure des pages et le responsive design. Une fois cette base en place, des éléments dynamiques ont été ajoutés afin d'améliorer l'interaction de l'utilisateur avec le site.

Le projet a été structuré autour de composants réutilisables lorsque cela était pertinent. Les éléments communs à l'ensemble du site, notamment la navbar et le footer, ont été développés sous forme de composants afin d'éviter la duplication du code et de faciliter la maintenance.

Chaque partie du site a été développée de manière progressive, avec des tests réguliers du bon fonctionnement des pages et de la navigation. Cette méthodologie a permis de garantir la cohérence de l'interface et une expérience utilisateur fluide.



Cette organisation et cette méthodologie de travail ont contribué à la réalisation d'un site web cohérent, fonctionnel et conforme aux attentes du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.

5. Maquettage des interfaces utilisateur (CP2)

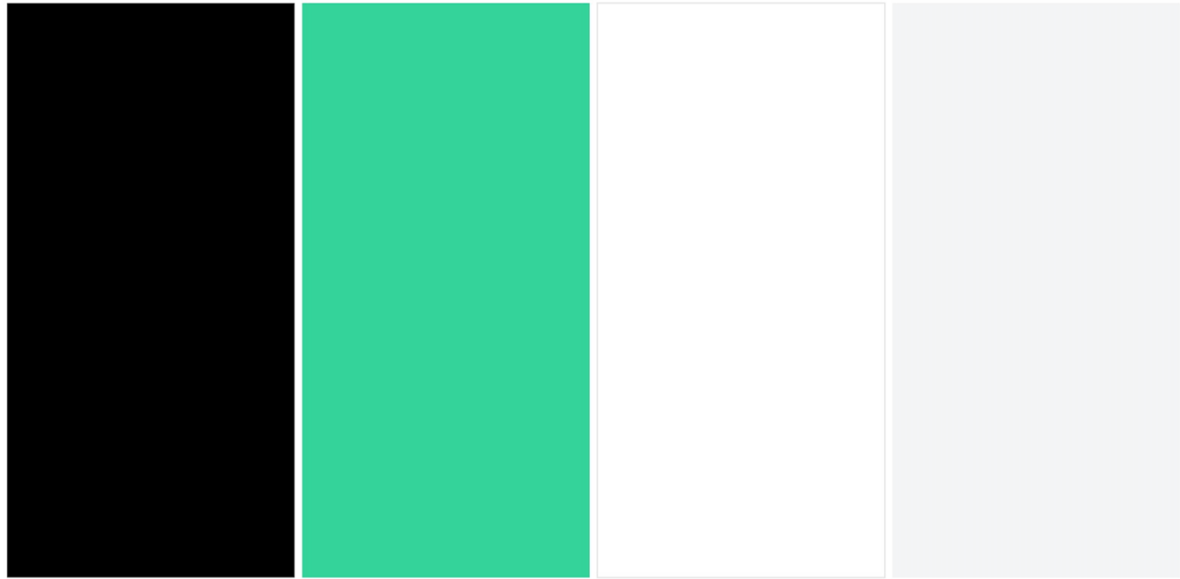
5.1 Charte graphique et règles d'interface

L'identité visuelle du site web ZEK Sport s'inspire du style des grandes enseignes de sport telles que JD Sports, Nike ou Under Armour. L'objectif est de proposer une interface moderne, sobre et dynamique, en cohérence avec l'univers du sport et du e-commerce.

Voici le logo du site ZEK Sport :



Élément	Choix graphique	Objectif
Couleurs principales	Noir, gris foncé et blanc, avec des accents de couleur vert fluo	Donner une image moderne, sportive et dynamique tout en assurant une bonne lisibilité
Typographie	Police sans-serif	Assurer une lecture confortable et un style contemporain
Logo	Texte stylisé « ZEK Sport » avec contraste de couleur	Simplicité, lisibilité et mémorisation de l'identité visuelle
Icônes	Icônes minimalistes (panier, utilisateur, menu, etc.)	Proposer une interface claire, intuitive et facile à comprendre
Visuels produits	Images en haute résolution sur fond neutre	Mettre en valeur les produits sans distraire l'utilisateur



