

# Spécifications fonctionnelles et spécifications techniques

## User stories :

### Réserver un espace

#### Description :

En tant que client connecté de la plateforme Worknest

Je veux pouvoir réserver un espace de coworking disponible

Afin de disposer d'un espace adapté à mes besoins professionnels au moment souhaité

#### Objectif métier (Business value):

Permettre la réservation et la monétisation des espaces de coworking afin d'optimiser le taux d'occupation des espaces et de générer du chiffre d'affaires.

**Priorité :** MUST

#### Critères d'acceptation (Gherkin):

##### Scenario : Réservation réussie

Given je suis connecté sur Worknest et l'espace de coworking que je souhaite est libre

When je sélectionne une date, un créneau horaire et le paiement est accepté

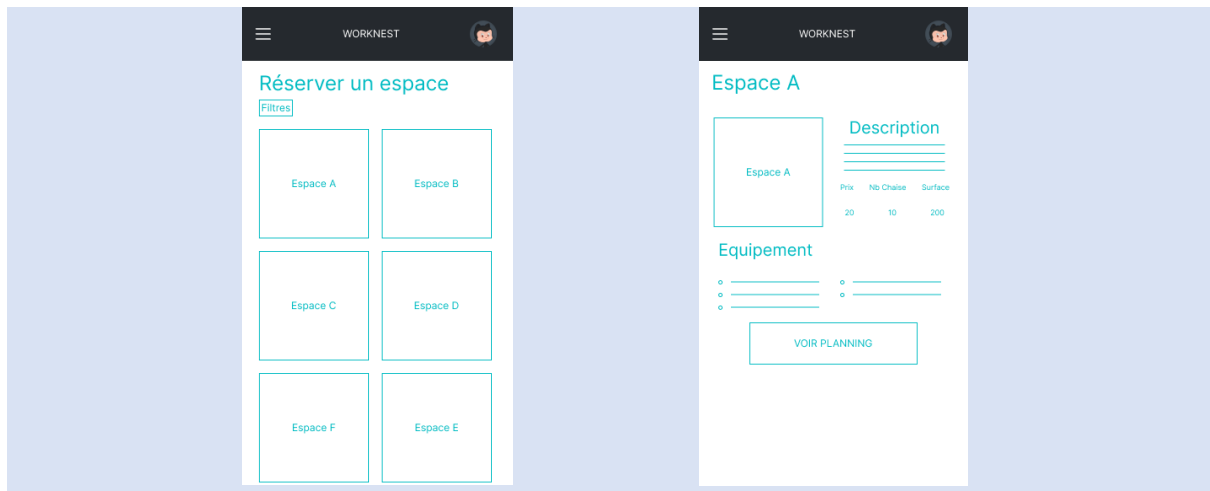
Then la réservation est validée

##### Scenario : Annulation de la réservation

Given je suis connecté sur Worknest et l'espace de coworking que je souhaite est libre

When je sélectionne une date, un créneau horaire mais le paiement est refusé

Then la réservation est annulée



Wireframe réservation

## Consulter le planning

### **Description :**

En tant que client de la plateforme Worknest

Je veux consulter la disponibilité de l'espace que j'ai choisi

Afin de choisir un créneau adapté à mon besoin

### **Objectif métier (Business value) :**

Réduire les conflits de réservation et améliorer l'expérience utilisateur lors du choix d'un créneau.

