

## S.I. Gestion des absences et jours fériés

### Objectifs du projet

Le projet vise à développer une application de gestion des demandes de congés pour une société. Cette application doit permettre :

- A un administrateur de maintenir la liste officielle des jours fériés et la liste des RTT employeurs (jours de RTT imposées par l'employeur)
- A un salarié de saisir une demande de congé (congé payé, RTT employé ou congé sans solde)
- A un manager de valider la demande de congé de l'un de ses collaborateurs
- A un salarié de voir la liste de ses congés futurs et passés sur un composant type calendrier
- A un manager de voir pour une semaine donnée, la liste des collaborateurs présents et absents

### Vocabulaire

- Un jour férié est imposé par le gouvernement et correspond à une journée non travaillée.
- Les congés payés sont au nombre de 25. Les salariés sont libres de les poser lorsqu'ils le souhaitent entre le lundi et le vendredi inclus.
- Les RTT sont au nombre de 11 et sont des jours non travaillés supplémentaires. Il en existe 2 types :
  - o Les RTT employées, au nombre de 6, sont choisies par l'employé
  - o Les RTT employeurs, au nombre de 5, sont choisies par l'employeur.

### Contraintes d'accès

Cette plateforme est une application web accessible via un navigateur.

### Contraintes techniques

Utilisation de Java 11+ (**Spring Boot**, Hibernate), **Angular**, HTML, CSS, Bootstrap

## Fonctionnalités application

### ➤ Authentification

Ecran d'authentification

### ➤ Gestion des absences

En tant qu'employé, quel que soit le profil, je peux accéder à la liste de mes demandes d'absence. En bas de la liste j'ai accès au solde de mes jours de congés restants.

Une absence correspond fonctionnellement à un congé (RTT, congé payé, congé sans solde).

Une absence est constituée des informations suivantes :

- date de début
- date de fin
- type (congé payé, RTT, congé sans solde)
- Motif
- un statut (INITIALE, EN\_ATTENTE\_VALIDATION, VALIDEE, REJETEE)

A partir de cette fonctionnalité je peux effectuer les actions suivantes:

- ajouter une demande d'absence
- modifier une demande d'absence au statut INITIALE ou REJETEE
- supprimer une demande d'absence quel que soit le statut

Règles métier :

- le collaborateur visualise ses demandes d'absence dans un tableau constitué des colonnes suivantes :
  - Boutons d'action : modification / suppression
  - date de début
  - date de fin
  - type
  - statut
  - Motif

Workflow (cycle de vie) d'une demande d'absence:

- INITIALE: une demande qui vient d'être créée est au statut INITIALE
- EN\_ATTENTE\_VALIDATION: le traitement de nuit passe toutes les demandes du statut INITIALE au statut EN\_ATTENTE\_VALIDATION (cf. traitement de nuit pour le détail des tâches qu'il réalise).
- VALIDEE: si le manager a validé la demande
- REJETEE: si le manager a rejeté la demande

## Demande d'absence

Une demande d'absence est constituée des informations suivantes:

- date de début
- date de fin
- type (congé payé, RTT, congé sans solde)
- Motif (zone de texte)
- un statut (INITIALE, EN\_ATTENTE\_VALIDATION, VALIDEE, REJETEE)

Règles métier:

- une fois créée, ma demande est au statut INITIALE
- une demande d'absence ne modifie pas le solde des compteurs de congés. Cette opération est effectuée par le traitement de nuit.
- Une demande de congés ne doit pas chevaucher une autre demande de congés existante.
- La date de début ne peut pas être un jour férié, une RTT employeur ou un week-end
- La date de fin ne peut pas être un jour férié, une RTT employeur ou un week-end
- La date de fin est supérieure ou égale à la date de début
- La date de début, la date de fin et le type de congés sont obligatoires
- Le motif est obligatoire si le type de congés est « Sans solde ».

Je peux effectuer les actions suivantes:

- valider la demande d'absence à condition que toutes les règles métier soient validées
- annuler la demande d'absence auquel cas je reviens à la visualisation des demandes

### ➤ **Modifier une absence**

En tant qu'employé j'ai la possibilité de modifier une demande d'absence.

Règles métier:

- On ne peut modifier que les demandes au statut INITIALE et REJETEE
- le motif n'est obligatoire que si le type de demande est "congé sans solde",
- une fois modifiée la demande revient au statut INITIALE.
- Les mêmes règles s'appliquent pour les chevauchements et dates

Je peux effectuer les actions suivantes:

- valider la modification d'absence à condition que toutes les règles métier soient validées
- annuler la modification d'absence auquel cas je reviens à la visualisation des demandes

### ➤ **Supprimer une absence**

En tant qu'employé j'ai la possibilité de supprimer une demande d'absence.

