

Spécifications fonctionnelles Workflow

Objet du document
Spécifications fonctionnelles

Niveau de confidentialité du document			
0 – Public	1 – Interne	2 – Restreint	3 – Confidentiel
		X	

Fiche de révision			
Version	Date	Auteur	Nature
V1.0	09/09/2024	MJB, TCA, LSA, MAC	Définition des spécifications fonctionnelles

L'incrémentation de la version s'effectue :

- En version (0.x) pour les versions de travail, non diffusées à l'extérieur,
- En version majeure (1.0) pour les modifications fonctionnelles,
- En version mineure (x.1) pour les modifications de forme.

Sommaire :

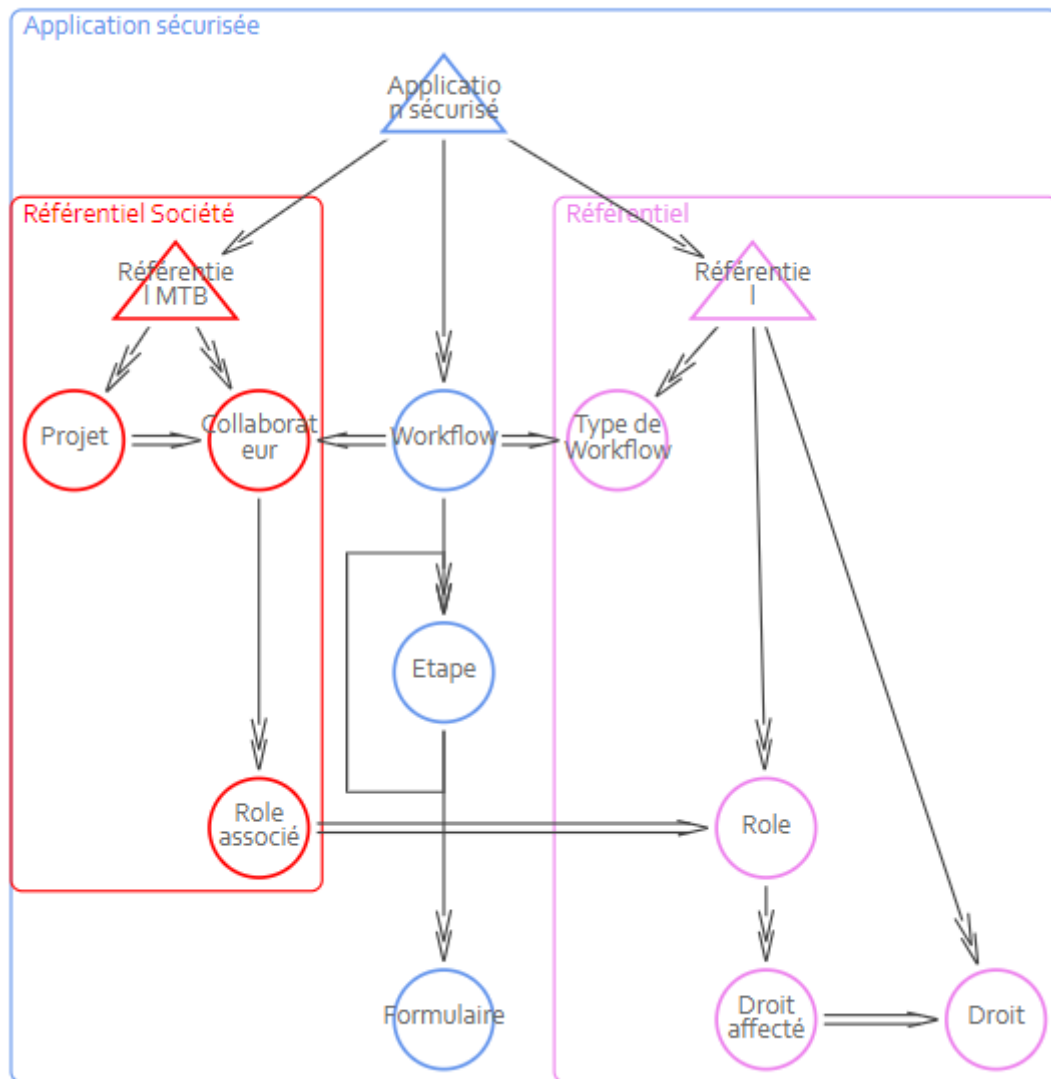
Objectif	4
Système d'objet	5
MCD	6
.....	6
Gestion de la sécurité	7
Contrôles d'accès stricts	7
Authentification forte	7
Protection contre les intrusions et surveillance proactive	7
Gestion des vulnérabilités	7
Protection des données.....	7
Conformité réglementaire et sensibilisation	8
Plan de réponse aux incidents	8
Les Grandes Fonctionnalités	9
Tableau des macros-exigences.....	14
Écrans (maquettes)	16
Glossaire	17
Acronyme	17
Définition.....	17