**Priorité :** MUST

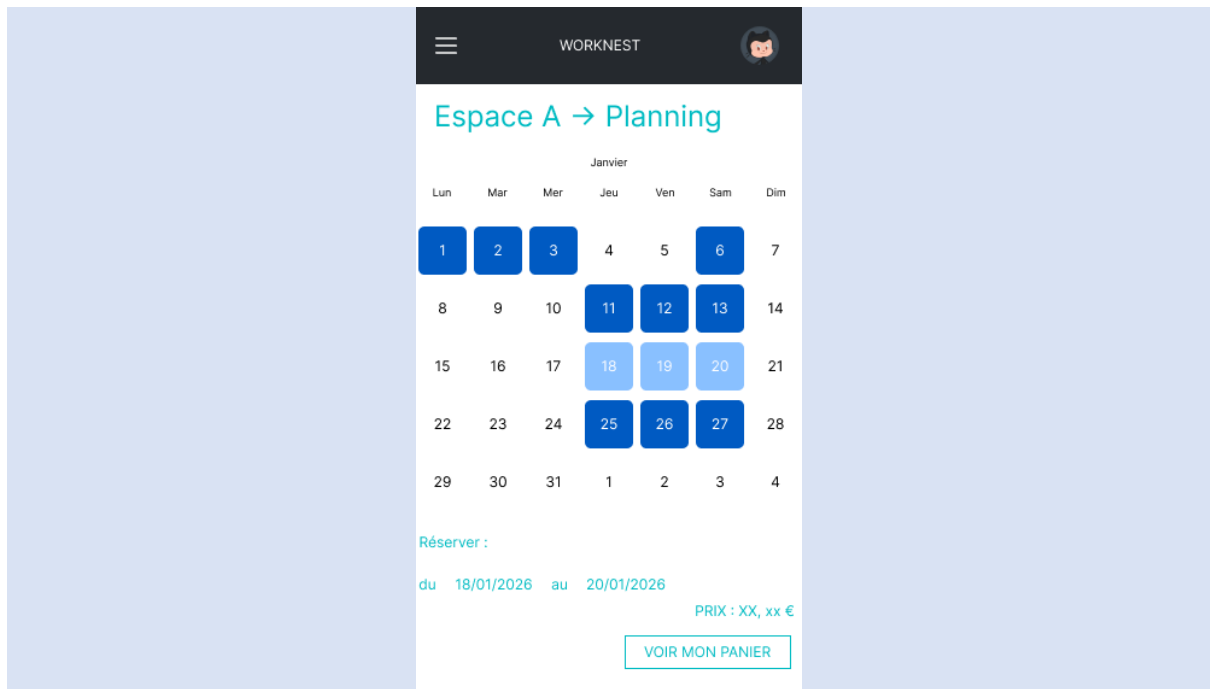
### **Critères d'acceptation (Gherkin) :**

**Scenario :** Consultation du planning

Given au moins un espace existe sur la plateforme

When le client consulte le planning de cet espace

Then les créneaux disponibles et indisponibles sont affichés clairement



Wireframe Planning

## Payer une réservation

### Description :

En tant que client connecté de la plateforme Worknest

Je veux payer l'espace de coworking que j'ai réservé

Afin de valider ma réservation

### Objectif métier (Business value) :

Permettre de finaliser de la réservation de l'espace de coworking.

**Priorité :** MUST

### Critères d'acceptation (Gherkin) :

**Scenario :** Le paiement est validé

Given j'ai sélectionné mon espace de coworking, ainsi que la date et l'heure de ma réservation

