

MY GREEN CAMPUS

CAHIER DES CHARGES

VI

AW-CP 3
UEL 304

13 FÉVRIER 2026



Sommaire

Sommaire	2
1. DÉFINITION ET CONCEPT DU PROJET	3
2. OBJECTIFS ET RÉSULTATS ATTENDUS	3
2.1. Objectifs principaux	3
2.2. Résultats attendus et Expérience utilisateur	4
3. LES CIBLES	4
4. CONTEXTE TECHNIQUE ET ARCHITECTURE	4
4.1. Stack Technique	4
4.2. Contraintes de développement	5
5. SPÉCIFICATIONS FONCTIONNELLES DÉTAILLÉES	5
5.1. Questionnaire et Calculateur	5
5.2. Dashboard et Recommandations	5
5.3. Gamification et Suivi	5
6. CAS D'USAGE RÉSUMÉS	5
7. ARBORESCENCE	6
8. BRAND BOARD	6
9. Wireframe	7

1. DÉFINITION ET CONCEPT DU PROJET

MyGreen Campus se positionne comme une plateforme web innovante combinant pédagogie et interactivité. Son concept repose sur l'idée que l'impact environnemental peut devenir visible et tangible pour chaque étudiant, en traduisant des habitudes quotidiennes abstraites en indicateurs concrets et personnalisés. L'application ne se limite pas à informer, elle transforme la sensibilisation en expérience active, où l'utilisateur devient acteur de sa propre transition écologique.

Le projet s'appuie sur une approche modulaire et adaptative, chaque étudiant reçoit un parcours personnalisé en fonction de ses modes de vie, avec des recommandations qui tiennent compte de ses contraintes réelles (budget limité, choix de logement collectif, transports disponibles). Cette personnalisation permet d'éviter une approche générique peu engageante et favorise l'adoption durable des comportements écoresponsables.

Le concept intègre également des mécanismes de motivation comportementale comme la gamification, le suivi de progression et des récompenses (badges) numériques qui sont utilisés pour renforcer l'engagement et créer un sentiment d'accomplissement. L'accent est mis sur de petites actions cumulatives, mesurables et gratifiantes, qui permettent à l'utilisateur de constater concrètement l'impact de ses choix sur son empreinte carbone.

Enfin, l'accessibilité et l'ergonomie sont au cœur du projet. MyGreen Campus est pensé pour être intuitif. L'objectif est de rendre la plateforme attractive, engageante et immédiatement utilisable par tous les étudiants, qu'ils soient novices en écologie ou déjà sensibilisés.

2. OBJECTIFS ET RÉSULTATS ATTENDUS

2.1. Objectifs principaux

L'objectif majeur de l'application est de fournir une mesure personnalisée de l'empreinte carbone en tenant compte des contraintes réelles de la vie étudiante (budget, logement, transports). Plus précisément :

- **Sensibiliser** : Alerter sur l'utilisation excessive de carbone liée aux usages quotidiens.
- **Engager** : Créer un déclic pour pousser les étudiants à réduire leur empreinte carbone.
- **Accompagner le changement** : Fournir les clés pour modifier durablement son mode de vie via des conseils concrets.

2.2. Résultats attendus et Expérience utilisateur

Dès son arrivée sur la plateforme, l'utilisateur suit un parcours fluide :

- **Calcul et Diagnostic** : Invitation à créer un compte et à compléter un questionnaire intuitif (environ 5 minutes). Ce questionnaire porte sur le logement, les transports, l'usage du numérique et l'alimentation. À l'issue, une estimation annuelle de l'empreinte carbone est générée sous forme de score.
- **Visualisation et Analyse** : Accès à un tableau de bord personnel permettant de visualiser l'impact de manière graphique (diagrammes simples). L'outil propose des comparaisons avec la moyenne des étudiants (ex: "Les transports représentent 60 % de votre empreinte").
- **Action et Gamification** : Pour encourager le passage à l'action, des défis écologiques sont proposés. La réussite de ces défis permet de débloquer des badges et récompenses numériques (personnalisation de profil, cadres de photos). Des défis comme le "Lundi vert" incitent à l'usage des transports doux vers l'université.

3. LES CIBLES

Les cibles principales sont les étudiants universitaires âgés de 18 à 25 ans et plus, qu'ils vivent en résidence universitaire, en colocation ou encore au domicile parental. Il s'agit notamment d'étudiants sensibles aux enjeux écologiques ou souhaitant mieux comprendre leur impact environnemental, même s'ils ne disposent pas de connaissances préalables dans ce domaine.