Objectif

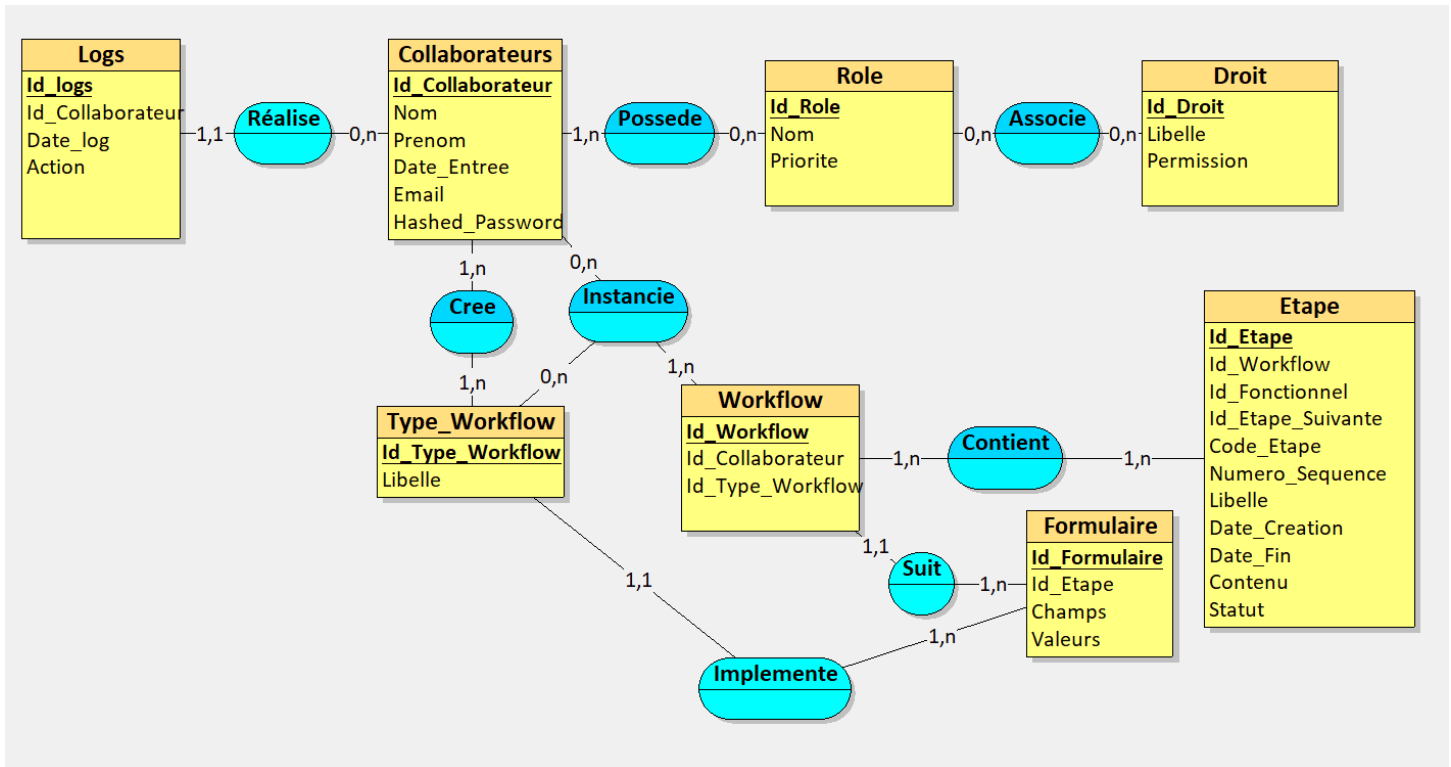
Nous devons avoir, au 30 juin 2025, mis en production une application fonctionnelle et sécurisée en PHP Laravel permettant :