When je saisis et envoie mes informations de paiement

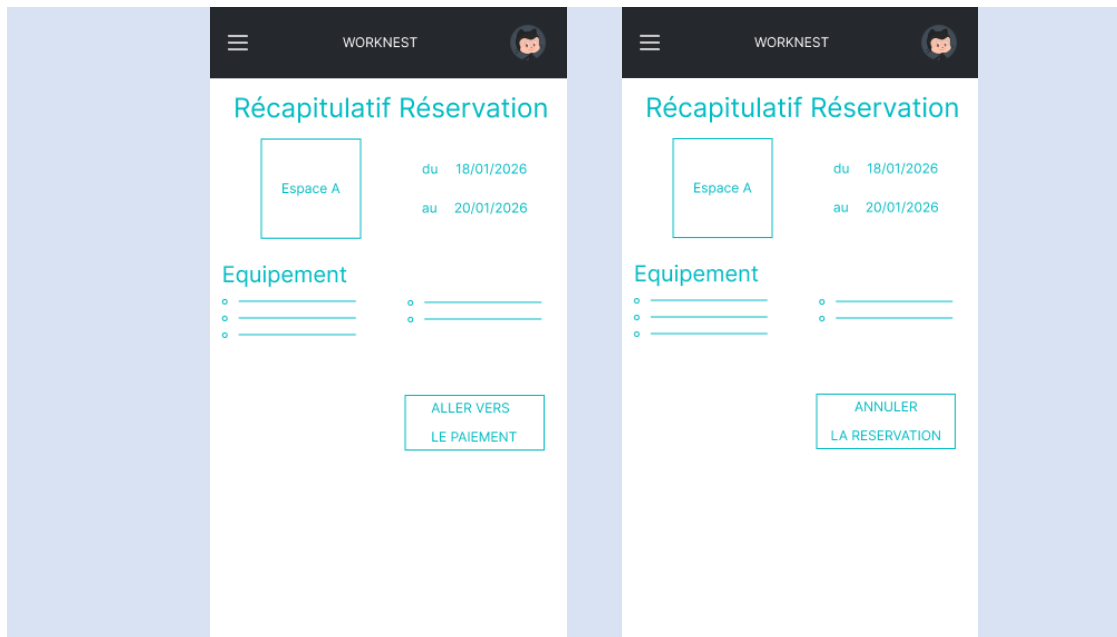
Then le paiement est validé

**Scenario :** Le paiement est refusé

Given j'ai sélectionné mon espace de coworking, ainsi que la date et l'heure de ma réservation

When je saisis et envoie des informations incorrectes

Then le paiement est refusé



Wireframe avant et après le paiement

## Parcours utilisateur - Réservation d'un espace :

Étape	Action utilisateur	Fonctionnalités	Besoin / attente	Point de friction potentiel	Opportunité d'amélioration
1	Recherche WorkNest sur internet	Référencement SEO	Accéder rapidement à la plateforme	Site difficile à trouver	SEO optimisé, landing claire
2	Arrive sur la page d'accueil	Page d'accueil	Comprendre l'offre immédiatement	Trop d'informations	Message clair + CTA visible
3	Consulte les espaces disponibles	Catalogue des espaces	Voir les options disponibles	Chargement lent	Préchargement / pagination
4	Applique des filtres (capacité, équipements, prix)	Système de filtres avancés	Trouver un espace adapté	Filtres peu lisibles	Filtres dynamiques
5	Se connecte sur son compte utilisateur	Connexion	Accéder aux fonctionnalités réservées aux utilisateurs authentifiés	Oubli des identifiants	Ajout d'une double authentification / Connexion via google, facebook, X.com
6	Sélectionne un espace	Fiche espace détaillée	Vérifier les détails	Infos incomplètes	Photos, équipements détaillés
7	Choisit un créneau horaire	Calendrier de disponibilité	Confirmer la disponibilité	Conflits de créneaux	Mise à jour temps réel
8	Lance la réservation	Processus de réservation	Finaliser rapidement	Trop d'étapes	Réservation en 1-2 écrans
9	Effectue le paiement	Paieement sécurisé	Transaction fiable	Peur d'erreur paiement	Moyens de paiement multiples
10	Accède au tableau de bord	Dashboard utilisateur	Suivre réservation et factures	Interface complexe	Dashboard épuré
11	Télécharge facture	Gestion documentaire	Justificatif comptable	Facture difficile à trouver	Téléchargement en 1 clic

## Gérer les espaces (admin)

### **Description :**

En tant qu'administrateur de Worknest

Je veux ajouter, modifier, rendre disponible ou indisponible des espaces de coworking

Afin d'adapter les espaces proposés selon la demande des clients

### **Objectif métier (Business value):**

Garantir la qualité et la cohérence de l'offre d'espaces afin d'optimiser leur commercialisation.