#000000

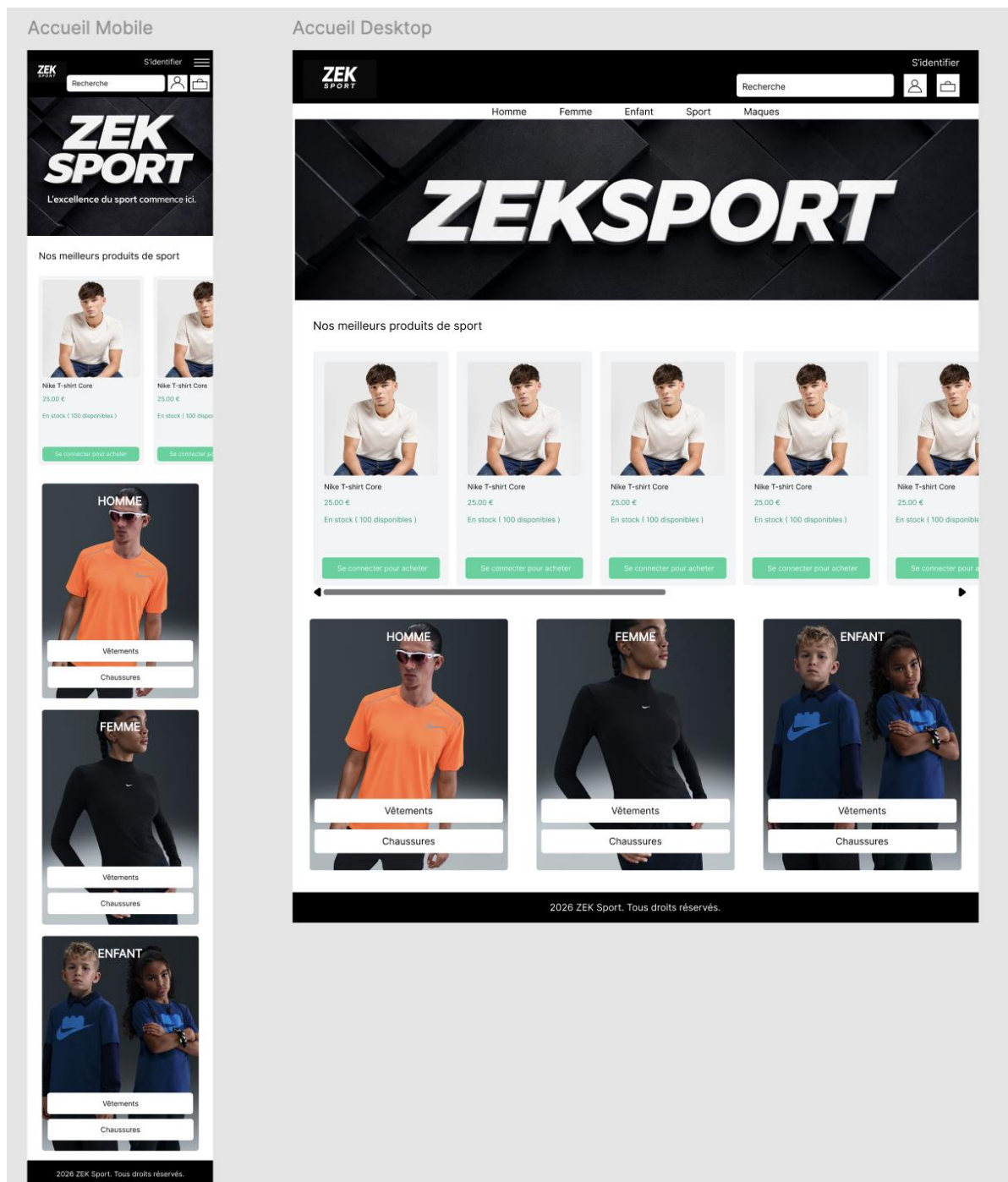
#34D399

#FFFFFF

#F3F4F6

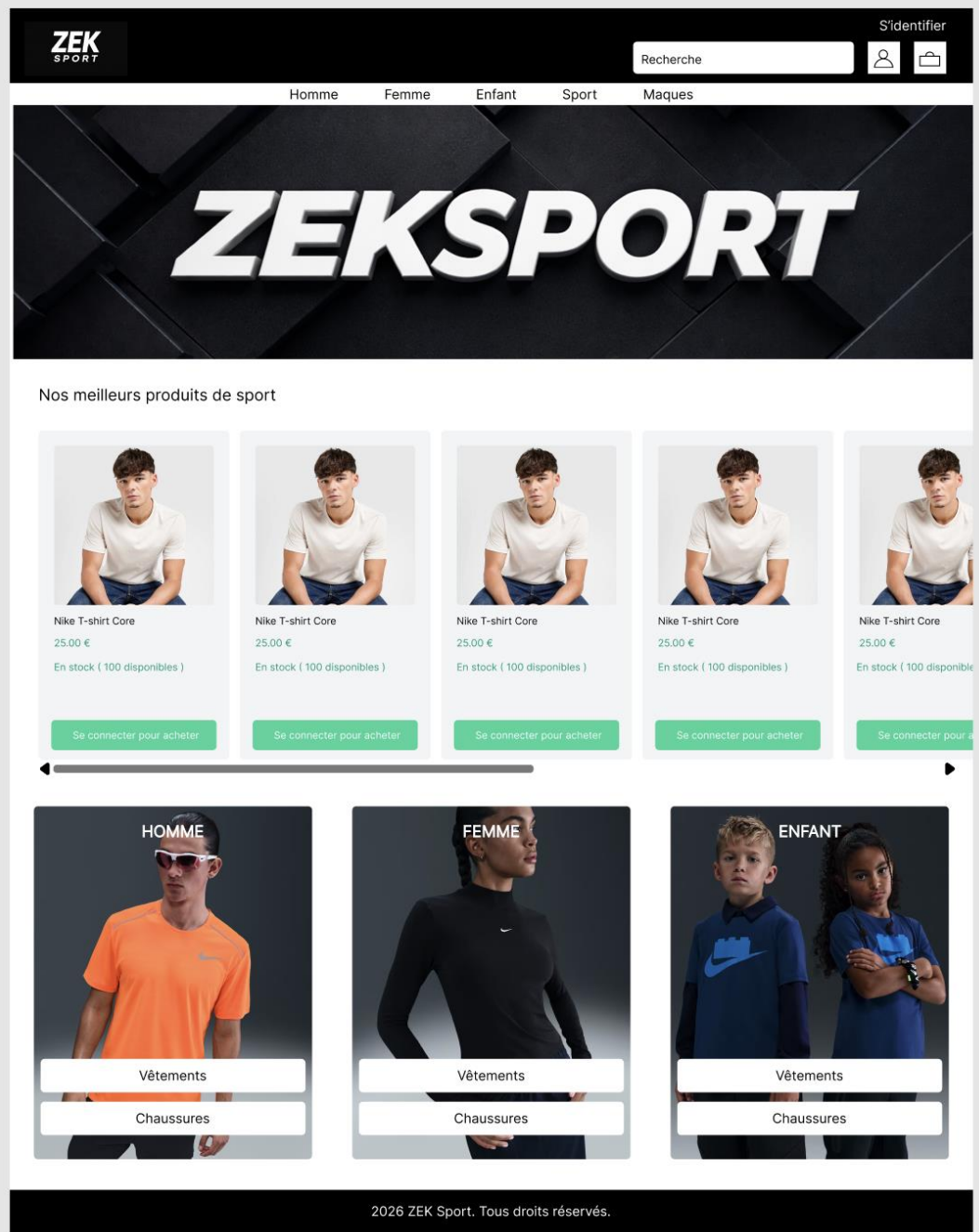
Les règles d'interface ont également été définies dès la phase de maquettage. Les éléments interactifs, comme les boutons et les liens, sont clairement identifiables grâce à des contrastes de couleurs et des tailles adaptées. Les espacements et alignements sont cohérents afin de proposer une interface aérée et structurée.

Une attention particulière a été portée au responsive design dès la conception des maquettes. Les interfaces ont été pensées pour un affichage desktop et mobile, afin d'anticiper l'adaptation du site aux différentes tailles d'écran et d'assurer une expérience utilisateur cohérente sur tous les supports.