- **Aux collaborateurs de MTB de :**
 - Envoyer et gérer les demandes de congés selon le processus de gestion des congés MTB,
 - Envoyer et gérer les notes de frais,
 - Saisir leurs charges mensuelles (pour les personnels non-apprentis en poste au siège, ou autres personnels assujettis).
- Entre autres, aux **responsables de projet** et autres **personnels requis** (cf. besoin d'une matrice des droits et d'un workflow de validation à définir dans le cadre du projet) de :
 - Valider les demandes de congés, chacun à son niveau de validation au sein du workflow,
 - Valider les notes de frais, chacun à son niveau de validation au sein du workflow,
 - Consulter les états de validation des différentes demandes selon leur périmètre et leurs droits,
 - Consulter les saisies mensuelles de charges selon leurs droits et, pour la gestion des charges consommées, générer le fichier ad hoc des charges du mois.
- À la **direction** de :
 - Accepter ou refuser les demandes de congés,
 - Générer les récapitulatifs nécessaires à la gestion de la paie,
 - Traiter les notes de frais pour la comptabilité,
 - Administrer les droits et périmètres des acteurs du workflow ainsi que, pour chaque besoin, les étapes et niveaux de validation.

Systeme d'objet



MCD

**Explication du MCD :**

Un **collaborateur** possède forcément un **rôle**, mais il peut également en avoir plusieurs. En revanche un **rôle** n'a pas besoin d'un **collaborateur** pour exister, mais un **rôle** peut avoir plusieurs **collaborateurs**.

Un **rôle** quant à lui sera associé ou non à des **droits**. De la même manière les **droits** seront ou non associés à des **rôles**.

Un **collaborateur** crée des **types de workflow**, celui-ci va implémenter un ou plusieurs **formulaires**. Ce **formulaire** suit donc un ou plusieurs **workflows** qui va contenir une ou plusieurs **étapes**.

Une **étape** possèdera un ou plusieurs **workflows** qui suivra un seul **formulaire** chacun, implémenté par au minimum un **type de workflow**. Un **type de Workflow** peut être créé par plusieurs **collaborateurs**.

Un **collaborateur** peut instancier un **workflow**, de la même manière un **workflow** peut ne pas être instancier ou l'être par une infinité de **collaborateur**.

Gestion de la sécurité

Pour assurer la sécurité de l'application web « Workflow », une approche globale et rigoureuse doit être adoptée, incluant les éléments suivants :

Contrôles d'accès stricts

- Mise en place d'une matrice de droits clairement définie pour attribuer des permissions spécifiques en fonction des rôles des utilisateurs.
- Adoption d'un principe de moindre privilège, limitant les accès à ce qui est strictement nécessaire à chaque utilisateur.
- Gestion des accès administratifs avec des mécanismes de validation renforcés (par exemple, approbations en deux étapes pour des actions sensibles).

Authentification forte

- Chaque utilisateur doit créer un mot de passe répondant aux critères suivants :
 - Minimum de 8 caractères,
 - Incluant une majuscule, une minuscule, un chiffre et un caractère spécial.
- Mise en œuvre de politiques de renouvellement régulier des mots de passe avec interdiction de réutilisation des anciens mots de passe.

Protection contre les intrusions et surveillance

- Déploiement d'un système de détection identifier et bloquer toute activité anormale.
- Mise en place de journaux d'audit centralisés pour enregistrer toutes les actions critiques dans le système.
- Notifications automatiques en cas de tentatives de connexion suspectes ou d'accès non autorisé.

Gestion des vulnérabilités

- Réalisation régulière de tests d'intrusion et d'évaluations de la sécurité pour identifier et corriger les failles éventuelles.
- Maintien des composants logiciels à jour, notamment les bibliothèques et frameworks utilisés par l'application.

