

MINISTÈRE CHARGÉ

Nom de naissance BRUNET

Nom de naissurice
Nom d'usage
Prénom Bastien
Adresse 24 rue Charles Ponçy
83 000 TOULON

# Titre professionnel visé

Développeur web et web mobile

## MODALITÉ D'ACCÈS:

- ✓ Parcours de formation
- □ Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

## Présentation du dossier

Le dossier professionnel (DP) constitue un élément du système de validation du titre professionnel. Ce titre est délivré par le Ministère chargé de l'emploi.

Le DP appartient au candidat. Il le conserve, l'actualise durant son parcours et le présente obligatoirement à chaque session d'examen.

Pour rédiger le DP, le candidat peut être aidé par un formateur ou par un accompagnateur VAE.

Il est consulté par le jury au moment de la session d'examen.

#### Pour prendre sa décision, le jury dispose :

- 1. des résultats de la mise en situation professionnelle complétés, éventuellement, du questionnaire professionnel ou de l'entretien professionnel ou de l'entretien technique ou du questionnement à partir de productions.
- 2. du **Dossier Professionnel** (DP) dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle.
- 3. des résultats des évaluations passées en cours de formation lorsque le candidat évalué est issu d'un parcours de formation
- **4.** de l'entretien final (dans le cadre de la session titre).

[Arrêté du 22 décembre 2015, relatif aux conditions de délivrance des titres professionnels du ministère chargé de l'Emploi]

#### Ce dossier comporte:

- pour chaque activité-type du titre visé, un à trois exemples de pratique professionnelle ;
- un tableau à renseigner si le candidat souhaite porter à la connaissance du jury la détention d'un titre, d'un diplôme, d'un certificat de qualification professionnelle (CQP) ou des attestations de formation ;
- une déclaration sur l'honneur à compléter et à signer ;
- des documents illustrant la pratique professionnelle du candidat (facultatif)
- des annexes, si nécessaire.

Pour compléter ce dossier, le candidat dispose d'un site web en accès libre sur le site.

http://travail-emploi.gouv.fr/titres-professionnels

# **Sommaire**

# ACTIVITÉ – TYPE 1

Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée

CP1 – Installer et configurer son environnement de travail	p.	5
CP2 – Maquetter des interfaces web ou web mobile	p.	7
CP3 – Réaliser des interfaces statiques web ou web mobile	p.	11
CP4 – Développer la partie dynamique des interfaces utilisateurs web ou web mobile	· р.	21

## ACTIVITÉ – TYPE 2

Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée

CP5 – Mettre en place une base de donnée relationnelle		24
CP6 – Développer les composants d'accés aux données SQL et NoSQL	p.	28
CP7 – Développer les composants métiers composants côté serveur	p.	31
CP8 – Documenter le déploiement d'une application dynamique	p.	37

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation (facultatif)	p.	
Déclaration sur l'honneur	p.	
Documents illustrant la pratique professionnelle (facultatif)	p.	
Annexes (Si le RC le prévoit)	<u>p.</u>	

# EXEMPLES DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE

Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.

CP 1 web c

Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet web ou web mobile

#### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre de ma formation, j'ai réalisé deux projets front-end :

- La maquette HTML/CSS d'une page d'accueil pour un site de voyage
- La création de la page principale de mon portfolio personnel

Pour pouvoir travailler efficacement sur ces projets, j'ai installé et configuré un environnement de développement adapté à chaque besoin en installant en premier lieu l'éditeur de code VS code. J'ai ensuite commencé par structurer les dossiers de travail (création des répertoires CSS, images, assets, etc.) et mis en place un système de versionnage avec Git.

J'ai également pris en compte les bonnes pratiques en matière de sécurité front-end de base, j'ai veillé à ne pas inclure d'informations sensibles dans les fichiers sources; en ne jamais inclure dans le front-end de clés API, d'identifiants de connexion ou mots de passe, emails, tokens, infos personnelles. Ces projets ont été réalisés dans un **contexte pédagogique**, avec des consignes précises fournies par les formateurs.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Éditeur de code : Visual Studio Code

- **Extensions utilisées**: Live Server (pour un rechargement automatique), Prettier (pour le formatage du code), HTML/CSS Support
- **Navigateurs pour les tests** : Google Chrome et Mozilla Firefox
- **Outils de versionnage** : Git (en local)
- **Organisation du projet**: arborescence de fichiers claire et modulaire (index.html, style.css, dossier assets permettant la séparation des fichiers de code rendant le projet plus lisible et facilitant la recherche d'une image, d'une police etc ...)
- **Normes et bonnes pratiques HTML/CSS** : indentation, commentaires, accessibilité de base, compatibilité multi-navigateurs.

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé **seul** tout au long de ces projets. Ces réalisations ont été effectuées en **autonomie**, dans le cadre d'exercices pratiques proposés durant la formation.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

Chantier, atelier, service Maquettes en HTML et CSS

Période d'exercice Du: 01/04/2025 au : 30/04/2025

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée

Maquetter des interfaces utilisateur web ou web mobile,

#### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

(Projet concerné : Page principale de mon portfolio)

#### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre de la création de mon **portfolio personnel**, j'ai réalisé une **maquette d'interface utilisateur** à l'aide du langage HTML et CSS, dans une approche centrée sur l'expérience utilisateur et la clarté visuelle.

Mon objectif était de concevoir une structure d'interface claire, lisible et facile à prendre en main, en respectant les grands principes de la conception d'interface : hiérarchisation des contenus, accessibilité, et adaptabilité visuelle.

La maquette a été pensée d'abord en version **desktop**, puis j'ai décliné l'organisation des blocs en vue d'une intégration responsive. Ce travail s'est fait dans un cadre **autonome**, sur la base de consignes pédagogiques fournies.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Outils de conception : HTML5, CSS3 (code directement écrit, sans logiciel graphique de type Figma)

- Méthodologie : réflexion sur la disposition des sections (accueil, présentation, compétences, projets, contact)
- Mise en page simulée via une structure sémantique HTML: header, main, section, footer
- Outils : Visual Studio Code + extensions (Live Server, Prettier)
- Organisation des fichiers : création d'un dossier assets/ contenant les images, icônes, polices éventuelles

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé **seul** tout au long de ce projet, en autonomie complète.