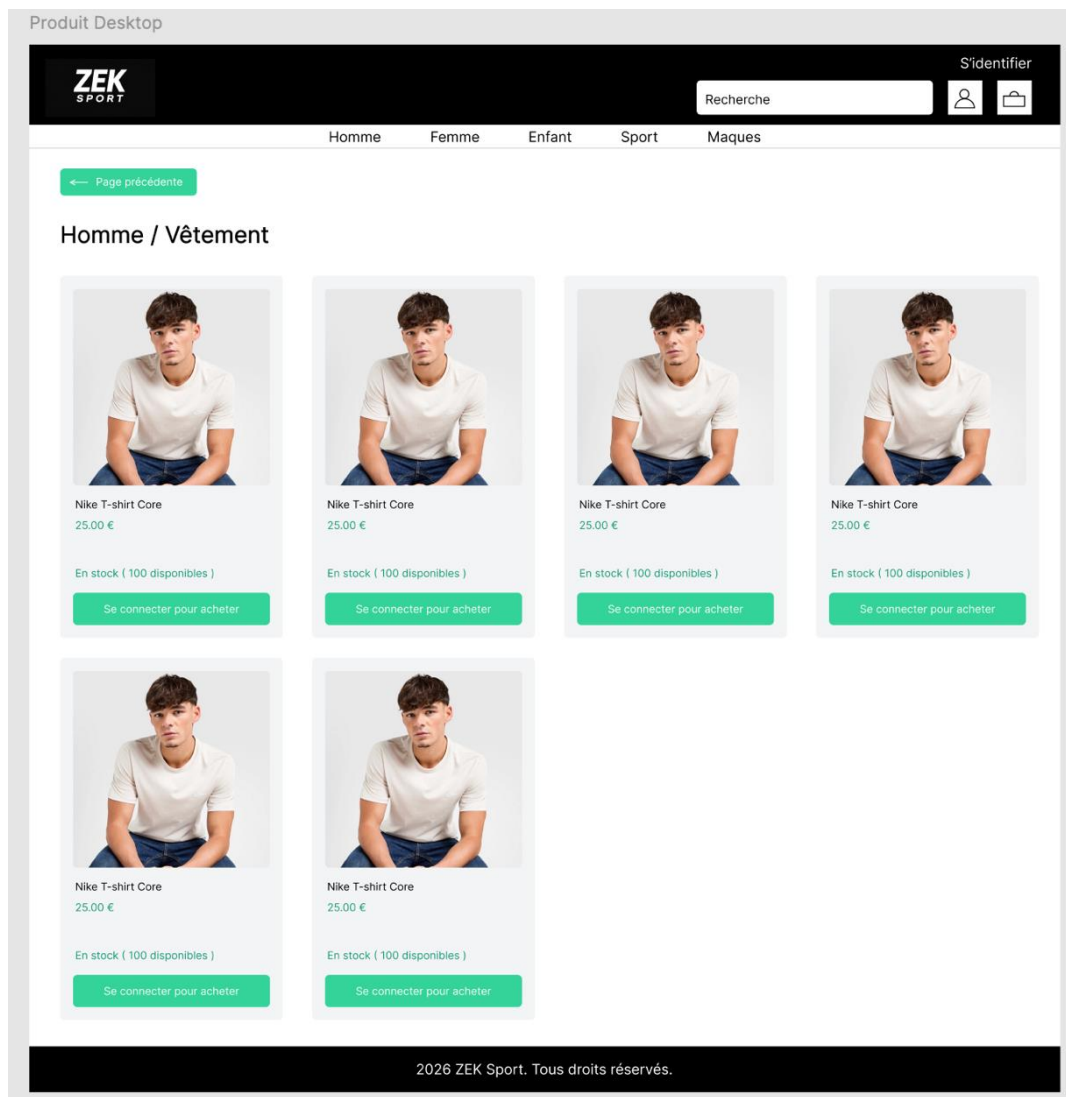


5.2 Présentation des maquettes web

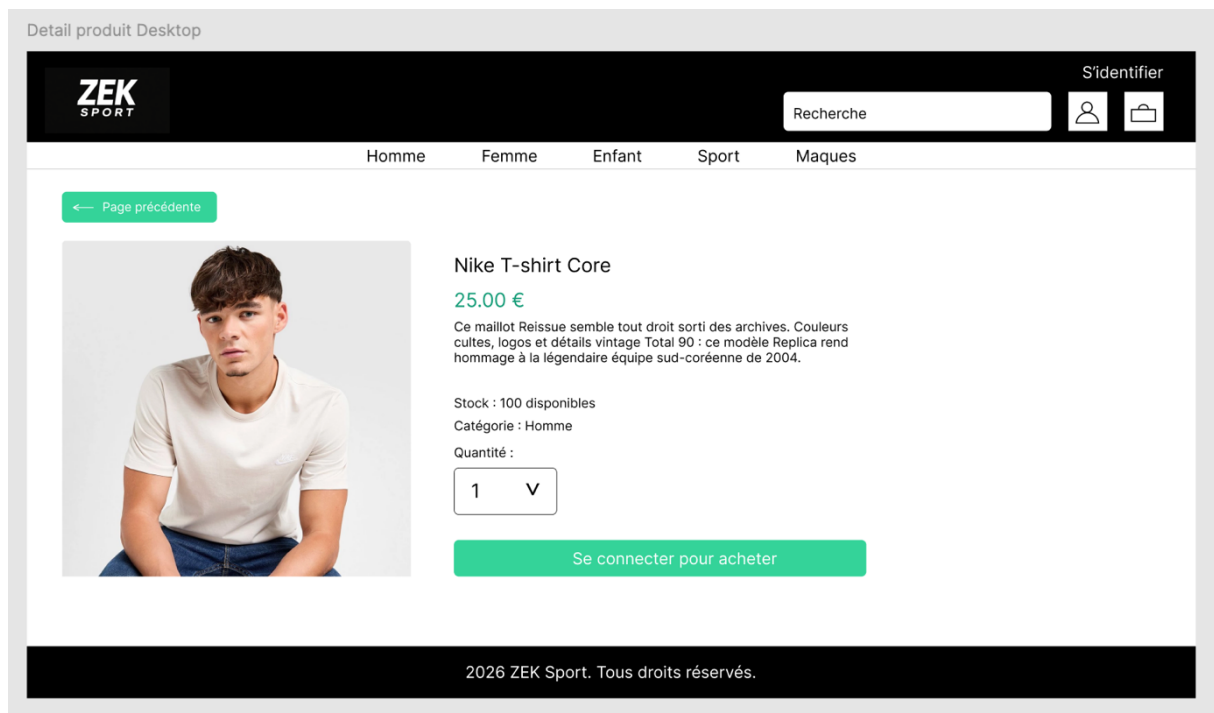
Les maquettes web du site ZEK Sport ont été réalisées afin de définir précisément la structure des pages et l'organisation des contenus avant le développement. Elles permettent de visualiser l'interface finale du site en version desktop et de valider les choix ergonomiques et graphiques.



La page d'accueil permet de présenter l'univers du site, d'accéder rapidement aux catégories principales et de guider l'utilisateur vers les produits. Les éléments importants, comme la navbar, les boutons d'accès et les sections de mise en avant, sont clairement visibles.



Les pages de catégories et de sous-catégories permettent à l'utilisateur de naviguer facilement entre les différents types de produits. L'organisation des contenus et l'affichage des articles ont été pensés pour faciliter la lecture et la recherche visuelle.



La page de détail d'un produit présente les informations essentielles, telles que l'image du produit, son nom, son prix, son stock disponible et les actions possibles. Cette page a été conçue pour être claire et lisible, afin d'aider l'utilisateur à faire son choix en fonction de la disponibilité du produit.

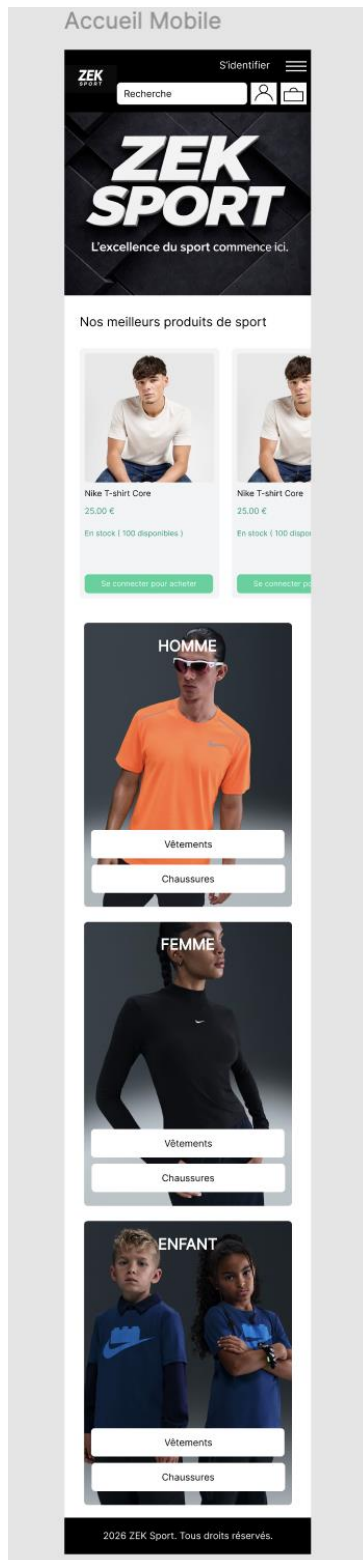
L'ensemble des maquettes web a été conçu en respectant les règles d'ergonomie, de lisibilité et de cohérence graphique définies dans la charte graphique du projet.

5.3 Présentation des maquettes web mobile

Les maquettes web mobile du site ZEK Sport ont été réalisées afin d'adapter l'interface aux écrans de smartphones, tout en conservant les principes graphiques définis pour la version desktop.