**Priorité :** MUST

### **Critères d'acceptation (Gherkin):**

**Scenario :** Ajout d'un nouvel espace

Given je suis connecté en tant qu'administrateur

When j'ajoute un espace avec des informations valides

Then l'espace est visible depuis la plateforme

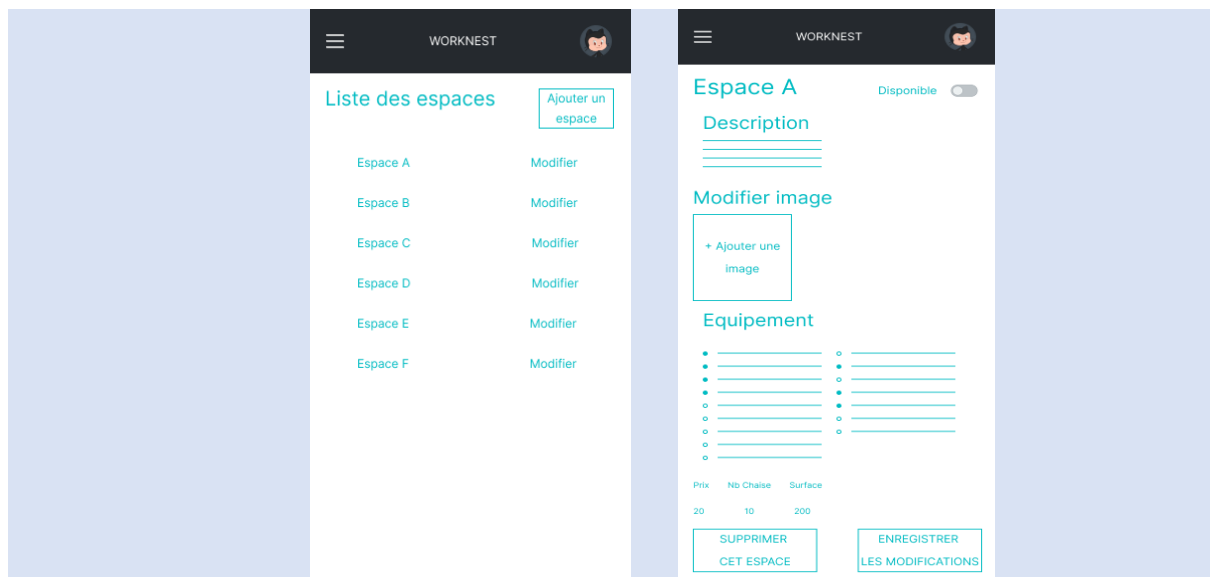
**Scenario :** Rendre un espace indisponible

Given je suis connecté en tant qu'administrateur

When je modifie l'état de mon espace

Then l'espace n'est plus visible sur la plateforme





Wireframe Gestion des espaces (admin)

## Parcours utilisateur - Gestion des espaces (admin) :

Étape	Action utilisateur	Fonctionnalités	Besoin / attente	Point de friction	Opportunité d'amélioration
1	Recherche WorkNest sur internet	SEO, landing page	Accéder rapidement à la plateforme	Site difficile à trouver	SEO optimisé, landing claire avec CTA
2	Arrive sur la page d'accueil	Page d'accueil	Comprendre immédiatement l'offre	Trop d'informations	Message clair, hiérarchie visuelle
3	Se connecte à son compte administrateur	Authentification sécurisée	Accéder rapidement au backoffice	Oubli d'identifiants	SSO, récupération MDP, 2FA optionnelle
4	Accède au dashboard administrateur	Liste des espaces, filtres, recherche	Identifier rapidement l'espace à modifier	Surcharge d'informations	Filtres, tri, badges d'état
5	Sélectionne un espace	Fiche espace détaillée	Vérifier les informations existantes	Infos incomplètes	Photos, équipements détaillés
6	Modifie les informations de l'espace	Formulaire de modification	Modifier sans erreur	Manque de guidage	Champs obligatoires, aide contextuelle
7	Valide les modifications	Message de confirmation	Être sûr que la modification est prise en compte	Absence de feedback	Message de succès, horodatage

## Gérer son profil utilisateur

### **Description :**

En tant que client connecté de la plateforme Worknest

Je veux pouvoir consulter et modifier mes informations

Afin de maintenir mes informations à jour

### **Objectif métier (Business value):**

Faciliter la gestion administrative et la facturation

### **Priorité : MUST**

### **Critères d'acceptation (Gherkin):**


#### **Scenario : Mise à jour du profil**

Given je suis connecté à Worknest

When je modifie et enregistre mes informations

Then mes informations sont mises à jour

WORKNEST



Compte

Paielement

Réservations

Nom

Prénom

Organisation

ENREGISTRER

LES MODIFICATIONS

SUPPRIMER

MON COMPTE

Wireframe Gestion du profil utilisateur

## Parcours utilisateur - Gestion du profil utilisateur :

Étape	Action utilisateur	Fonctionnalités	Besoin / attente	Point de friction potentiel	Opportunité d'amélioration
1	Recherche WorkNest sur internet	SEO, landing page	Accéder rapidement au service	Manque de visibilité	SEO optimisé, message clair
2	Se connecte à son compte	Authentification	Accéder à ses données personnelles	Oubli des identifiants	Connexion simplifiée
3	Accède à son profil	Page profil utilisateur	Voir ses informations personnelles	UX peu intuitive	Sections claires
4	Modifie ses informations	Formulaire de modification	Mettre à jour ses données facilement	Règles de saisie floues	Validation en temps réel, info RGPD
5	Enregistre les modifications	Message de confirmation	Être rassuré	Incertitude post-action	Feedback immédiat

# Technologies et spécifications techniques

## Architecture générale

Pour cette plateforme SaaS de réservation d'espaces de coworking, j'utiliserai l'architecture **MVC** (Model, Vue, Controller) avec **Laravel** pour structurer le backend, le frontend sera géré par le moteur de templates intégré de Laravel, **Blade**.