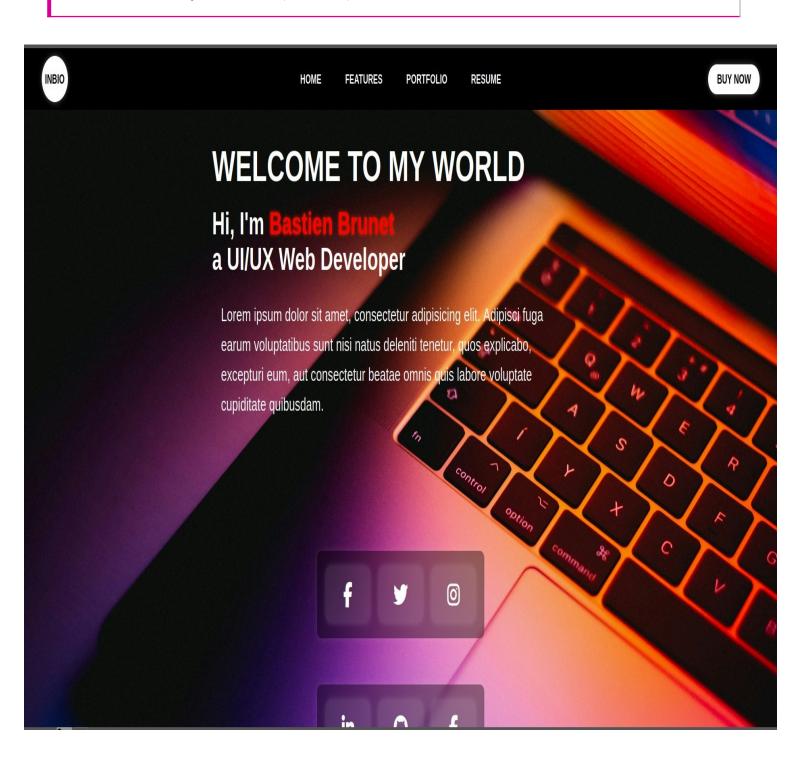
#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

Chantier, atelier, service Page principale de mon portfolio

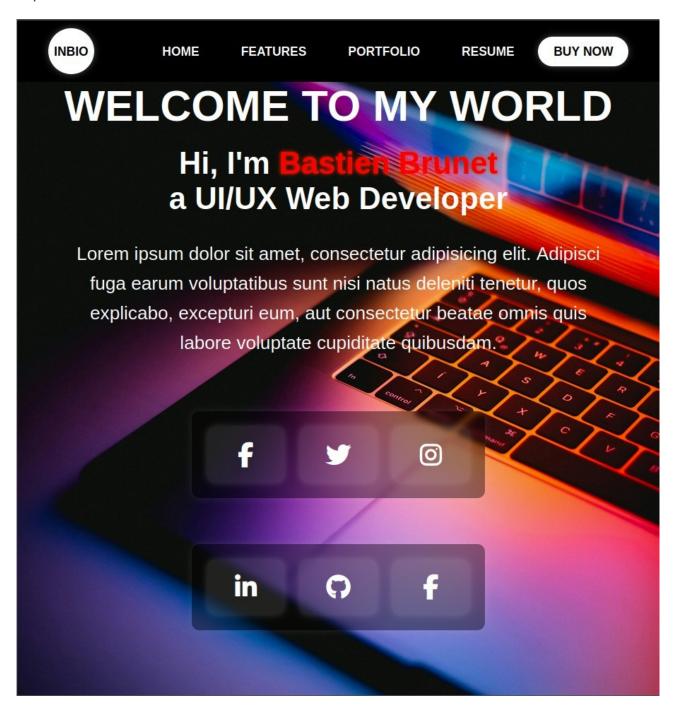
Période d'exercice Du: 02/04/2025 au: 30/04/2025

5. Informations complémentaires (facultatif)





Ci-dessus, capture d'écran en mode "mobile" ( avec menu burger) et capture d'écran en mode "desktop".



Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.

CP 3 Réaliser des interfaces utilisateurs statiques web et web mobile,

#### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Pour ces deux projets, j'ai intégré des interfaces statiques à partir des maquettes réalisées ou fournies.

Mon travail a consisté à transformer les maquettes en **pages HTML/CSS fonctionnelles**, **adaptables (responsive)** et **accessibles**, sans interaction JavaScript.

J'ai utilisé **Flexbox** et **Grid CSS** pour organiser les éléments, ajouté des **media queries** pour l'adaptabilité mobile, et respecté les règles de sémantique HTML pour renforcer l'accessibilité. J'ai également veillé à la compatibilité entre navigateurs (Chrome et Firefox) et respecté les recommandations de base en matière de sécurité front-end en évitant d'inclure adresse e-mail en clair dans le HTML (risque de spam), des liens vers des pages privées ou d'administration, des clés API ou jetons d'authentification (même de test), pas d'infos sensibles en clair dans le code, Le travail a été mené en autonomie, dans un cadre pédagogique, sur des consignes précises.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Langages: HTML5, CSS3

- **Techniques de mise en page** : Flexbox, Grid CSS
- Adaptabilité responsive: Media queries (@media screen and (max-width:...)), unités relatives (em, %, vw, vh) et insertion d'un menu burger pour le mode mobile.
- **Structure de projet** : Arborescence organisée, avec un dossier assets/ pour les ressources (images, icônes, polices)
- Outils:
- Visual Studio Code + Live Server
- Navigateurs Chrome et Firefox pour les tests
- Outils développeur (DevTools) pour tester les résolutions mobiles

- Bonnes pratiques :
- HTML sémantique (nav, main, section, footer)
- Respect des standards d'accessibilité
- Pas d'informations sensibles dans le front-end
- Respect des conventions de nommage (classes CSS claires et logiques)

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé **seul** sur l'ensemble de ces projets. Les interfaces ont été conçues et codées en **autonomie**, en respectant les maquettes et les consignes de mise en page fournies dans le cadre de la formation.