Protection des données

- Mise en œuvre de sauvegardes régulières, stockées dans un environnement sécurisé, pour garantir la récupération des données en cas d'incident.

- Contrôle strict des accès aux bases de données, avec journalisation des actions effectuées par les utilisateurs.

Conformité réglementaire et sensibilisation

- Respect des réglementations applicables, comme le RGPD, en assurant :
 - La transparence sur la collecte et l'utilisation des données personnelles,
 - La mise à disposition des outils nécessaires pour permettre aux utilisateurs d'exercer leurs droits (accès, rectification, suppression, portabilité).
- Sensibilisation des utilisateurs et des administrateurs à la sécurité, par le biais de formations régulières sur les bonnes pratiques (phishing, gestion des mots de passe, etc.).

Plan de réponse aux incidents

- Élaboration d'un plan d'intervention clair pour gérer les incidents de sécurité, comprenant :
 - La détection rapide,
 - L'analyse de l'incident,
 - La mise en place de mesures correctives,
 - Une communication efficace avec les parties prenantes.

Les Grandes Fonctionnalités

1.

Nom	Console d'administration
Acteur/Rôle	Administrateurs
Condition (avant / après)	S'être connecté et avoir les permissions Administrateur système
Description de l'action	L'utilisateur choisit l'option permettant de gérer les utilisateurs et leur périmètre de droits
Description du résultat attendu	Affichage de la page permettant de gérer les utilisateurs et leur périmètre de droits

2.

Nom	Lancement application
Acteur	Utilisateur
Condition (avant / après)	Avoir un navigateur web
Description de l'action	L'utilisateur lance son navigateur web et utilise le lien https de l'application web « Workflow »
Description du résultat attendu	Affichage de la page d'accueil permettant la connexion / inscription

3.

Nom	Affichage post connexion
Acteur	Utilisateur
Condition (avant / après)	S'être connecté
Description de l'action	L'utilisateur a cliqué sur le bouton lui permettant de se connecter
Description du résultat attendu	Affichage de la page principale (page d'accueil post connexion : tableau de bord de l'utilisateur connecté)

4.

Nom	Demande / traitement des demandes de congés
Acteur	Utilisateur
Condition (avant / après)	S'être connecté
Description de l'action	L'utilisateur choisit l'option permettant de réaliser / traiter une demande de congés
Description du résultat attendu	Affichage de la page permettant la réalisation / le traitement d'une demande de congés

5.

Nom	Soumettre / traiter des notes de frais
Acteur	Utilisateur
Condition (avant / après)	S'être connecté
Description de l'action	L'utilisateur choisit l'option permettant de soumettre / traiter une note de frais
Description du résultat attendu	Affichage de la page permettant la soumission / le traitement d'une note de frais

6.

Nom	Soumettre / consulter des charges mensuelles
Acteur	Utilisateur
Condition (avant / après)	S'être connecté
Description de l'action	L'utilisateur choisit l'option permettant de soumettre / consulter des charges mensuelles
Description du résultat attendu	Affichage de la page permettant la soumission / consultation de charges mensuelles

7.

Nom	Création d'un nouveau projet / d'une nouvelle équipe liée au dit projet dans le Workflow de demande de congés
Acteur	Utilisateur (Chef de projet / Directeur de projet / Direction)
Condition (avant / après)	S'être connecté et avoir les permissions
Description de l'action	L'utilisateur choisit l'option permettant de créer un nouveau projet et d'y affecter des utilisateurs
Description du résultat attendu	Affichage de la page permettant de créer un nouveau projet et d'y affecter des utilisateurs

8.

Nom	Génération d'un récapitulatif (demande de congés / note de frais / charges mensuelles)
Acteur	NONE
Condition (avant / après)	Avoir complété le processus de validation
Description de l'action	Une fois toutes les étapes réalisées, soumission de la demande, processus de validation complété, lancement automatique de la génération
Description du résultat attendu	Un récapitulatif est généré et envoyé à la direction et à l'utilisateur à l'origine du processus (excepté dans le cas des charges mensuelles).

9.