Règles métier:

- On peut supprimer n'importe quelle demande quel que soit son statut
- Si une demande au statut VALIDEE est supprimée, le compteur de congés correspondant est recréé.

Je peux effectuer les actions suivantes:

- valider la suppression d'absence à condition que toutes les règles métier soient validées
- annuler la suppression d'absence auquel cas je reviens à la visualisation des demandes

### ➤ Visualiser les jours fériés et RTT employeur

En tant que collaborateur, quel que soit le profil, j'ai accès à la liste des jours fériés et RTT employeur.

Le tableau des jours fériés et RTT employeurs affichent :

- la liste des jours fériés pour l'année sélectionnée
- la liste des RTT employeurs pour l'année sélectionnée

Le tableau affiche les informations suivantes :

- Date
- Type (RTT employeur, Férié)
- Jour (Lundi, Mardi, Mercredi, etc.)
- Libellé (exemple : congé de Noël)

Une RTT employeur :

- est une demande d'absence qui va impacter l'ensemble des employés de tous les départements.
- est considérée comme une demande d'absence
- ne dure qu'une seule journée
- a uniquement 2 statuts possibles : INITIALE ou VALIDEE. Le batch de nuit se charge du changement de statut de cette demande.

A partir de cette liste l'administrateur peut effectuer les actions suivantes :

- ajouter un jour férié ou une RTT employeur
- modifier un jour férié ou une RTT employeur
- supprimer un jour férié ou une RTT employeur

### ➤ **Ajouter un jour férié ou RTT employeur**

En tant qu'administrateur j'ai la possibilité de créer un jour férié ou une RTT employeur.

Règles métier:

- Un jour férié, ou RTT employeur, ne peut pas être saisi dans le passé
- Il est interdit de saisir un jour férié ou RTT employeur à la même date qu'un autre jour férié
- Il est autorisé de saisir un jour férié un samedi ou un dimanche
- Il est interdit de saisir une RTT employeur un samedi ou un dimanche
- Si une RTT employeur est créée alors le système crée une demande d'absence au statut INITIALE. Cette demande sera traitée lors du passage du batch de nuit.

Je peux effectuer les actions suivantes:

- valider la demande d'absence à condition que toutes les règles métier soient validées
- annuler la demande d'absence auquel cas je reviens à la visualisation des demandes

### ➤ **Modifier un jour férié ou RTT employeur**

En tant qu'administrateur j'ai la possibilité de modifier un jour férié ou une RTT employeur.

Règles métier:

- Il n'est pas possible de modifier une RTT employeur VALIDÉE

Je peux effectuer les actions suivantes:

- valider à condition que toutes les règles métier soient validées
- annuler auquel cas je reviens à la visualisation des jours fériés et RTT employeurs

### ➤ **Supprimer un jour férié ou RTT employeur**

En tant qu'administrateur j'ai la possibilité de supprimer un jour férié ou une RTT employeur.

Règles métier:

- il n'est pas possible de supprimer un jour férié ou une RTT employeur dans le passé
- Si on supprime une RTT employeur validée, il faut recréditer une journée de RTT à tous les salariés.

Je peux effectuer les actions suivantes:

- valider la demande de suppression à condition que toutes les règles métier soient validées
- annuler la demande de suppression auquel cas je reviens à la visualisation des jours fériés et RTT employeur

### ➤ **Traitement de nuit**

Le traitement de nuit prend les demandes au statut initiale dans **l'ordre chronologique des dates de début d'absence** des demandes.

Pour les congés payés, congés sans solde et RTT employés:

- S'il reste assez de jours pour le type d'absence demandé, la demande passe au statut EN\_ATTENTE\_VALIDATION et le compteur du collaborateur est décrémenté du nb de jours correspondant (ou au moment de la validation par le manager). Un mail de demande de validation est envoyé au manager de l'employé.
- S'il ne reste pas assez de jours alors la demande est rejetée: elle passe au statut REJETEE.

Pour les demandes de type RTT employeur alors la demande passe au statut VALIDEE et l'ensemble des employés se voient retirer un jour de RTT.

### ➤ **Valider ou Refuser une demande d'absence**

En tant que manager j'ai accès à la liste des demandes d'absence de mes employés.

Le tableau des demandes de validation affiche uniquement la liste des demandes réalisées par les employés de mon département au statut EN\_ATTENTE\_VALIDATION et REJETEE.