#### 4. Contexte

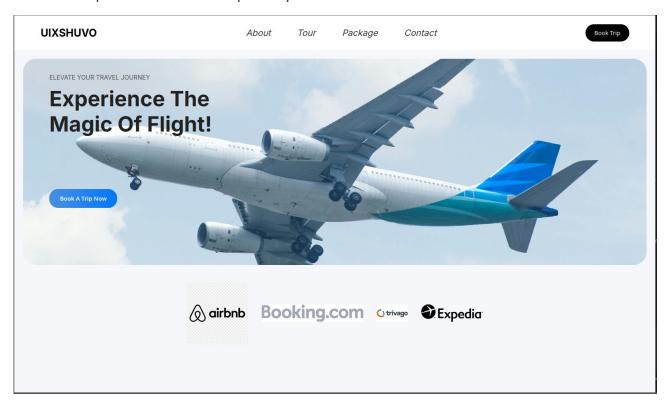
Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

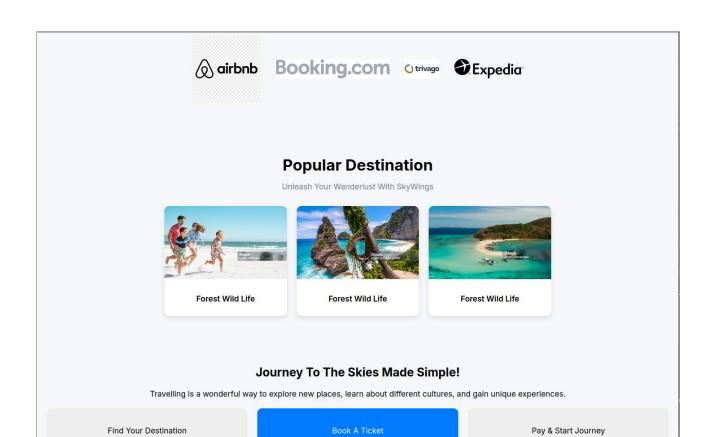
Chantier, atelier, service Maquettes statiques site de voyage en HTML / CSS

Période d'exercice Du: 02/04/2025 au: 30/04/2025

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Voici les captures d'écran desktop et responsive :





Journey To The Skies Made Simple!

Travelling is a wonderful way to explore new places, learn about different cultures, and gain unique experiences.

Find Your Destination

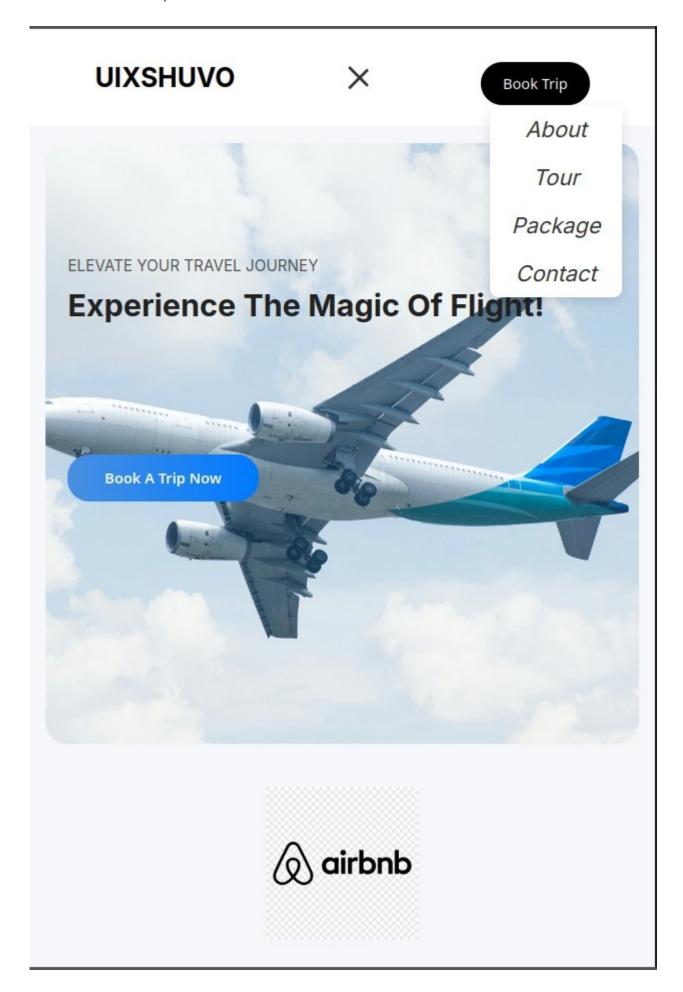
Book A Ticket

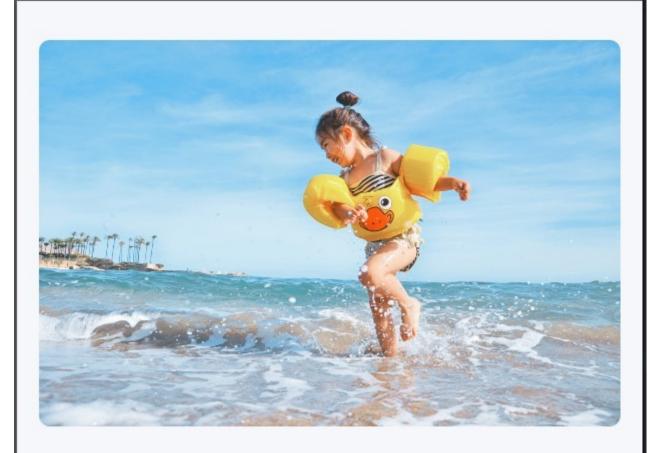
Pay & Start Journey

UNLEASH
WANDERLUST WITH
SKYWINGS

Travelling is a wonderful way to explore new places, learn about different cultures, and gain unique experiences.

20% OFF
Till 28 September, 2023





# UNLEASH WANDERLUST WITH SKYWINGS

Travelling is a wonderful way to explore new places, learn about different cultures, and gain unique experiences.