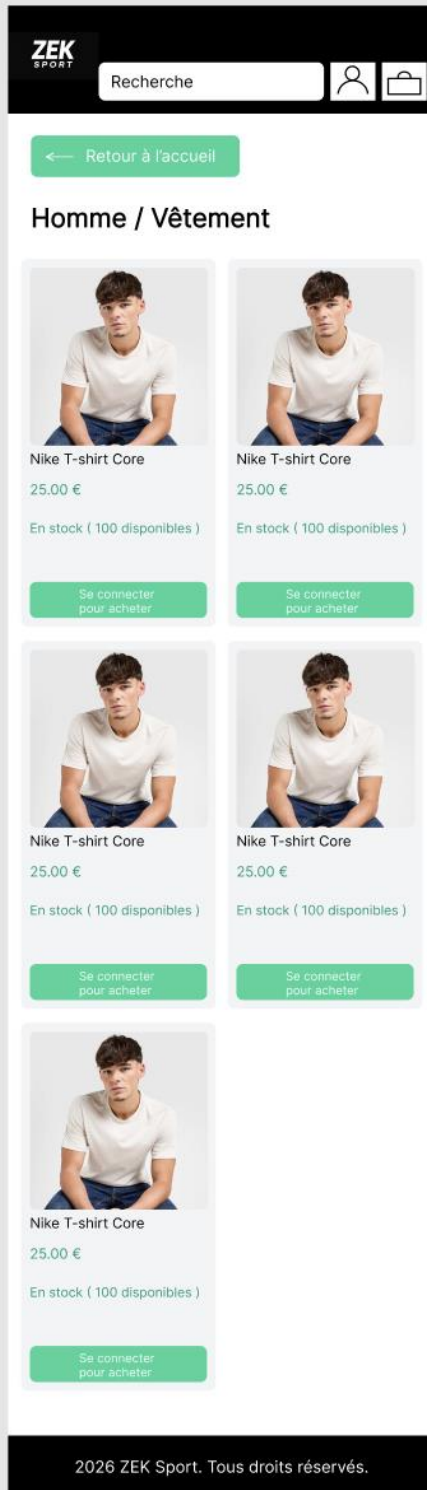


S

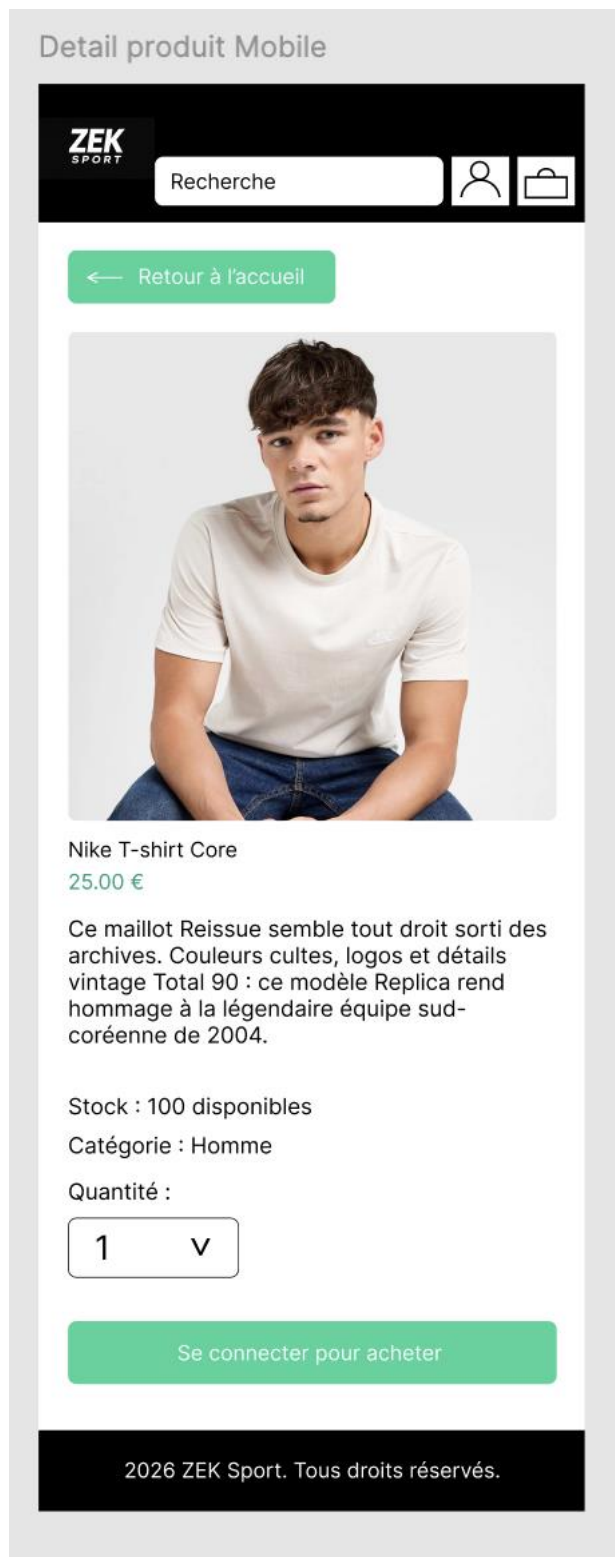


La version mobile de la page d'accueil reprend la structure générale du site, avec une organisation des contenus adaptée à la taille de l'écran afin de rester lisible et fonctionnelle.

Produit Mobile



Les pages de catégories en version mobile permettent à l'utilisateur de consulter les produits de manière simple, avec un affichage adapté à l'écran du smartphone.



La page de détail d'un produit en version mobile présente les informations principales, telles que l'image du produit, son nom, son prix et son stock, afin de permettre une consultation claire sur mobile.

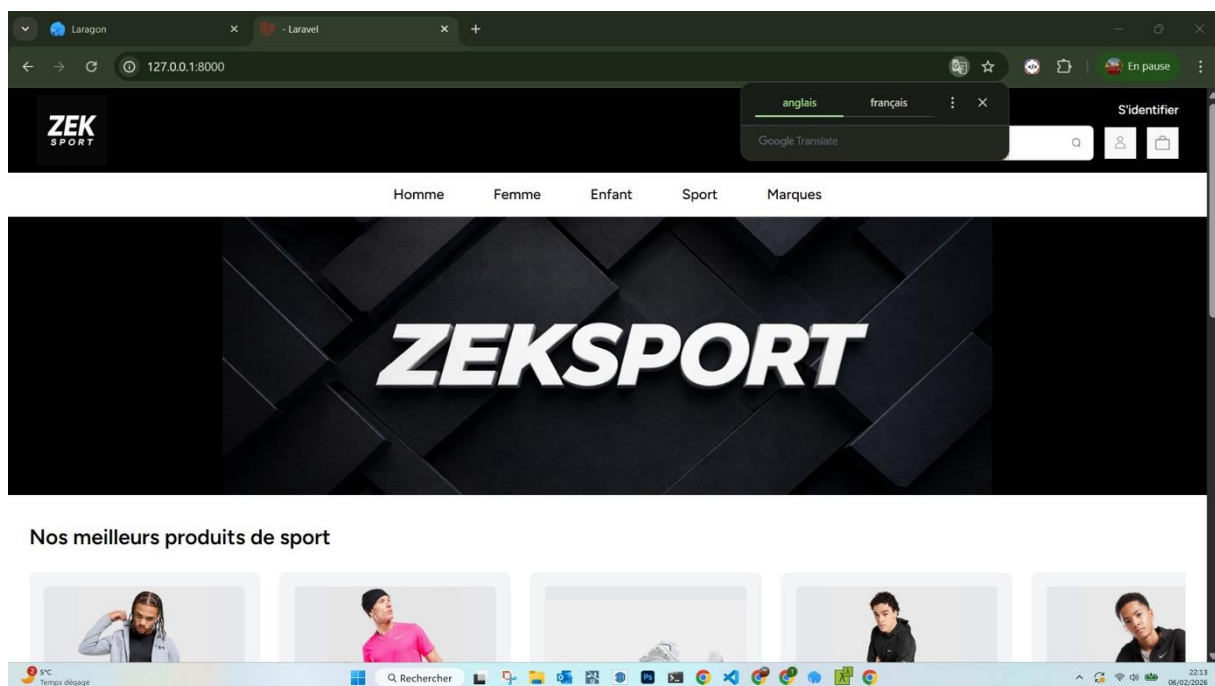
L'ensemble des maquettes web mobile a été conçu dans le but d'assurer une continuité visuelle entre les versions desktop et mobile du site, sans entrer dans des optimisations avancées du responsive design.

6. Réalisation des interfaces utilisateur statiques (CP3)

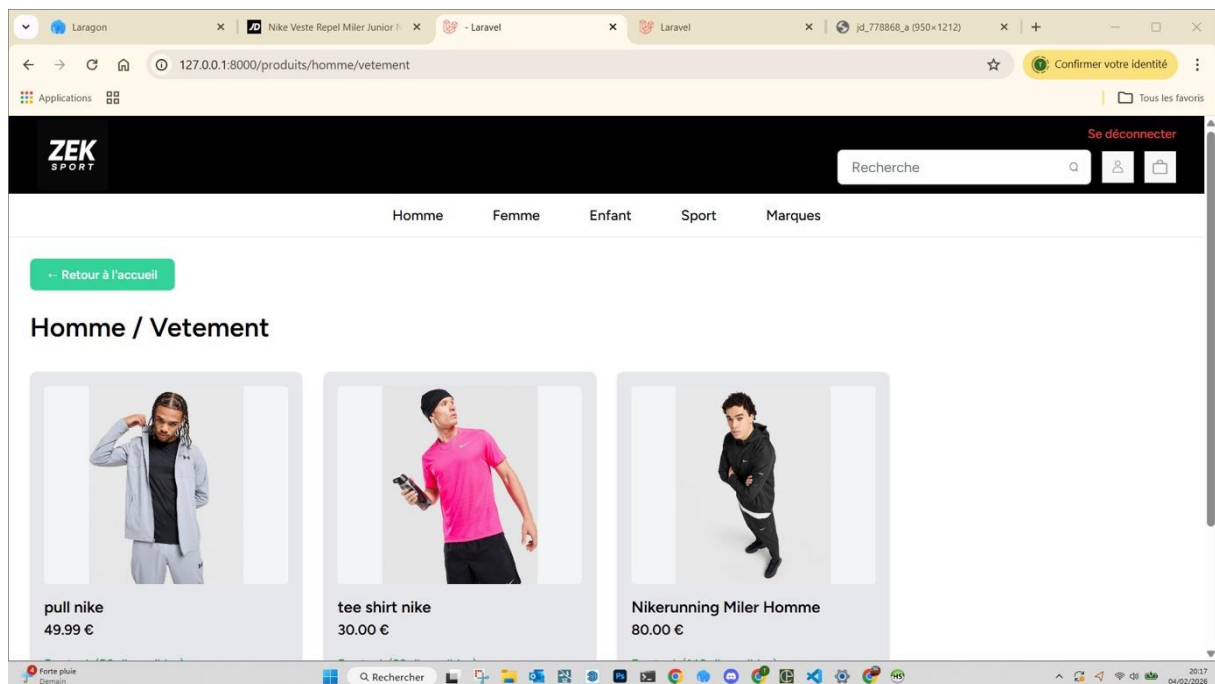
6.1 Intégration des maquettes en interfaces statiques

Les maquettes réalisées lors de la phase de conception ont servi de base pour l'intégration des interfaces statiques du site web ZEK Sport. Cette étape a consisté à transformer les maquettes en pages web fonctionnelles, en respectant la structure, la disposition des éléments et l'identité visuelle définies précédemment.