A partir de cette liste de je peux effectuer les actions suivantes:

- Valider une demande. Dans ce cas la demande correspondante passe au statut VALIDEE
- Rejeter une demande. Dans ce cas la demande correspondante passe au statut REJETEE. Le compteur du collaborateur est incrémenté du nombre de jours correspondant.



➤ Visualiser mon planning des absences

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
	Congés payés 1	Congés payés 2	Congés payés 3	Congés payés 4	5	6
Congés payés 7	Congés payés 8	Congés payés 9	Congés payés 10	Congés payés 11	12	13
Férié 14	Congés payés 15	Congés payés 16	Congés payés 17	Congés payés 18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

En tant qu'employé, quel que soit le profil, j'ai la possibilité de visualiser l'ensemble de mes demandes dans un composant de type **calendrier**.

Règles métier:

- Le planning affiche les absences pour un mois donné
- les jours fériés apparaissent dans une couleur différente des absences gérées par l'utilisateur
- le solde des congés payés et des RTT est affiché.

Je peux effectuer les actions suivantes:

- changer d'année dans le futur ou le passé
- changer de mois dans le futur ou le passé

➤ **Vue par département et par jour:**



En tant que manager j'ai la possibilité de visualiser 2 rapports différents:

- La vue par département et par jour
- Histogramme par département et par jour

➤ **Vue par département et par jour:**

En tant que manager j'ai la possibilité de visualiser le rapport « vue par département et par jour » :

**Vue par département par jour et par collaborateur**

Département DSI / DEV / POLE JAVA 1 Mois Août Année 2017  

Nom	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
BEYNE														R	F	C	C	C													
BOUGHAZIF														R	F																
BRENGUES	C	C	C	C			C	C	C	C	C			R	F	C	C	C													
DANIEL														R	F	C	C	C													
EL BOUAZZATI	C	C	C	C			C	C	C	C	C			R	F	C	C	C													
HADDARA														R	F																
ILMI AMIR														R	F																
LAVAUD														R	F	C	C	C			C	C	C	C	C			C	C	C	C
LE BOULCH	C	C	C	C			C	C	C	C	C			R	F	C	C	C													
LEROUX														R	F	C	C	C			C	C	C	C	C						
PELLE														R	F																
THIRIET														R	F	C															

Dans ce tableau :