#### 20% OFF

Till 28 September, 2023

Book A Flight Now →



# **Booking.com**



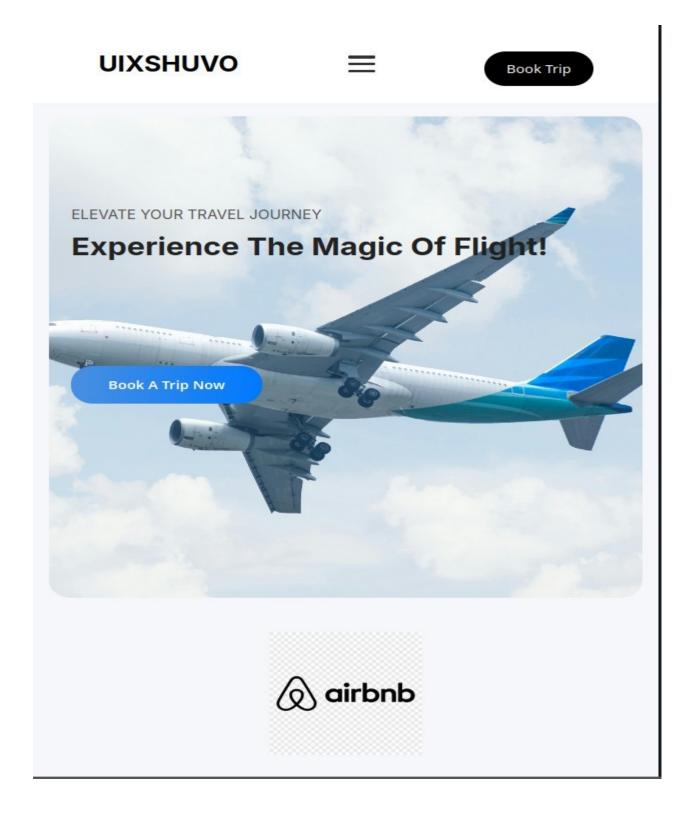


# **Popular Destination**

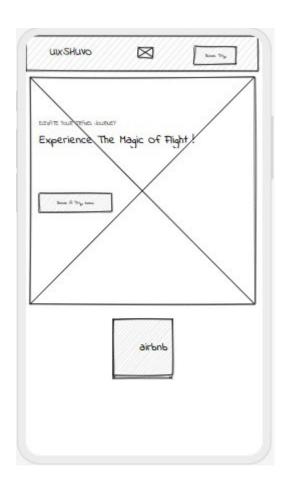
Unleash Your Wanderlust With SkyWings

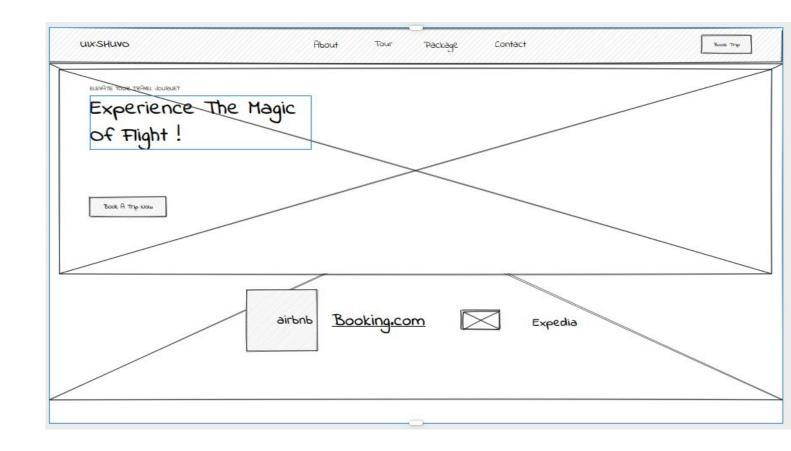


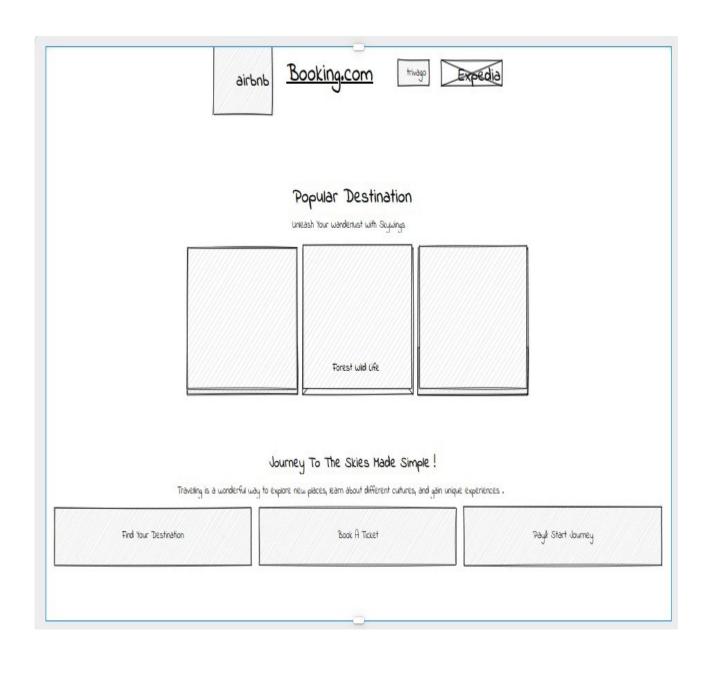


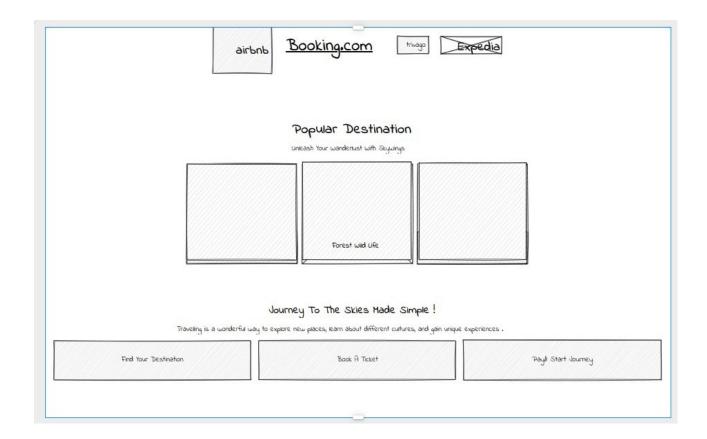


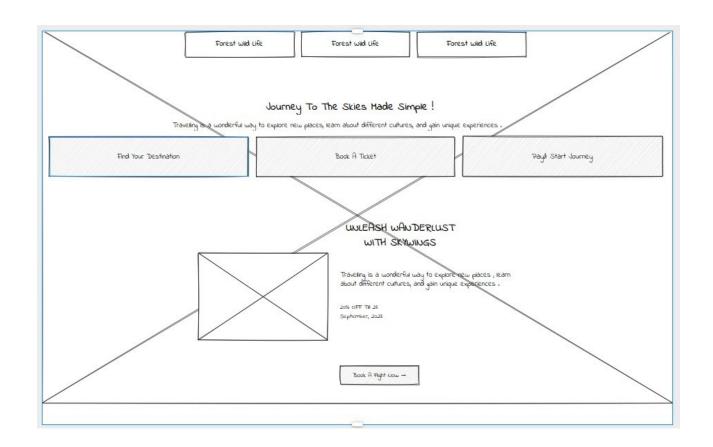
<u>Voici quelques illustations ci dessous des wireframes de cette maquette, d'abord en mode mobile puis desktop :</u>











Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.

CP 4 ▶

Développer la partie dynamique des interfaces utilisateur web ou web mobile

#### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le cadre de ce projet, j'ai conçu et développé une **application web de gestion de tâches** (*Todo List*) permettant à l'utilisateur d'ajouter, de marquer comme terminée, de supprimer et de visualiser des tâches en temps réel. L'objectif était de démontrer la capacité à rendre une interface web dynamique et interactive, sans utiliser de frameworks externes.