L'intégration des interfaces statiques a été réalisée en respectant la hiérarchie des contenus, les espacements et l'organisation générale des pages. Les éléments principaux, tels que la navbar, le footer, les sections de contenu et les boutons, ont été intégrés de manière cohérente afin de garantir une interface lisible et structurée.



Les différentes pages statiques du site, comme la page d'accueil, les pages de catégories et la page de détail d'un produit, ont été intégrées de manière progressive. Cette approche a permis de vérifier la conformité avec les maquettes avant d'ajouter des fonctionnalités dynamiques.



Une attention particulière a été portée à la cohérence visuelle entre les pages, notamment en ce qui concerne les couleurs, la typographie et les alignements. L'objectif était d'obtenir un rendu fidèle aux maquettes, tout en assurant une navigation claire pour l'utilisateur.

Cette phase d'intégration statique a permis de poser une base solide pour la suite du développement front-end, avant la mise en place des comportements dynamiques du site.

6.2 Structure des pages et composants UI

Les interfaces statiques du site web ZEK Sport ont été structurées de manière claire afin de faciliter la lecture du code et la compréhension de l'interface.

Chaque page du site repose sur une organisation cohérente des éléments, avec une séparation logique entre les différentes sections, telles que l'en-tête, le contenu principal et le pied de page. Cette structure permet de garantir une navigation simple et une mise en page lisible pour l'utilisateur.

Les composants UI communs au site, notamment la navbar et le footer, ont été intégrés de manière cohérente sur l'ensemble des pages. Leur utilisation permet d'assurer une continuité visuelle et fonctionnelle entre les différentes sections du site, tout en évitant la duplication du code.

La structure des pages a été pensée pour rester simple et compréhensible, en respectant les principes de lisibilité et de cohérence graphique définis lors de la



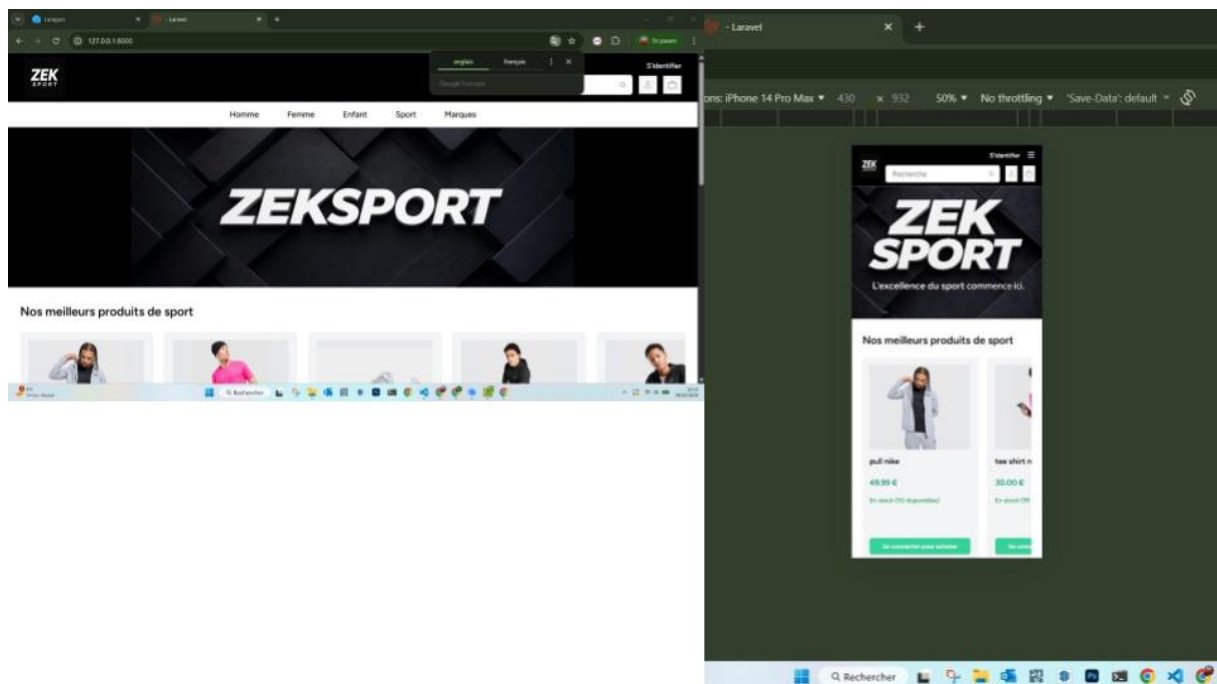
phase de maquettage. Cette organisation facilite également les évolutions futures du site.

6.3 Responsive design et adaptation multi-supports

Le site web ZEK Sport a été conçu de manière responsive afin de s'adapter à l'ensemble des pages et aux différents supports utilisés par les utilisateurs, notamment l'ordinateur et le smartphone.

L'organisation des contenus, la disposition des éléments et la mise en page ont été pensées pour garantir une bonne lisibilité et une navigation fluide sur toutes les pages du site, quel que soit le support utilisé.

Cette approche permet d'assurer une expérience utilisateur cohérente entre les versions desktop et mobile, tout en respectant les choix graphiques et ergonomiques définis lors de la phase de conception.



6.4 Accessibilité et bonnes pratiques UX

Lors de la réalisation des interfaces statiques du site web ZEK Sport, l'objectif principal était de proposer une interface simple à utiliser et agréable pour l'utilisateur.

Les pages ont été conçues de manière lisible, avec des contrastes de couleurs adaptés, des textes clairs et une organisation logique des contenus. Les boutons et les liens sont facilement repérables afin de permettre à l'utilisateur de comprendre rapidement les actions possibles.

La navigation a été pensée pour être intuitive, avec une structure cohérente entre les différentes pages du site. Les éléments importants sont mis en avant afin de faciliter

la compréhension et l'utilisation du site, aussi bien sur ordinateur que sur smartphone.

Ces choix permettent d'offrir une expérience utilisateur claire et cohérente, tout en respectant les bonnes pratiques d'ergonomie attendues pour un site web.

6.5 Extraits de code représentatifs

Dans le cadre de la réalisation des interfaces statiques du site web ZEK Sport, des extraits de code ont été utilisés afin d'illustrer la mise en place de la structure des pages et des composants front-end.

Ces extraits de code montrent la structure générale des pages, l'intégration des composants communs comme la navbar et le footer, ainsi que l'organisation des sections principales du site. Ils permettent de comprendre comment les maquettes ont été traduites en interfaces statiques.

L'extrait ci-dessous illustre l'organisation des sections catégories (Homme, Femme, Enfant) ainsi que leurs sous-catégories correspondantes.

```

127      /* les bloc homme femme enfant */
128      <div className="flex flex-col md:flex-row justify-between gap-6 p-6 bg-white">
129      /* HOMME */
130      <div className="relative w-full md:w-1/3 h-[450px] bg-gray-400 rounded-md overflow-hidden">
131      <div className="absolute inset-0 flex flex-col items-center justify-between py-8 px-4 text-white">
132      <h2 className="text-3xl font-bold">HOMME</h2>
133      <div className="flex flex-col gap-3 w-full">
134      <Link href="/produits/homme/vetement">
135      <button className="bg-white text-black py-2 rounded w-full">Vêtements</button>
136      </Link>
137      <Link href="/produits/homme/chaussure">
138      <button className="bg-white text-black py-2 rounded w-full">Chaussures</button>
139      </Link>
140      </div>
141      </div>
142      </div>
143
144      /* FEMME */
145      <div className="relative w-full md:w-1/3 h-[450px] bg-gray-400 rounded-md overflow-hidden">
146      <div className="absolute inset-0 flex flex-col items-center justify-between py-8 px-4 text-white">
147      <h2 className="text-3xl font-bold">FEMME</h2>
148      <div className="flex flex-col gap-3 w-full">
149      <Link href="/produits/femme/vetement">
150      <button className="bg-white text-black py-2 rounded w-full">Vêtements</button>
151      </Link>
152      <Link href="/produits/femme/chaussure">
153      <button className="bg-white text-black py-2 rounded w-full">Chaussures</button>
154      </Link>
155      </div>
156      </div>
157      </div>
158
159      /* ENFANT */
160      <div className="relative w-full md:w-1/3 h-[450px] bg-gray-400 rounded-md overflow-hidden">
161      <div className="absolute inset-0 flex flex-col items-center justify-between py-8 px-4 text-white">
162      <h2 className="text-3xl font-bold">ENFANT</h2>
163      <div className="flex flex-col gap-3 w-full">
164      <Link href="/produits/enfant/vetement">
165      <button className="bg-white text-black py-2 rounded w-full">Vêtements</button>
166      </Link>
167      <Link href="/produits/enfant/chaussure">
168      <button className="bg-white text-black py-2 rounded w-full">Chaussures</button>
169      </Link>
170      </div>

```


Le code présenté met en évidence une organisation claire et lisible, facilitant la compréhension et la maintenance du projet. Les classes et les éléments sont structurés de manière logique afin d'assurer un rendu fidèle aux maquettes.