Nom	Notifications (demande de congés / note de frais / charges mensuelles)
Acteur	Utilisateur/Gestionnaire/Système
Condition (avant / après)	-L'utilisateur soumet une demande. - Le gestionnaire valide ou rejette la demande. - Un changement de statut de la demande est enregistré (en attente, validée, rejetée, annulée, etc.).
Description de l'action	Le système envoie automatiquement des e-mails informant de la validation, du rejet ou de tout changement de statut.
Description du résultat attendu	L'utilisateur et le gestionnaire reçoivent des notifications selon le statut de la demande.

10.

Nom	Contrôle intégrité des champs obligatoires
Acteur	Utilisateurs/Système
Condition (avant / après)	-Avant la soumission de la demande par l'utilisateur. -Le système doit contrôler l'intégrité des champs obligatoires avant d'accepter une soumission.
Description de l'action	Lorsqu'un utilisateur soumet une demande (congé, note de frais, charges mensuelles), le système vérifie automatiquement que tous les champs obligatoires ont été remplis correctement et que les valeurs saisies respectent les contraintes spécifiées (format, plage de valeurs, types de données, etc.).
Description du résultat attendu	-Si tous les champs obligatoires sont remplis correctement, la demande est soumise. - Si des champs obligatoires sont manquants ou contiennent des erreurs (format incorrect, valeurs hors limites, etc.), le système affiche un message d'erreur ou une alerte à l'utilisateur, indiquant quels champs doivent être corrigés avant de pouvoir procéder à la soumission.

11.

Nom	Validations multi-niveaux par les chefs de projet et suivi des étapes
Acteur	Utilisateur / Chef de projet / Système / Gestionnaire
Condition (avant / après)	-La demande (congé, note de frais, charges mensuelles) est soumise par l'utilisateur. -Chaque chef de projet concerné doit valider ou rejeter la demande, en suivant un processus structuré.
Description de l'action	Lorsqu'une demande est soumise par un utilisateur, celle-ci doit être validée successivement par plusieurs chefs de projets (selon la structure de l'organisation et la nature de la demande). Le système gère automatiquement le workflow d'approbation en suivant les étapes suivantes : 1. Étape 1 : Soumission de la demande <ul style="list-style-type: none"> ○ L'utilisateur soumet une demande (congé, note de frais, charge mensuelle). ○ Le système identifie automatiquement les chefs de projets concernés par cette demande. 2. Étape 2 : Validation par le premier chef de projet <ul style="list-style-type: none"> ○ Le premier chef de projet reçoit une notification (e-mail et dans l'application) l'informant qu'une demande est en attente de validation. ○ Le chef de projet peut soit valider, soit rejeter la demande.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Si le chef de projet rejette la demande, un retour est fait à l'utilisateur avec le motif du rejet. La demande est alors terminée à cette étape. ○ Si le chef de projet valide, la demande passe à l'étape suivante. <p>3. Étape 3 : Validation par le second chef de projet (et étapes supplémentaires selon la structure)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Après validation par le premier chef de projet, la demande est transmise au second chef de projet pour validation, avec un processus similaire. ○ Cette étape se répète pour chaque chef de projet ou responsable concerné par la demande. <p>4. Étape 4 : Validation finale</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lorsque tous les chefs de projets ont validé la demande, elle est considérée comme approuvée. ○ L'utilisateur reçoit une notification confirmant la validation complète de sa demande. <p>5. Étape 5 : Suivi du statut</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ À chaque étape, l'utilisateur peut suivre l'état de sa demande via une interface dédiée (tableau de bord ou page de suivi). ○ Le statut de la demande peut inclure : "En attente de validation par [Nom du chef de projet]", "Validée par [Nom]", "Rejetée par [Nom]", etc.
Description du résultat attendu	<p>-Processus fluide de validation multi-niveaux : Chaque chef de projet reçoit et traite les demandes selon sa hiérarchie de validation.</p> <p>-Suivi transparent : L'utilisateur peut consulter à tout moment le statut de sa demande et savoir où elle se situe dans le processus de validation.</p> <p>-Notifications automatisées : À chaque validation ou rejet, les parties concernées reçoivent des notifications par e-mail et/ou via l'application.</p>