J'ai commencé par structurer l'interface en HTML et CSS, en m'assurant qu'elle soit à la fois esthétique et responsive. Ensuite, j'ai implémenté toute la **logique JavaScript** en programmation orientée objet à l'aide d'une classe TodoApp.

Les tâches ont été réalisées dans un **environnement de développement local**, en respectant une démarche de test à chaque ajout de fonctionnalité.

Enfin, j'ai intégré la **persistance des données** via le **localStorage**, permettant à l'utilisateur de retrouver sa liste de tâches même après fermeture du navigateur.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Pour ce projet, j'ai utilisé les langages du web suivants :

- **HTML5**: pour la structure de la page.
- CSS3 : pour la mise en forme, la responsivité et les animations.
- **JavaScript (vanilla JS)**: pour la logique dynamique, les événements, le DOM, la manipulation des données et leur stockage local.

#### J'ai utilisé:

- Visual Studio Code comme éditeur de code.
- Le navigateur **Google Chrome** pour le test et le débogage.
- L'outil **DevTools** pour inspecter les éléments et suivre les erreurs JavaScript.
- Le **localStorage** du navigateur pour stocker les données côté client.
- Des captures d'écran pour documenter le fonctionnement de l'application.

Un fichier README. md a également été rédigé pour décrire le projet, son fonctionnement et ses principales fonctionnalités.

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Ce projet a été entièrement réalisé seul.

J'ai conçu, codé et testé l'ensemble de l'application de manière autonome, en appliquant les compétences acquises lors de ma formation, notamment pour la partie dynamique des interfaces web.

#### 4. Contexte

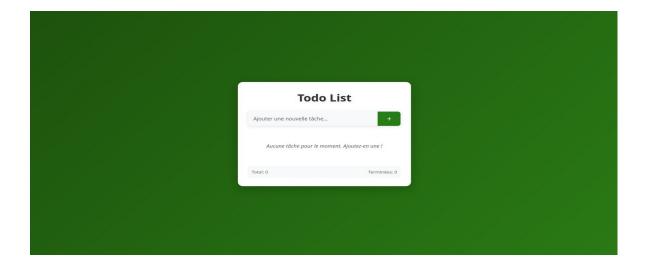
Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

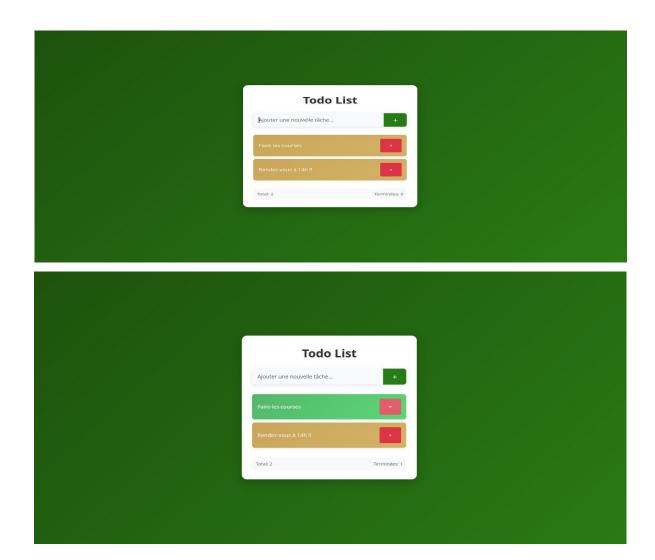
Chantier, atelier, service Application de gestion des tâches (Todolist)

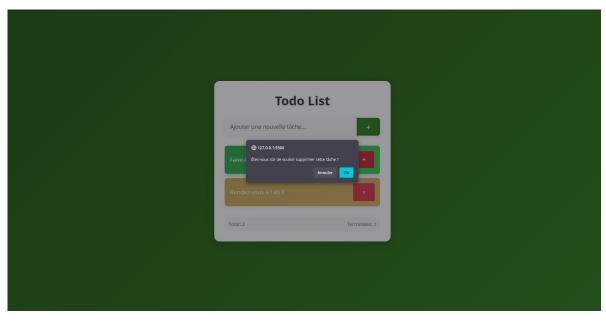
Période d'exercice Du: 01/05/2025 au: 15/05/2025

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

#### Voici quelques captures d'écrans illustrant la todo-list :







Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée

CP 5

Mettre en place une base de données relationnelle

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

#### <u>Tâches accomplies pour la base de données relationnelle :</u>

- 1. Configuration MySQL existante:
  - Fichier db.js avec pool de connexions MySQL
  - Configuration complète (host, user, password, database)
  - Base nommée "mini-shop-back"
- 2. Structure relationnelle définie : fichier init.sql:
  - Tables avec relations: categories, products, orders, users
  - Clés étrangères : products.categories\_id → categories.id
  - Tables de liaison: products\_has\_orders, products\_has\_users
  - Contraintes relationnelles : ON DELETE, ON UPDATE
  - 3. Contrôleurs opérationnels :
    - productController.js, authController.js, etc.
    - Requêtes SQL déjà écrites, voir requêtes SQL en partie 5 (informations complémentaires) .
- 2. Précisez les moyens utilisés :

#### Tâches accomplies pour la base de données relationnelle :

1. ANALYSE ET CONCEPTION.

- Analyse du domaine métier : Boutique d'instruments de musique
- Identification des entités : Produits, Catégories, Marques, Utilisateurs, Commandes
- **Définition des relations** : Hiérarchiques (catégories/marques), One-to-Many, Many-to-Many

#### **Conditions**:

• Contexte : Projet e-commerce "Mini-Shop"

• **Objectif** : Structure flexible pour site de vente en ligne.

• Contraintes : Performance, sécurité, évolutivité

#### **Conditions fonctionnelles:**

• **Domaine** : E-commerce

• **Évolutivité** : Support de nouvelles catégories

• Flexibilité : Spécifications JSON variables

• Multilingue : Prêt pour internationalisation

#### **Conditions de développement :**

• Express.js : API REST avec contrôleurs dédiés

• **Angular 19**: Frontend moderne

• Migration : Coexistence avec MySQL existant

• **Testing** : Données de test incluses

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet j'ai travaillé en autonomie total.