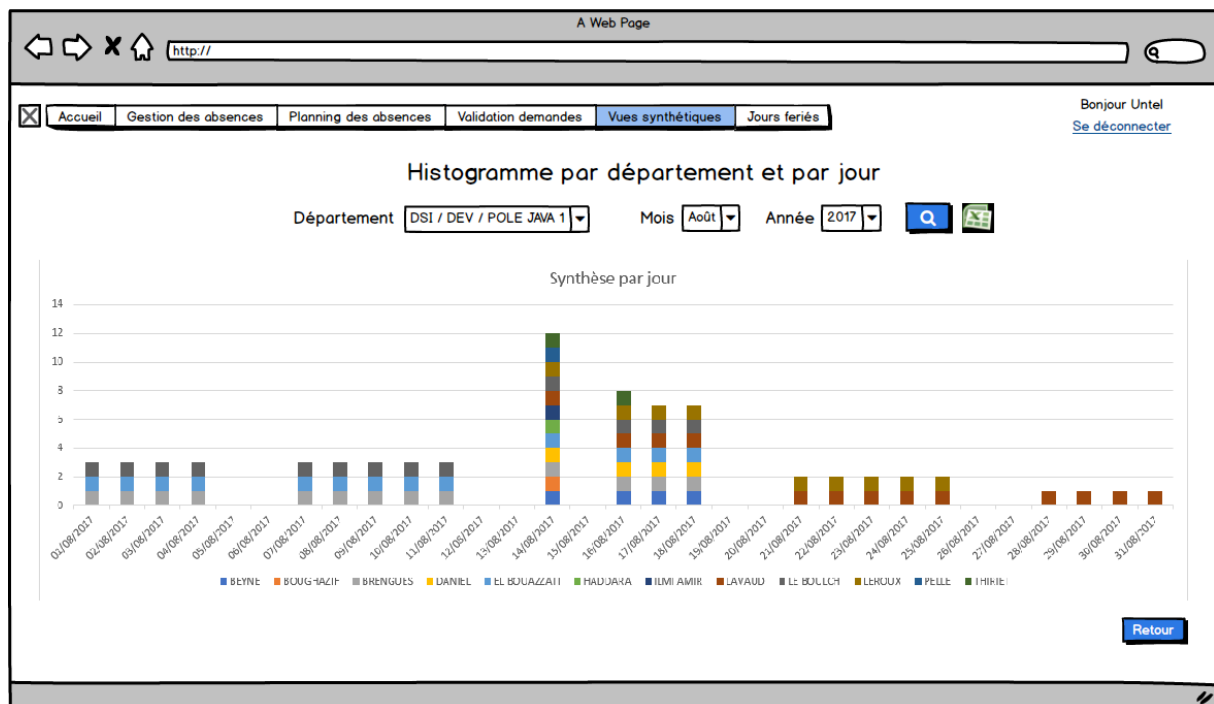
- C=Congé
- R=RTT
- F=Férié

Je peux effectuer les actions suivantes:

- Exporter le tableau au format EXCEL (apache POI) : besoin non prioritaire.

### ➤ Histogramme par département et par jour:

En tant que manager j'ai la possibilité de visualiser le rapport "Histogramme par département et par jour".



Règles métier:

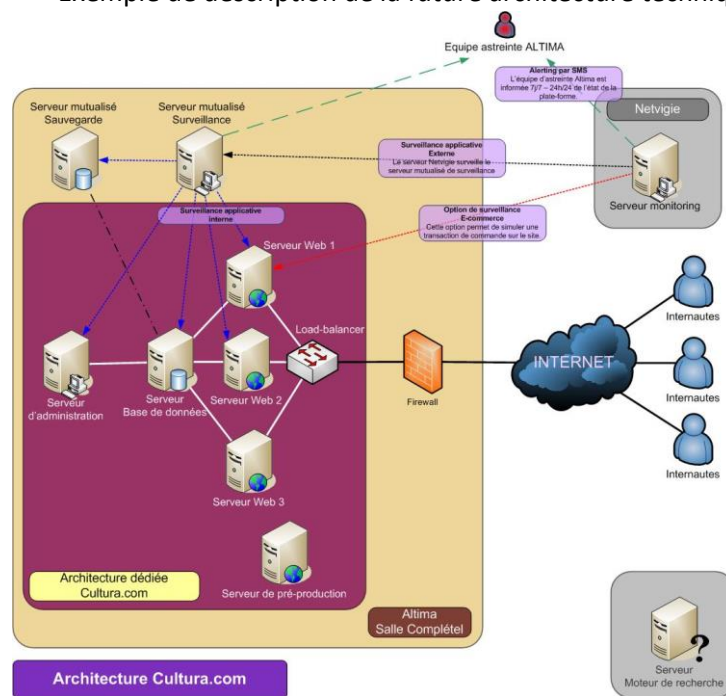
- dans cette vue, je sélectionne un département, un mois et une année et je visualise les congés de l'ensemble des collaborateurs correspondant.
- en abscisse apparaissent les jours du mois
- en ordonnée apparaît le nombre de jours d'absence cumulés
- chaque barre de l'histogramme correspond au nombre total d'absent pour le département sélectionné et pour le jour donné.

Je peux effectuer les actions suivantes:

- cliquer sur le bouton retour afin de revenir à la vue précédente

## Travail à réaliser :

- Réaliser les maquettes
- Définir avec le client toutes les règles de gestion
- Prioriser les divers cas d'utilisation
- Rédiger les spécifications fonctionnelles générales.
  - Réaliser les diagrammes de cas d'utilisation avec les acteurs associés
  - Réaliser un diagramme de classe orienté métier (sans classe technique, genre DAO, services, controllers, etc.)
  - Pour chaque fonctionnalité :
    - Reformuler le besoin du Client en précisant toutes les règles de gestion identifiées.
    - Afficher la copie d'écran de la maquette
    - Détailler l'ensemble des actions réalisables par le client et ce que cela produit
    - Détailler les exceptions à afficher lorsque l'utilisateur réalise une action interdite.
- Rédiger les spécifications générales détaillées (conception)
  - Architecture technique
    - Exemple de description de la future architecture technique :



- liste des composants utilisés pour le BACK (librairies, frameworks)
- liste des composants utilisés pour le FRONT
- liste des logiciels utilisés sur les postes de développement :
  - version de langage
  - base de données utilisée
  - serveur de déploiement
- Quelle architecture pour le développement : hébergement du code source ?  
Exemple : GitHub
- Diagramme de classes
- Modèle physique de données

- Règles de développement :
  - découpage en couche
  - bonnes pratiques à respecter
- Diagrammes de séquences pour le traitement de nuit