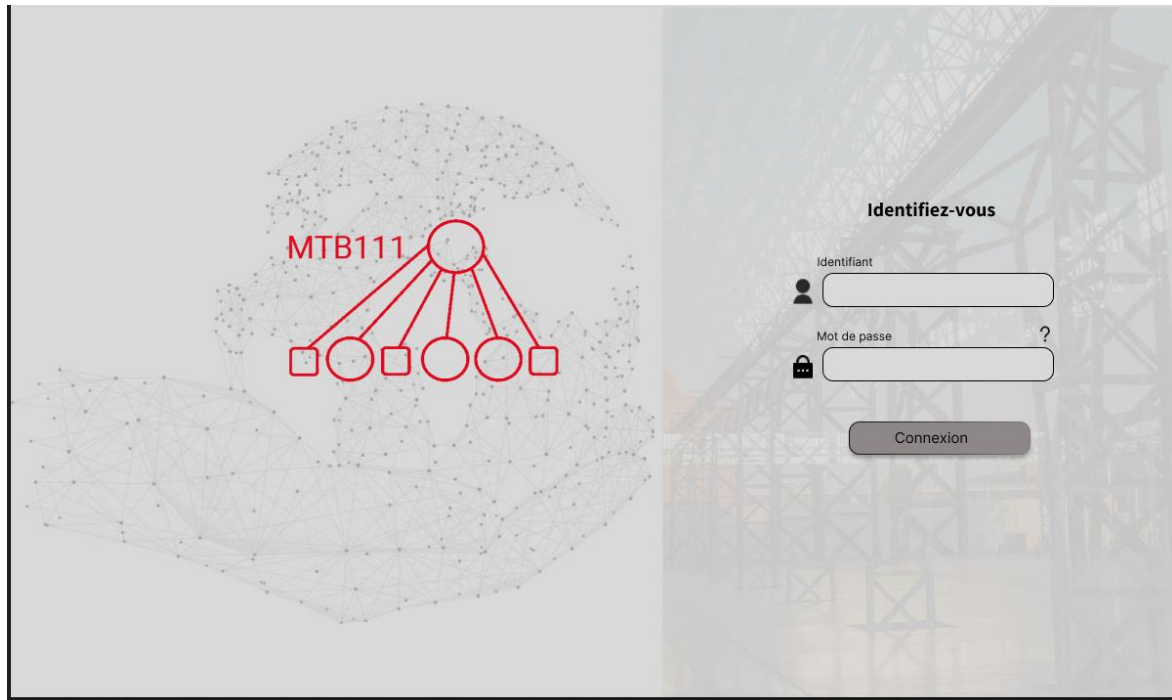
Tableau des macros-exigences

ID	Libellé	Description	IT ou Métier	++++	+++	++	+
1	Utilisateurs	Créer un système de compte utilisateurs	IT	X			
1.1	Connexion	Permettre la connexion sécurisée à un compte enregistré	IT	X			
1.2	Création	Permettre la création d'un compte	Métier	X			
1.3	Modification	Permettre la modification d'un compte	Métier		X		
1.4	Déconnexion	Permettre la déconnexion de son compte	Métier	X			
2	Ecran Principal	Créer une page principale (Dashboard)	IT	X			
2.1	Ecran Principal	Indiquer l'utilisation de données RH pour le traitement des données de l'utilisateur (Permettre le signalement d'écarts)	IT		X		
3	Soumission demande de congés	Permettre la soumission de demandes de congés	Métier	X			
3.1	Vérification des champs	Contrôle d'intégrité des champs obligatoires	Métier	X			
3.2	Notification	Permettre la réception d'une notification informant de tout changement de statut d'une demande	IT	X			
3.3	Validation demande de congés	Permettre la validation des demandes de congés par une personne habilitée	Métier	X			
3.4	Statut demande de congés	Permettre à l'utilisateur de suivre l'état (déposé, en cours de validation, accepté ou refusé) de sa demande de congés via	Métier		X		