#### 4. Contexte

```
Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

Chantier, atelier, service ► Boutique en ligne "Mini-shop"

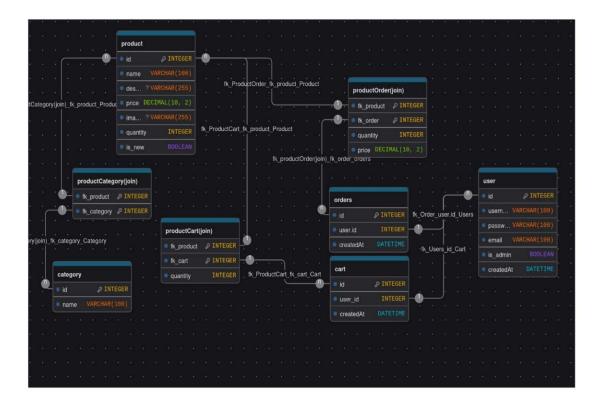
Période d'exercice ► Du: 17/06/2025 au: 31/08/2025
```

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

#### Requètes SQL:

```
CREATE DATABASE mini_shop CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
      CREATE TABLE users (
          id int AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
          email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
          password varchar(255) NOT NULL
          id int AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
          name VARCHAR(255) NOT NULL,
          description TEXT,
14
          price DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
15
          stock int DEFAULT 0,
           image_url VARCHAR(255)
19
      CREATE TABLE categories(
           id int AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
          name VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
          description TEXT
24
25
      CREATE TABLE orders (
        id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
27
        user_id INT,
        order_date DATETIME,
        FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id)
29
32
33
34
```

#### MCD Mini-Shop:



Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée

Développer les composants d'accès aux données SQL et NoSQL

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

#### Description des tâches réalisées dans le projet Soundora :

Dans le cadre du projet Soundora (boutique en ligne d'instruments de musique et d'accessoires de musique), j'ai développé la partie back-end de l'application en utilisant Node.js et Express, avec une base de données Supabase (PostgreSQL, SQL).

#### Voici les tâches et opérations que j'ai effectuées :

- •Conception du schéma de base de données (tables utilisateurs, produits, catégories, commandes) dans Supabase.
- •Écriture de requêtes SQL pour le CRUD (création, lecture, mise à jour, suppression) des différentes entités (exemples de requêtes SQL dans 5.Informations complémentaires),
- •Développement de contrôleurs Express pour chaque entité, assurant la communication entre l'API et la base de données.
- •Utilisation du SDK Supabase côté back-end pour interagir de façon sécurisée avec la base (requêtes paramétrées, gestion des erreurs).
- •Mise en place de l'authentification sécurisée (Supabase Auth, JWT) et de la gestion des droits d'accès aux données.
- •Gestion des opérations transactionnelles pour garantir la cohérence des commandes et des paiements.
- •Tests des endpoints API avec des jeux de données réels.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

#### Voici les moyens que j'ai utilisés :

- •Environnement de développement sécurisé (variables d'environnement, gestion des clés API).
- •Outils : Node.js, Express, Supabase, PostgreSQL, Postman pour les tests d'API, GitHub pour le versionnement.
- •Documentation du code et des schémas de données.

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Travail réalisé en autonomie

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

Chantier, atelier, service Boutique en ligne d'instruments et d'accessoires de musique "Soundora"

Période d'exercice Du: 17/06/2025 au: 31/08/2025

5. Informations complémentaires (facultatif)

#### Exemples de requêtes SQL utilisées :

#### 1. Récupérer tous les produits du catalogue :

**SELECT** \* **FROM** products;

→ Cette requête retourne la liste complète des produits enregistrés dans la table *products* 

#### 2. Ajout d'un produit dans la table products :

INSERT INTO products (name, description, price, category\_id, brand\_id, image\_url) VALUES ('Guitare électrique', 'Guitare 6 cordes, idéale pour le rock.', 499.99, 1, 2, 'https://exemple.com/guitare.jpg');

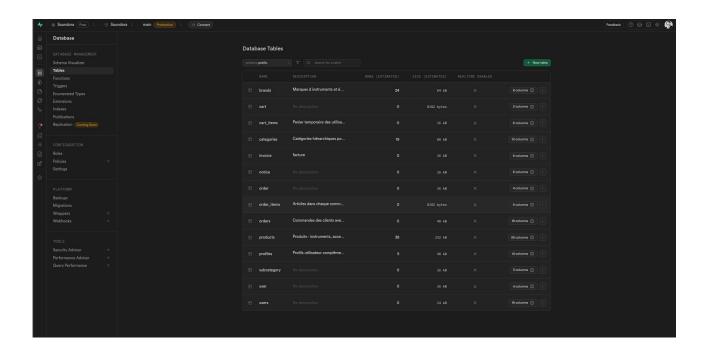
→ Cette requête ajoute un produit avec son nom, sa description, son prix, la catégorie et la marque associées, ainsi qu'une image.

#### 3. Jointure pour afficher tous les produits avec leur catégorie et leur marque :

```
SELECT
p.id, p.name, p.price, c.name AS category, b.name AS brand
FROM
products p
JOIN
categories c ON p.category_id = c.id
JOIN
brands b ON p.brand_id = b.id;
```

→ Cette requête retourne la liste des produits avec le nom de leur catégorie et de leur marque.

#### Voici les tables de la database de mon site Soundora :



Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée

CP 7

Développer des composants métier côté serveur

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Dans le projet Soundora, j'ai conçu et développé les composants métier du back-end en Node.js/Express.

J'ai implémenté la logique métier pour la gestion des utilisateurs, des produits, des catégories, du panier, des commandes et du paiement en ligne (Stripe).

J'ai structuré le code en contrôleurs (ex : orderController.js, cartController.js, authController,js) pour séparer la logique métier de l'accès aux données; voir exemple en partie 5.

#### <u>Précision de la gestion des règles métier :</u>

- •J'ai mis en place des contrôleurs côté serveur (Node.js/Express) pour centraliser la logique métier de l'application.
- •Pour chaque fonctionnalité (création de commande, ajout au panier, paiement, etc.), j'ai défini des règles précises :
  - •Vérification que l'utilisateur est bien authentifié avant d'accéder à certaines routes (ex : passer commande, voir l'historique).
  - •Validation des données reçues du frontend : contrôle des champs obligatoires, des formats (ex : email, prix positif, quantité non nulle), et gestion des erreurs en cas de données invalides.
  - •Calcul automatique du total du panier et des frais de livraison lors de la création d'une commande.
  - •Gestion des stocks : vérification de la disponibilité des produits avant validation d'une commande, et mise à jour des quantités en base après achat.
  - Attribution de droits spécifiques selon le rôle de l'utilisateur (ex : seuls les admins peuvent ajouter ou supprimer des produits, seuls les clients peuvent commander).
  - •Intégration du paiement Stripe : la commande n'est validée que si le paiement est accepté, grâce à la gestion des webhooks Stripe.