Cet extrait de code montre comment les composants Navbar et Footer sont intégrés dans le layout principal du site. Cela permet d'avoir une structure identique sur toutes les pages et d'éviter de répéter le même code plusieurs fois.

```
1 import React from 'react';
2 import Navbar from '../Components/Navbar';
3 import Footer from '../Components/Footer';
4
5 export default function MainLayout({ children }) {
6   return (
7     <div className="min-h-screen flex flex-col bg-white text-black">
8       <Navbar />
9
10      <main className="flex-1">
11        {children}
12      </main>
13
14      <Footer />
15    </div>
16  );
17 }
18
```

Ces extraits de code sont représentatifs du travail réalisé lors de la phase d'intégration statique et illustrent les bonnes pratiques adoptées dans le développement front-end du site.

7. Développement de la partie dynamique des interfaces utilisateur (CP4)

7.1 Navigation et interactions utilisateur

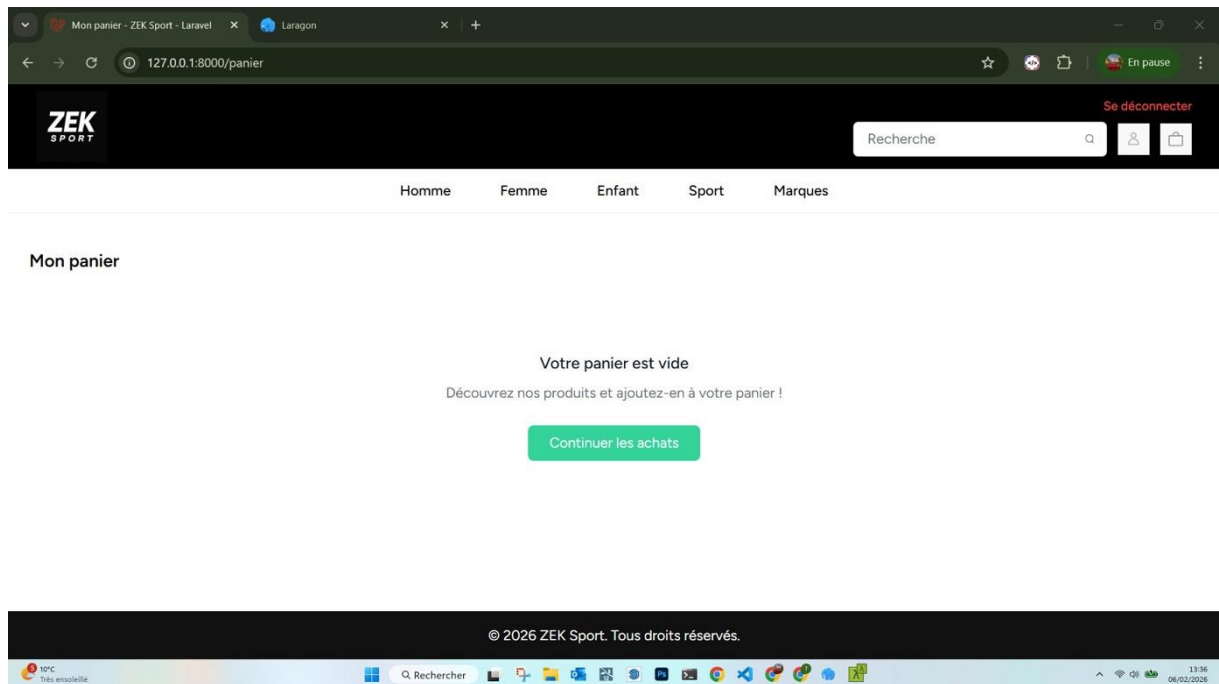
La partie dynamique du site web ZEK Sport permet d'améliorer la navigation et l'interaction de l'utilisateur avec l'interface. Ces comportements dynamiques facilitent l'utilisation du site et rendent la navigation plus fluide.

La navigation entre les différentes pages du site s'effectue sans rupture visuelle, grâce à une organisation claire des liens et des composants. L'utilisateur peut accéder aux pages principales, telles que la page d'accueil, les pages de catégories, les pages de sous-catégories, la page de détail d'un produit et le panier, de manière intuitive.

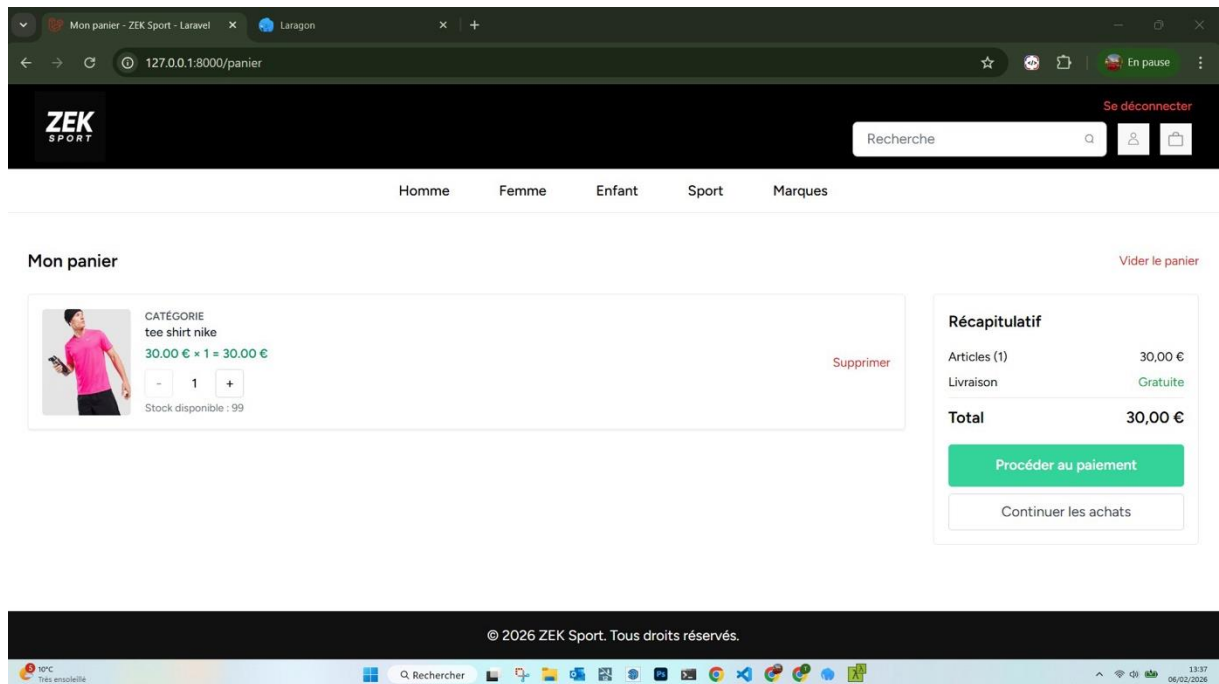
Les interactions utilisateur sont gérées à travers différents éléments dynamiques, comme les boutons, les liens et les formulaires. Ces interactions permettent à l'utilisateur d'effectuer des actions telles que la navigation entre les pages, l'ajout de produits au panier ou l'accès aux formulaires de connexion et d'inscription.