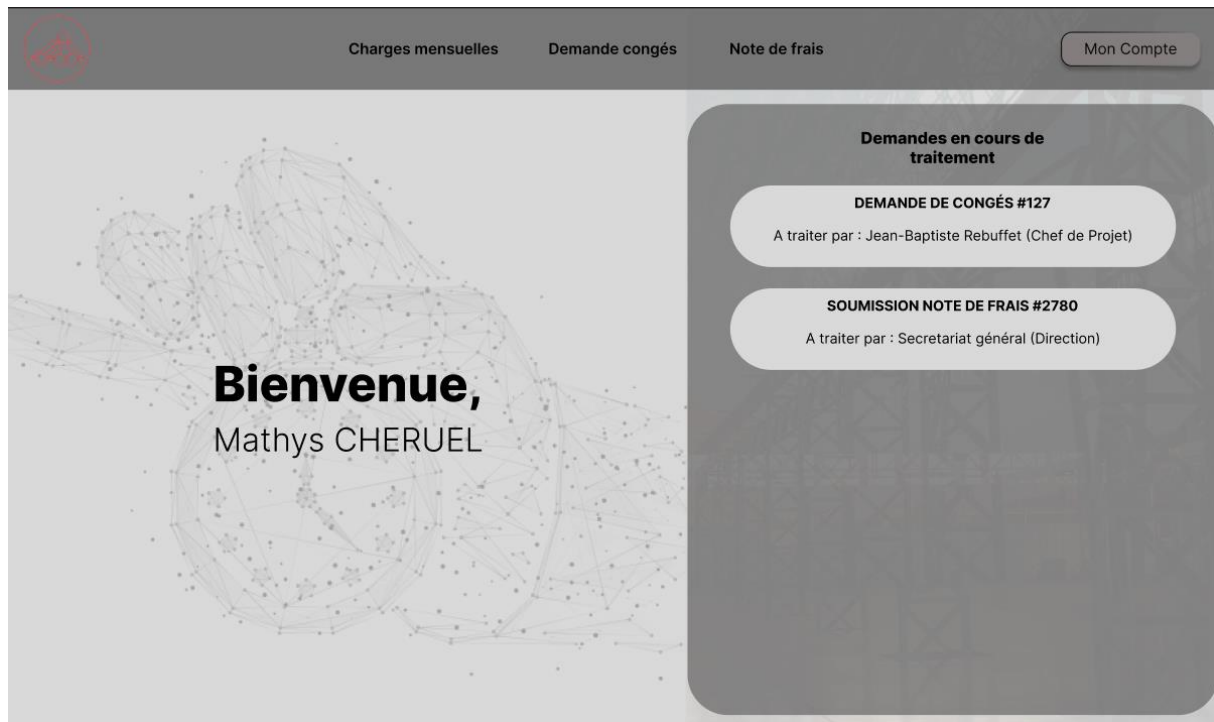
		un numéro d'identification de la demande					
3.5	Affichage jours de congés	Permettre à l'utilisateur de pouvoir consulter le nombre de jours de congés qu'il lui reste	Métier		X		
4	Soumission demande de note de frais	Permettre la soumission des notes de frais via des pièces jointes	Métier	X			
4.1	Validation demande de note de frais	Permettre la validation des demandes de notes de frais par une personne habilitée.	Métier	X			
5	Charges mensuelles	Créer un système de charge de mensuelles	IT	X			
6	Gestion des rôles/droits	Créer une matrice de droits selon le/les rôles attribuer	IT	X			
6.1	Droit d'accès	Créer un système de droit d'accès selon le/les rôles attribués	IT	X			
7	Récapitulatif en PDF	Générer un récapitulatif de PDF pour les congés/ note de frais et charges mensuelles	Métier	X			
8	Responsive	Créer une application web responsive	IT		X		

Écrans (maquettes)

1. Écran de connexion :



2. Écran de la page principale :



Glossaire

Acronyme

PDF : Portable Document Format.

Définition

Workflow : C'est un processus qui se déroule en plusieurs étapes dans le but de pouvoir obtenir un résultat final, en fonction de la valeur d'entrée

Matrice de droits : C'est un tableau ou un schéma qui définit et organise les droits d'accès des utilisateurs aux différentes fonctionnalités ou ressources du système. Elle permet de spécifier qui (utilisateurs, rôles, groupes) peut faire quoi (actions ou permissions) sur quoi (objets, ressources, modules).

Application web responsive : Avoir une application qui soit compatible à tous les formats d'écrans.