Et **MySQL** comme base de données pour stocker les informations des utilisateurs, les réservations, les espaces et leurs catégories.

L'application sera conteneurisée avec **Docker**, afin de faciliter son déploiement et garantir un environnement stable et reproductible.

## Front-End

### Moteur de templates : Blade

- Système de layouts et composants réutilisables (header, footer, cards).
- Utilisation des directives Blade pour réduire la duplication du code.

### Technologies d'intégration :

- HTML5 / CSS3 pour une mise en page structurée et moderne.
- TailwindCSS
- JavaScript pour les interactions dynamiques, si nécessaire.

## Back-End

### Framework : Laravel 12

- **Respect des conventions MVC de Laravel pour une séparation claire du code.**
  - o Environnement Docker avec Laravel Sail
- **Homogénéisation des installations :**
  - o Permet de supprimer les différences entre les machines des développeurs et d'assurer un environnement identique pour tous.
- **Cohérence du développement et du déploiement :**
  - o En conteneurisant l'application Laravel, on regroupe le code avec les versions exactes de PHP, des extensions, du serveur web, des bibliothèques système et autres dépendances.

- **Réduction des bugs liés à l'environnement :**
  - Un conteneur créé sur une machine fonctionnera de la même manière sur toute autre machine équipée de Docker, qu'il s'agisse d'un poste local, d'un serveur de test ou de production.
- **Architecture de conteneurs distincts :**
  - PHP 8.2+
  - MySQL 8.0
  - Nginx / Apache

## Outils de développement et collaboration

### Github

- Gestion de version avec branches (main, develop, feature/\*)

### Figma

- Création de wireframes UI/UX et prototypes interactifs.

## 2. Endpoints de l'application

Routes	Fonctions
/	Landing page
/spaces	Afficher la liste des espaces proposés par Worknest
/login	Page de connexion
/register	Page d'inscription
/mentions-legales	Voir les mentions legales, RGPD
/spaces/{id}	Voir les détails d'un espace en particulier
/space/{id}/planning	Voir le planning d'un espace
/booking/{id}	Récapitulatif d'une réservation
/profile/account	Modifier les informations de l'utilisateur
/profile/payment	Modifier les options de paiement
/profile/bookings	Voir l'ensemble de ses réservations à venir
/profile/history	Voir l'historique des réservations passées
/admin/spaces	Lister l'ensemble des espaces enregistrés sur Worknest
/admin/space/{id}	Modifier les informations d'un espace (taille, équipement à disposition)

## 3. Gestion des erreurs

En cas d'erreurs, l'utilisateur sera redirigé vers une page d'erreur avec la possibilité de revenir à la page d'accueil. (Landing Page)



## 4. Règles métier

- **RM001** : Un utilisateur a forcément accès aux pages suivantes : Page d'accueil, liste des espaces proposés, page de connexion, page d'inscription et la page RGPD.
- **RM002** : Un utilisateur ne peut créer qu'un seul compte par adresse mail
- **RM003** : Un mot de passe doit respecter un niveau de sécurité minimal (longueur minimale, combinaison lettre/chiffre).
- **RM004** : Un utilisateur doit être connecté pour accéder à l'ensemble du site, excepté l'administration de ce dernier.
- **RM005** : Un paiement doit être validé avant confirmation de la réservation.
- **RM006** : Une réservation peut être modifiée jusqu'à 48h avant celle-ci, autrement elle ne pourra être remboursée.

## 5. Schéma d'intégration

### 5.1 Intégration du paiement

- Fournisseur : Stripe
- Mode : API REST externe

Utilisateur → Front-end → Back-end → Fournisseur de paiement  
← Statut du paiement

### 5.2 Intégration du calendrier

- Service : Google Calendar
- Fonctionnalités : création, mise à jour, synchronisation

Backend de Worknest ↔ API Calendrier externe