Panier vide :



Panier avec produit :



Extrait de code de gestion de quantité :

```
19  const modifierQuantite = (produitId, nouvelleQuantite) => {
20    if (nouvelleQuantite < 1 || nouvelleQuantite > 10) return;
21
22    // met a jour la quantité de suite
23    setQuantitesLocales(prev => ({
24      ...prev,
25      [produitId]: nouvelleQuantite
26    }));
27
28    // envoie la mise à jour au serveur
29    router.patch(route('panier.quantite'), {
30      produit_id: produitId,
31      quantite: nouvelleQuantite
32    }, {
33      preserveState: true,
34      preserveScroll: true,
35      onSuccess: () => {
36        // Réinitialiser la quantité locale en cas de succès
37        setQuantitesLocales(prev => {
38          const newState = { ...prev };
39          delete newState[produitId];
40          return newState;
41        });
42      },
43      onError: () => {
44        // Réinitialiser la quantité locale en cas d'erreur
45        setQuantitesLocales(prev => {
46          const newState = { ...prev };
47          delete newState[produitId];
48          return newState;
49        });
50      }
51    });
52  };
```

Ces éléments dynamiques contribuent à offrir une expérience utilisateur plus fluide et cohérente, en accord avec les attentes d'un site e-commerce moderne.

7.2 Gestion des états et des données côté front-end

La gestion des états et des données côté front-end permet au site web ZEK Sport de réagir aux actions de l'utilisateur et d'afficher des informations mises à jour en temps réel.

Les états sont utilisés pour gérer le comportement de l'interface, par exemple lors de la navigation entre les pages, de l'ajout de produits au panier ou de l'affichage des informations d'un produit. Ces états permettent de conserver les données nécessaires à l'utilisation du site sans recharger la page.

Les données affichées à l'utilisateur, comme la liste des produits, les informations d'un produit ou le contenu du panier, sont gérées côté front-end afin d'assurer une interaction fluide. Cette gestion permet de mettre à jour l'interface en fonction des actions réalisées par l'utilisateur.

L'utilisation de ces mécanismes contribue à améliorer l'expérience utilisateur en rendant le site plus réactif et plus agréable à utiliser, tout en conservant une organisation claire des données côté front-end.



7.3 Comportements dynamiques (formulaires, affichages conditionnels, etc.)

Les comportements dynamiques du site web ZEK Sport permettent d'améliorer l'interaction entre l'utilisateur et l'interface et de rendre la navigation plus fluide.

Les formulaires de connexion et d'inscription font partie des éléments dynamiques du site. Ils permettent à l'utilisateur de saisir ses informations et d'interagir avec le site de manière simple et guidée.

The screenshot shows the 'Connexion' (Login) page of the ZEK Sport website. The browser address bar shows '127.0.0.1:8000/connexion'. The page features a dark header with the ZEK SPORT logo, a search bar, and navigation links for 'Homme', 'Femme', 'Enfant', 'Sport', and 'Marques'. The main content area has two columns. The left column is titled 'Connexion' and contains an information box stating: 'Information : Connectez-vous avec votre email et mot de passe. Votre rôle (Client/Admin) est automatiquement détecté.' Below this are input fields for 'Adresse e-mail' and 'Mot de passe', followed by a green 'S'identifier' button and a link for 'Mot de passe oublié ?'. The right column is titled 'Nouveau client de ZEK Sport ?' and contains the text 'Créez votre compte pour accéder à tous nos produits et services.' with a green 'S'enregistrer' button. At the bottom, a small text line reads: 'Nous utilisons ces données en accord avec notre [Politique de Confidentialité](#)'.

The screenshot shows the 'Inscription' (Registration) page of the ZEK Sport website. The browser address bar shows '127.0.0.1:8000/inscription'. The page layout is consistent with the login page, featuring the same header and navigation. The main content area is centered and titled 'Créer un compte'. It contains four required input fields: 'Prénom *' (with placeholder 'Votre prénom'), 'Nom *' (with placeholder 'Votre nom'), 'E-mail *' (with placeholder 'votre@email.com'), and 'Téléphone' (with placeholder '06 12 34 56 78').

L'interface adapte également l'affichage de certains éléments en fonction des actions de l'utilisateur. Par exemple, le contenu du panier évolue lorsque des produits sont ajoutés ou consultés, et certaines informations sont affichées uniquement lorsque cela est nécessaire.

Ces comportements dynamiques contribuent à offrir une expérience utilisateur plus fluide et cohérente, en permettant au site de réagir aux actions effectuées sans perturber la consultation des pages.

7.4 Sécurité front-end et validation des données

La sécurité côté front-end du site web ZEK Sport repose sur la mise en place de contrôles simples lors de la saisie des données par l'utilisateur, notamment dans les formulaires de connexion et d'inscription.

Les champs de formulaires sont vérifiés afin de s'assurer que les informations nécessaires sont bien renseignées. Lorsque certaines données ne sont pas correctement saisies ou sont manquantes, des messages d'information peuvent être affichés afin d'indiquer à l'utilisateur qu'une correction est nécessaire.

Ces contrôles permettent de guider l'utilisateur lors de la saisie, de limiter les erreurs et d'améliorer l'expérience utilisateur. Ils constituent une première étape de validation côté front-end, avant tout traitement éventuel côté back-end.

Ces captures montrent deux types d'erreurs : un champ obligatoire non rempli (prénom) et un format incorrect de l'adresse e-mail (absence du symbole « @ »). Dans les deux cas, un message s'affiche automatiquement afin d'indiquer à l'utilisateur la correction à effectuer.

The screenshot displays the 'Créer un compte' (Create an account) form on the ZEK Sport website. The form includes fields for 'Prénom *' (First name), 'Nom *' (Last name), 'E-mail *', and 'Téléphone'. The 'Prénom *' field is empty, and the 'E-mail *' field contains 'theo06600@gmail.com'. A red error message box with an exclamation mark icon is positioned over the 'Nom *' field, stating 'Veillez renseigner ce champ.' (Please fill in this field). The browser's address bar shows '127.0.0.1:8000/inscription', and the page title is 'Inscription - ZEK Sport - Laravel'. The website's navigation bar includes the ZEK Sport logo, a search bar, and links for 'S'identifier', 'Recherche', and various categories like 'Homme', 'Femme', 'Enfant', 'Sport', and 'Marques'.

Gugliemini

E-mail *

theogugu

Téléphone

0749997802

! Veuillez inclure "@" dans l'adresse e-mail. Il manque un symbole "@" dans "theogugu".

7.5 Extraits de code dynamiques significatifs

Dans le cadre du développement de la partie dynamique du site web ZEK Sport, des extraits de code ont été utilisés afin d'illustrer la logique front-end mise en place pour gérer les interactions utilisateur.

Les extraits présentés concernent principalement la partie logique du code, située après les imports et avant le rendu de l'interface. Cette partie permet de gérer les états, les données et les fonctions nécessaires au bon fonctionnement du site, comme la gestion du panier, des formulaires ou l'affichage conditionnel de certains éléments.

Ces extraits permettent de mettre en évidence le rôle du front-end dans la gestion des comportements dynamiques du site, indépendamment de la partie visuelle de l'interface.

L'extrait de code ci-dessous montre la gestion de la soumission du formulaire d'inscription et l'envoi des données au serveur via une requête POST.

```
16  const submit = (e) => {
17    e.preventDefault();
18
19    post(route('inscription.store'), {
20      onSuccess: () => {
21        // Réinitialiser le formulaire en cas de succès
22        reset();
23      },
24      onError: () => {
25        // Gérer les erreurs si nécessaire
26        console.log('Erreur lors de l\'inscription');
27      }
28    });
29  };
30
```

8. Jeu d'essai de la fonctionnalité représentative

8.1 Présentation de la fonctionnalité testée

Dans le cadre du projet ZEK Sport, une fonctionnalité représentative du site web a été sélectionnée afin de réaliser un jeu d'essai. Cette fonctionnalité permet d'illustrer le comportement du site lors d'une interaction utilisateur courante.

La fonctionnalité testée concerne l'ajout d'un produit au panier depuis la page de détail d'un produit. Cette action est représentative du fonctionnement dynamique du site, car elle implique une interaction directe de l'utilisateur avec l'interface ainsi qu'une mise à jour immédiate de l'état de l'application et des informations affichées.

Lors du test, l'utilisateur accède à une page de détail produit, déclenche l'ajout d'un article au panier et vérifie que l'interface se met à jour sans rechargement complet de la page. Le panier est alors actualisé afin de refléter l'action réalisée, garantissant la cohérence entre les données affichées et l'action effectuée.