- •Suivi de l'état des commandes (en attente, payée, expédiée, annulée) et mise à jour automatique selon les actions de l'utilisateur ou du backoffice.
- J'ai documenté chaque règle métier dans le code et dans la documentation technique pour faciliter la compréhension et la maintenance du projet.

#### **Conditions de réalisation:**

#### **Environnement technique:**

Le projet a été développé sur un poste sous Linux, avec Node.js et Angular installés localement. Le code source est versionné sur GitHub, ce qui permet un suivi des évolutions et un travail collaboratif. L'éditeur principal utilisé est Visual Studio Code, avec des extensions facilitant le développement (lint, auto-format, intégration Git...).

#### •Contraintes matérielles et logicielles :

Le développement nécessite un ordinateur avec une connexion Internet, Node.js, npm, et un navigateur moderne pour le front-end. L'API back-end fonctionne en local ou via Docker, et la base de données est gérée via Supabase (PostgreSQL) ou MySQL selon les besoins de test.

#### •Outils et ressources :

- •Gestion de version : Git et GitHub pour le suivi, la sauvegarde et la collaboration.
- •Gestion de projet : Kanban (GitHub Projects), documentation dans le dossier docs.
- •**Tests et validation** : Postman pour tester les API, console navigateur pour le frontend, logs serveur pour le back-end.
- •**Sécurité** : Utilisation de variables d'environnement (.env), gestion des tokens JWT, et authentification via Supabase.
- •**Déploiement** : Docker Compose pour simuler l'environnement de production, scripts npm pour automatiser les tâches courantes.

#### •Organisation du travail :

Le projet a été découpé en tâches : conception de la base de données, développement du back-end (API REST, logique métier), puis du front-end (UI responsive, intégration Stripe, gestion de l'authentification). Chaque étape a été validée par des tests manuels et des revues de code.

#### •Contraintes spécifiques :

- •Respect des bonnes pratiques de sécurité (protection des routes, gestion des erreurs, validation des entrées).
- •Accessibilité et responsive design pour garantir une expérience utilisateur optimale sur mobile et desktop.
- •Documentation systématique du code et des choix techniques pour faciliter la maintenance et la transmission du projet.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

#### •Environnement technique:

- •Développement du back-end avec Node.js et Express pour la gestion des routes, de la logique métier et des contrôleurs.
- •Utilisation de Supabase (PostgreSQL) comme base de données relationnelle, avec gestion des tables, des relations et des requêtes SQL.
- •Intégration de l'API Stripe pour la gestion des paiements en ligne et des webhooks de confirmation.
- •Utilisation de JWT (JSON Web Token) pour l'authentification sécurisée et la gestion des sessions utilisateurs.
- •Mise en place de middlewares Express pour la validation des entrées, la gestion des droits d'accès et la sécurisation des routes sensibles.

#### •Outils et pratiques de développement :

- •J'ai utilisé **Visual Studio Code** comme éditeur principal pour écrire et organiser le code du back-end.
- •Le code a été versionné avec **Git** et hébergé sur **GitHub**, ce qui m'a permis de sauvegarder chaque étape du projet, de revenir en arrière si besoin, et de travailler proprement.

- •J'ai utilisé **Postman** pour tester les différentes routes de l'API : cela m'a permis de vérifier que chaque fonctionnalité (connexion, ajout au panier, paiement, etc.) fonctionnait bien indépendamment du frontend.
- •J'ai mis en place des **variables d'environnement** (fichier .env) pour sécuriser les informations sensibles comme les clés d'API ou les identifiants de la base de données.
- •J'ai documenté le code avec des commentaires clairs pour expliquer la logique métier, les paramètres attendus et les retours des fonctions.
- •J'ai structuré le projet en plusieurs fichiers et dossiers : contrôleurs pour la logique métier, routes pour les points d'entrée de l'API, services pour l'accès aux données, ce qui facilite la maintenance et l'évolution du projet.
- •J'ai appliqué les bonnes pratiques de sécurité : validation des données reçues, gestion des erreurs, séparation des droits d'accès selon le rôle de l'utilisateur (admin, client...).

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet j'ai travaillé en total autonomie

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

Chantier, atelier, service Boutique en ligne d'instruments et d'accessoires de musique "Soundora"

Période d'exercice Du: 17/06/2025 au: 31/08/2025

5. Informations complémentaires (facultatif)

Voici ci dessous le code du fichier api, js représentant les différentes routes de l'application :

```
router.get("/test/connection", testController.testConnection); // Test connexion Supabase
router.get("/test/tables", testController.listTables); // Liste des tables disponibles
// GET /api/products?category=guitares -- Seulement
// GET /api/products?brand=fender&min price=500 -- Marque Fe
// GET /api/products?bearch=stratocaster -- Recherch
router.get("/products", productSupabaseController.getAllProducts);
router.get("/brands", brandController.getAllBrands); // Liste toutes les marques router.get("/brands/:id", brandController.getBrandById); // Récupère une marque par ID router.get("/brands/slug/:slug", brandController.getBrandBySlug); // Récupère une marque par slug
WEBHOOK STRIPE (SANS AUTHENTIFICATION)
Stripe appelle cette route pour confirmer les paiements
IMPORTANT: Cette route ne doit PAS avoir de middleware d'auth
Le middleware raw est déjà appliqué dans server.js
// === EXPORT DU ROUTEUR POUR L'UTILISER DANS server.js ==:
export default router;
```