Les cibles secondaires regroupent les établissements d'enseignement supérieur, qui peuvent intégrer la plateforme comme support pédagogique ou comme outil d'accompagnement dans leur démarche de développement durable. Elle peut également intéresser les associations étudiantes ou écologiques souhaitant organiser des actions de sensibilisation et mobiliser les étudiants autour de défis collectifs liés à la transition écologique.

4. CONTEXTE TECHNIQUE ET ARCHITECTURE

4.1. Stack Technique

Pour garantir une compatibilité multiplateforme et une maintenance aisée, MyGreen Campus est une application web moderne :

- **Backend** : Utilisation du framework PHP Symfony (architecture MVC). Ce choix assure une gestion sécurisée des formulaires, une robustesse de l'authentification et une intégration fluide avec Doctrine ORM pour la base de données.
- **Frontend** : Développé en HTML5, CSS3 et JavaScript. L'utilisation du moteur de templates Twig permet une séparation claire entre la logique et l'affichage, tout en sécurisant l'application contre les injections XSS.
- **Bases de données** : MySQL pour le stockage des profils, des habitudes et des scores historiques.

4.2. Contraintes de développement

- **Contraintes de calcul** : Les données doivent être extraites de sources fiables (ADEME, Base Carbone). Les facteurs d'émission doivent être simplifiés pour être pédagogiques tout en restant rigoureux (trajets moyens, consommation numérique standard).
- **Contraintes UX** : L'interface doit être claire, avec un vocabulaire non technique. Le temps d'attention des étudiants étant limité, le questionnaire ne doit pas dépasser 5 minutes.
- **Accessibilité et mobilité** : Le site doit être parfaitement responsive pour une utilisation sur smartphone sur les campus.
- **Sécurité et RGPD** : Collecte minimale des données, consentement explicite lors de l'inscription et protection des mots de passe par hachage (bcrypt).

5. SPÉCIFICATIONS FONCTIONNELLES DÉTAILLÉES

5.1. Questionnaire et Calculateur

- **Formulaire dynamique** : Structuré par catégories (logement, transports, alimentation, numérique). Des questions conditionnelles permettent d'éviter les données inutiles (ex: ne pas demander de détails sur la voiture si l'utilisateur n'en a pas).
- **Moteur de calcul** : Traitement backend des réponses pour produire une estimation en kg de CO₂.

5.2. Dashboard et Recommandations

- **Visualisation** : Affichage des émissions via des graphiques simples et comparaison avec les objectifs recommandés ou la moyenne étudiante.
- **Conseils personnalisés** : Génération automatique de recommandations réalistes et adaptées au budget étudiant (ex: changer de mode de transport, réduire le streaming).