Cette fonctionnalité a été choisie car elle mobilise plusieurs aspects essentiels du développement front-end : gestion des états, interaction utilisateur, mise à jour dynamique de l'interface et cohérence visuelle de l'application.

8.2 Données d'entrée, résultats attendus et résultats obtenus

Dans le cadre du jeu d'essai réalisé sur la fonctionnalité d'ajout d'un produit au panier, des données d'entrée ont été utilisées afin de vérifier le bon fonctionnement du comportement dynamique du site web ZEK Sport.

Les données d'entrée correspondent à l'action de l'utilisateur consistant à sélectionner un produit depuis sa page de détail et à déclencher l'ajout de ce produit au panier.

Le résultat attendu est que le produit sélectionné soit correctement ajouté au panier, avec une mise à jour visible du contenu de celui-ci. L'utilisateur doit pouvoir constater que son action a bien été prise en compte par l'interface.

Le résultat obtenu correspond au comportement attendu. Après l'ajout du produit, le panier est mis à jour et reflète correctement l'action réalisée par l'utilisateur. Cette vérification permet de confirmer le bon fonctionnement de la fonctionnalité testée côté front-end.

8.3 Analyse des écarts éventuels

À la suite du jeu d'essai réalisé sur la fonctionnalité d'ajout d'un produit au panier, aucun écart notable n'a été constaté entre le comportement attendu et le comportement obtenu.

La fonctionnalité testée réagit conformément aux attentes : le produit sélectionné est correctement ajouté au panier et l'interface se met à jour pour refléter l'action de l'utilisateur.

Cette analyse permet de confirmer que la fonctionnalité d'ajout au panier fonctionne correctement du point de vue du front-end et répond aux objectifs définis pour le projet ZEK Sport.

9. Veille technologique et sécurité front-end

9.1 Méthode de veille mise en place

Avant le démarrage du projet ZEK Sport, une phase de veille technologique a été réalisée afin d'identifier des technologies adaptées au développement d'un site web moderne.

Cette veille a consisté à analyser les outils et frameworks couramment utilisés dans le développement front-end, notamment à travers la consultation de documentations officielles, de ressources spécialisées en ligne et de retours d'expérience disponibles sur des plateformes dédiées au développement web. Des échanges avec les formateurs ont également permis de confronter ces informations à des conseils pratiques et à des recommandations professionnelles.

Cette démarche a permis de comparer différentes approches et de retenir des technologies cohérentes avec les objectifs du projet. React a été choisi pour permettre la création d'interfaces dynamiques et réactives sans rechargement complet de page, améliorant ainsi la fluidité de navigation et l'expérience utilisateur. Tailwind CSS a été sélectionné afin de faciliter la mise en place d'un design responsive, structuré et cohérent sur les différents supports (desktop et mobile).

Tout au long du développement, une consultation régulière des documentations officielles et des ressources techniques a été maintenue afin de résoudre des problématiques spécifiques et d'appliquer les bonnes pratiques recommandées. Cette veille ciblée et pragmatique a permis d'assurer la cohérence technique du projet et de consolider les choix réalisés en phase de conception.

9.2 Vulnérabilités front-end identifiées et mesures de prévention

Dans le cadre du projet ZEK Sport, certaines situations ont été anticipées afin de limiter les comportements inattendus côté interface utilisateur.

Lorsque l'utilisateur tente d'accéder à certaines pages sans être authentifié, comme le panier ou des pages internes, il est automatiquement redirigé vers la page de connexion ou d'inscription. Cette mesure permet de contrôler l'accès aux fonctionnalités et d'orienter l'utilisateur vers les actions appropriées.

Des vérifications simples ont également été mises en place sur les formulaires afin de limiter les erreurs de saisie et de guider l'utilisateur lorsque certaines informations sont manquantes ou incorrectes. Ces contrôles améliorent la qualité des données saisies et l'expérience utilisateur.

Même si la sécurisation complète du site repose principalement sur le back-end, ces mesures côté front-end contribuent à renforcer la cohérence de l'interface, à limiter les erreurs d'utilisation et à améliorer la stabilité globale du site.

10. Bilan et conclusion du projet

10.1 Compétences acquises et mobilisées

Le projet ZEK Sport a permis de mobiliser et de renforcer plusieurs compétences liées au développement front-end d'un site web. La réalisation de ce projet a permis de travailler sur la conception et l'intégration d'interfaces utilisateur à partir de maquettes, en respectant une structure claire et une cohérence visuelle sur l'ensemble du site. L'utilisation de technologies front-end a permis de créer des pages statiques et dynamiques adaptées à un site e-commerce. Le projet a également permis de mettre en pratique la gestion de la navigation, des interactions utilisateur et des comportements dynamiques, comme l'ajout au panier, les formulaires de connexion et d'inscription, ainsi que les redirections selon le statut de l'utilisateur. Des notions liées à l'organisation du code, à la structuration des composants (navbar et footer) et au responsive design ont également été mobilisées afin de proposer une interface utilisable sur différents supports(desktop et mobile). Enfin, ce projet a permis de développer une approche plus méthodique du travail, en respectant les différentes étapes d'un projet web, depuis la conception jusqu'à la réalisation, tout en tenant compte des exigences du bloc front-end du titre Développeur Web et Web Mobile.

10.2 Difficultés rencontrées et solutions apportées

Lors de la réalisation du projet ZEK Sport, peu de difficultés ont été rencontrées sur la partie front-end du site.

La principale difficulté s'est située au début du projet, notamment dans le choix du style visuel et de l'identité graphique du site. Ne disposant pas immédiatement d'une direction claire, il a été nécessaire de réfléchir à une interface adaptée à un site e-commerce sportif.

Pour résoudre cette difficulté, une phase d'inspiration a été menée en s'appuyant sur des sites de référence du domaine, comme JD Sports. Cette approche a permis de définir plus rapidement une direction graphique cohérente et de faciliter la mise en place du style général du site.

Les difficultés rencontrées au cours du projet ont été davantage liées à la compréhension globale de la logique back-end, notamment en ce qui concerne la circulation des données entre les différentes couches de l'application (routes, contrôleurs, base de données et interface). Il a été nécessaire de bien comprendre comment les données sont traitées et transmises afin d'assurer un bon fonctionnement de l'application dans son ensemble.

Cette meilleure compréhension de la logique globale a ensuite facilité le développement de la partie front-end, notamment dans la gestion des interactions et de l'affichage des données.

Une fois l'orientation graphique définie et la logique du projet mieux maîtrisée, le développement front-end s'est déroulé de manière plus fluide, sans difficultés majeures. Les choix réalisés en amont ont permis d'avancer efficacement sur l'intégration des interfaces et la mise en place des fonctionnalités prévues.

Cette expérience a permis de mieux comprendre l'importance de la phase de conception et de préparation avant le développement, notamment pour les aspects techniques, visuels et ergonomiques.

10.3 Perspectives d'évolution du projet

Le projet ZEK Sport a été réalisé dans le cadre du titre Développeur Web et Web Mobile afin de valider les compétences du bloc front-end.

Les objectifs fixés pour ce projet ont été atteints et le site fonctionne comme prévu. Il propose une navigation claire, des interactions dynamiques et une interface cohérente adaptée à un site e-commerce.

Même si le projet répond au cadre de cette évaluation, il pourrait être amélioré à l'avenir. Par exemple, il serait possible d'ajouter de nouvelles fonctionnalités,



d'améliorer encore l'expérience utilisateur ou d'optimiser certaines parties de l'interface.

Ce projet représente une étape importante dans mon parcours et s'inscrit dans une volonté de continuer à progresser dans le développement d'applications web.

Conclusion générale

Le projet ZEK Sport a été réalisé dans le cadre du titre Développeur Web et Web Mobile, avec pour objectif la validation des compétences du bloc front-end.

Ce projet a permis de concevoir et de développer un site web cohérent, intégrant des interfaces utilisateur claires, une navigation fonctionnelle et des comportements dynamiques adaptés à un site e-commerce. Les différentes étapes du projet ont permis de mettre en pratique les compétences acquises en conception, intégration et développement front-end.

L'ensemble du travail réalisé répond aux exigences attendues pour le bloc front-end du titre et reflète une maîtrise des fondamentaux nécessaires à la réalisation d'un site web moderne et structuré.