#### Et voici le fichier .env pour la sécurité des variables d'environnement :

```
# Configuration du serveur

PORT=3010

# URL Frontend pour redirections Stripe

FRONTEND_URL=http://localhost:4200

# Configuration Supabase (remplace MySQL)

SUPABASE_URL=https://lohumrjasdauvpggjyhd.supabase.co

SUPABASE_URL=https://lohumrjasdauvpggjyhd.supabase.co

SUPABASE_ANON_KEY=eyJhbGci0iJIUzIINiISInR5cCI6IkpXVCJ9.

eyJpc3Ni0iJ2dXBhYmFzZ5ISInJ1Zi16ImxvaHVtcmphc2RhdXZwcWdqdmhkIiwicm9sZ5I6ImFub24iLCJpYXQi0jE3NTAXNTkyMzksIm
V4cCI6MjA2NTczNTIZOX0.C8K760LrUUpH8m0dBuxTkQ9SRzqnXEx-Ze9KVIUBsoo

SUPABASE_SERVICE_KEY=eyJhbGci0iJIUzIINiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.

eyJpc3Ni0iJzdXBhYmFzZ5ISInJ1Zi16ImxvaHVtcmphc2RhdXZwcWdqdmhkIiwicm9sZ5I6InNlcnZpY2Vfcm9sZ5IsImlhdCI6MTc1MD

E10TizOSwiZXhwIjoyMDY1NzMIMjM5f0.yqzUa71ljX31WdXkQ5hN37MG6lorg0s7XY1FgQ7rqwk

# JWT Secret pour l'authentification

JWT_SECRET=6RUygh01V8CAsAjiEAq7a2ikbaz6aihz+lXJuiZAw47zW12NgxVPzXonfdk8RyE/4QdcfcwiTHfnKFHbyllg+A==

# Configuration Stripe (MODE TEST pour projet étudiant)

STRIPE_PUBLISHABLE_KEY=pk_test_51RqscF6tJYVPcJeyWCXcZFKEY\BRZNDZYkL12wYz4ouZMc7B9V156u02KZWoA94L9CYXMsGb4L
a7N7SGWZTSFZ1s00MoCcQ1GD

TSTRIPE_SECRET_KEY=sk_test_51RqscF6tJYVPcJeyWCXcZFKEY\BRZNDZYkL12wYz4ouZMc7B9V156u02KZWoA94L9CYXMsGb4L
a7N7SGWZTSFZ1s00MoCcQ1GD

STRIPE_SECRET_KEY=sk_test_51RqscF6tJYVPcJeyWCXcZFKEY\BRZNDZYkL12wYz4ouZMc7B9V156u02KZWoA94L9CYXMsGb4L
a7N7SGWZTSFZ1s00MoCcQ1GD

STRIPE_WEBHOOK_SECRET=whsec_c1f029953b5043a6a2973fb0264788278ec346fe0c67686838664aec50ccee74

# URL de connexion PostgreSQL pour Supabase
DATABASE_URL=postgreSql://postgres:Foie1312%402512@db.lohumrjasdauvpqgjyhd.supabase.co:5432/postgres
```

Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée

CP 8 Documenter le déploiement d'une application dynamique (deploiement en cours avec plesk)

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

#### **Tâches et opérations effectuées** :

Dans le cadre du projet Soundora, j'ai conçu et développé l'ensemble du back-end de l'application, en mettant l'accent sur la sécurité et la modularité.

J'ai structuré le serveur avec Node.js et Express, créé des routes RESTful pour la gestion des utilisateurs, des produits, des commandes et des paniers, et mis en place des middlewares pour l'authentification JWT et la gestion des droits d'accès.

J'ai conçu le schéma relationnel de la base de données MySQL (MCD/MLD), rédigé les scripts SQL, et utilisé phpMyAdmin pour la gestion et la visualisation des données.

Pour la partie paiement, j'ai intégré Stripe afin de permettre des transactions sécurisées, en gérant la création de sessions de paiement, la réception des webhooks et la validation des paiements côté serveur.

Le déploiement a été réalisé via l'interface Plesk : j'ai transféré les fichiers du projet, configuré l'environnement Node.js, installé les dépendances, paramétré les variables d'environnement (clés Stripe, accès BDD), et relié le nom de domaine fourni par mon organisme de formation (bastien-brunet.students-laplateforme.io) à l'adresse IP dédiée (82.165.185.52).

J'ai également configuré le serveur web (HTTPS, redirections, droits d'accès) et la base de données via Plesk, puis testé l'ensemble du processus de bout en bout.

#### **Conditions de réalisation :**

Le projet a été mené dans le cadre d'un dossier professionnel de fin d'année, sur un hébergement mutualisé avec Plesk fourni par l'organisme de formation. J'ai utilisé un environnement Linux, Git pour le versionnement, supabase et phpMyAdmin pour la gestion de la base. Le nom de domaine et l'adresse IP m'ont été attribués par la plateforme, ce qui a facilité la mise en ligne et la configuration DNS.

J'ai veillé à respecter les bonnes pratiques de sécurité (gestion des secrets, HTTPS, droits d'accès restreints).

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

#### Voici les moyens que j'ai utilisés:

#### **Environnement de développement :**

Utilisation de Visual Studio Code pour l'édition du code, avec des extensions facilitant le développement Node.js, la gestion Git et la coloration syntaxique SQL. Node.js et npm ont permis de gérer les dépendances et d'exécuter le serveur localement pour les tests.

#### •Gestion de versions et collaboration :

Git a été utilisé pour le suivi des modifications, la création de branches et la gestion des versions du projet. GitHub a servi de plateforme de partage, de sauvegarde et de collaboration, permettant également de documenter le projet via le README.

#### •Base de données :

MySQL Workbench a servi à la modélisation du schéma relationnel (MCD/MLD) et à la génération des scripts SQL.

phpMyAdmin, accessible via Plesk, a permis la gestion, la visualisation et la modification des données en production.

#### •Déploiement et hébergement :

Plesk a été utilisé pour le déploiement du projet : transfert des fichiers, configuration de l'environnement Node.js, gestion des variables d'environnement, installation des dépendances, gestion du nom de domaine (bastien-brunet.students-laplateforme.io) et de l'adresse IP (82.165.185.52), configuration du certificat SSL pour le HTTPS, et gestion des accès à la base de données.

#### •Services externes :

Stripe a été intégré pour la gestion des paiements en ligne, avec utilisation de l'API, gestion des clés secrètes en variables d'environnement, et configuration des webhooks pour le suivi des transactions.

#### •Documentation et organisation :

Rédaction de la documentation technique (README, scripts SQL, schémas de base de données, procédures de déploiement) pour assurer la maintenabilité et la reproductibilité du projet.

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Travail réalisé en autonomie.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association La Plateforme

Chantier, atelier, service Boutique en ligne d'instruments et d'accessoires de musique "Soundora"

Période d'exercice Du: 17/06/2025 au: 31/08/2025

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

# Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(facultatif)

Intitulé	Autorité ou organisme	Date
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.

# Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) [prénom et nom] BRUNET Bastien

déclare sur l'honneur que les renseignements fournis dans ce dossier sont exacts et que je suis

l'auteur(e) des réalisations jointes.

Fait à TOULON le 30 / 08 / 2025

pour faire valoir ce que de droit.

Signature:

bastien brunet

# Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

Intitulé
Cliquez ici pour taper du texte.

# **ANNEXES**

(Si le RC le prévoit)