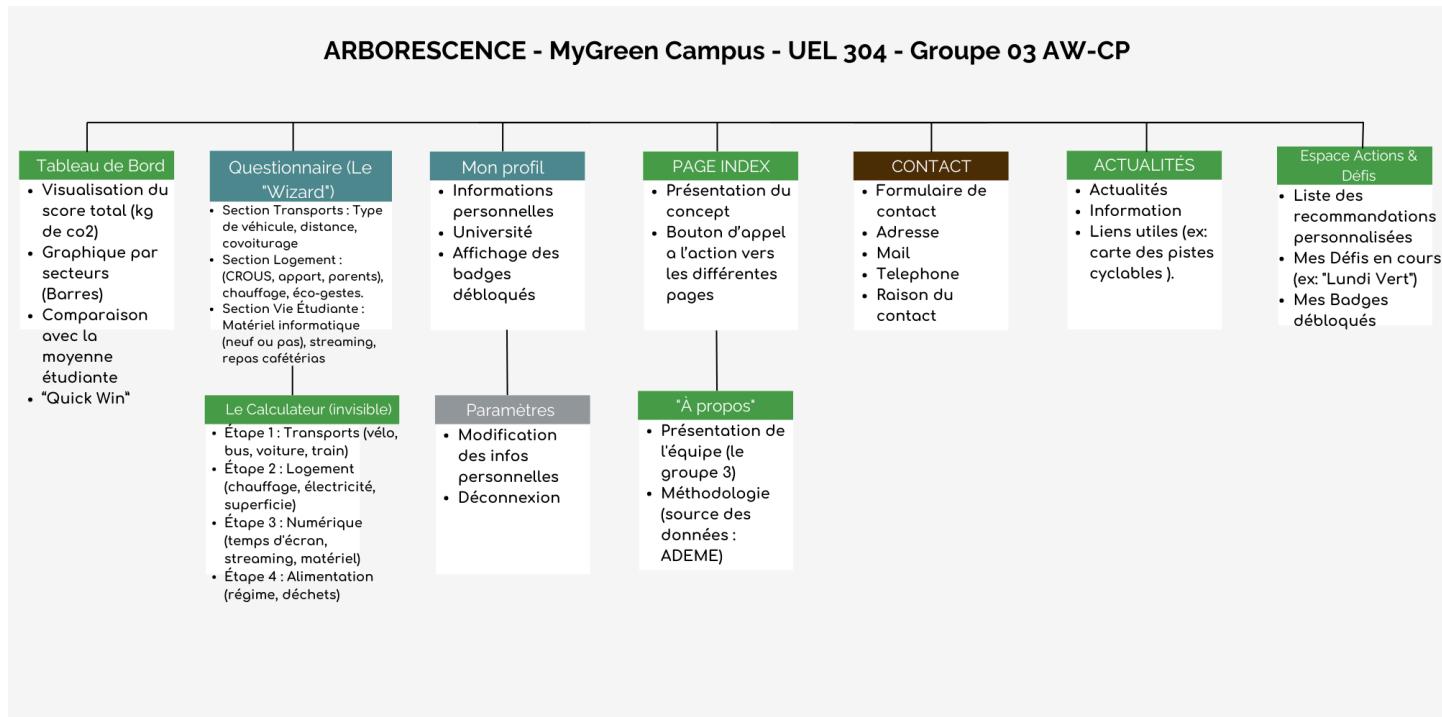
5.3. Gamification et Suivi

- **Système de défis** : Défis simples (ex: une semaine sans voiture) avec validation et attribution de récompenses numériques.
- **Historique** : Suivi de la progression dans le temps pour visualiser l'impact des efforts fournis.

6. CAS D'USAGE RÉSUMÉS

1. **Connaissance de soi** : Un étudiant utilise le calculateur pour connaître son impact environnemental réel.
2. **Optimisation** : Un étudiant suit les recommandations pour réduire son empreinte sans bouleverser son mode de vie.
3. **Compétition positive** : Un groupe d'étudiants se motive collectivement via les défis écologiques.
4. **Sensibilisation institutionnelle** : Un établissement déploie la plateforme sur ses écrans pour sensibiliser la communauté.

7. ARBORESCENCE



8. BRAND BOARD



9. Wireframe

Tableau de bord

MyGreen Campus TABLEAU DE BORD QUESTIONNAIRE MON PROFIL ACTUALITÉS CONTACT

Tableau de Bord

Bienvenue [Nom de l'étudiant]

Votre Score Total

GRAPHIQUE CIRCULAIRE
[X kg CO₂]

Comparaison avec la moyenne étudiante
Vous : X kg | Moyenne : Y kg

Répartition par Secteurs

GRAPHIQUE EN BARRES
Transports | Logement | Numérique | Alimentation

"Quick Win" - Action Recommandée

💡 Suggestion du jour
[Description de l'action rapide à mettre en place]

VOIR PLUS

© 2025 MyGreen Campus Mentions légales | CGU Contact | FAQ

Le questionnaire :

MyGreen Campus	TABLEAU DE BORD	QUESTIONNAIRE	MON PROFIL	ACTUALITÉS	CONTACT
<h3>Questionnaire - Calculez votre empreinte</h3> <p>Étape 1/4 - TRANSPORTS</p> <h4>Section 1 : Transports</h4> <p>Répondez aux questions suivantes pour évaluer votre impact transport</p> <p>Type de véhicule principal : <input type="checkbox"/> Vélo <input type="checkbox"/> Bus <input type="checkbox"/> Voiture <input type="checkbox"/> Train <input type="checkbox"/> Covoiturage</p> <p>Distance domicile-campus (km) : [_____]</p> <p>Fréquence de déplacement : <input type="checkbox"/> Tous les jours <input type="checkbox"/> 3-4x/semaine <input type="checkbox"/> 1-2x/semaine</p> <p>ÉTAPE SUIVANTE : LOGEMENT</p> <p>Le Calculateur (invisible) Le calcul se fait automatiquement en arrière-plan à chaque réponse. Basé sur les données ADEME pour la France.</p>					
<p>© 2025 MyGreen Campus Mentions légales CGU Contact FAQ</p>					