

Florent

FoodPlanning

Dossier de conception fonctionnelle

Version 1.0

Auteur

Florent GRENAILLE

Développeur Python

Table des matières

1 -Versions.....	3
2 -Introduction.....	4
2.1 -Objet du document.....	4
2.2 -Référence.....	4
2.3 -Objectif du projet.....	4
2.3.1 -Contexte.....	4
2.3.2 -Enjeux et Objectifs.....	4
3 -Description générale de la solution.....	5
3.1 -Le principe de fonctionnement.....	5
3.2 -Les fonctionnalités.....	5
3.3 -Les acteurs.....	5
3.4 -Diagramme de contexte.....	5
4 -Le domaine fonctionnel.....	7
4.1 -Référentiel.....	7
4.1.1 -Règles de gestion.....	7
4.2 -Diagramme de package général.....	7
5 -Les workflows.....	8
5.1 -Le workflow général.....	8
6 -Interface Authentification.....	9
6.1 -L'acteur.....	9
6.2 -Les cas d'utilisation.....	9
6.2.1 -Interface Authentification.....	11
6.2.1.1 -Cas d'utilisation Connexion.....	11
6.2.1.1 -Cas d'utilisation Création de compte.....	12
6.3 -Les règles de gestion générales.....	13
6.4 -Le workflow Authentification.....	14
7 -Interface utilisateur (tableau de bord).....	15
7.1 -Les acteurs.....	15
7.2 -Les cas d'utilisation.....	15
7.2.1 -Package interface utilisateur.....	16
7.2.1.1 -Cas d'utilisation Ajouter un planning.....	16
7.2.1.2 -Cas d'utilisation Supprimer un planning.....	17
7.2.1.3 -Cas d'utilisation Modifier un planning.....	18
7.2.1.4 -Cas d'utilisation Ajouter une notification sur un planning.....	19
7.2.1.5 -Cas d'utilisation Consulter les plats en base de données.....	20
7.2.1.6 -Cas d'utilisation Ajouter un plat dans la base de données.....	21
7.2.1.7 -Cas d'utilisation Supprimer un plat de la base de données.....	22
7.2.1.8 -Cas d'utilisation Consulter le planning d'un autre utilisateur.....	23
7.2.1.9 -Cas d'utilisation Modifier ses informations personnelles.....	24
7.2.1.10 -Cas d'utilisation Activer/Désactiver les notifications par SMS.....	25
7.2.1.11 -Cas d'utilisation Supprimer mon compte.....	26
7.3 -Les règles de gestion générales.....	27
8 -Cycle de vie.....	28
8.1 -Cycle de vie d'un planning.....	28
9 -Solution technique.....	29
9.1 -Solution proposée.....	29
9.1.1 -Framework proposé.....	29
9.1.1.1 -Pourquoi Django ?.....	29
9.1.2 -Système de gestion de base de données.....	29
9.1.2.1 -Pourquoi PostgreSQL ?.....	30
9.1.2.2 -Pourquoi Redis ?.....	30

1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Florent	18/11/2019	Création du document	1

2 - INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception fonctionnelle de l'application FoodPlanning

L'objectif de ce document est d'expliquer le fonctionnement de l'application.

2.2 - Références

Pour de plus amples informations, se référer également aux éléments suivants :

1. **DCT – FoodPlanning** : Dossier de conception technique de l'application
2. **DE – FoodPlanning** : Dossier d'exploitation de l'application (mise en production)

2.3 - Objectif du projet

2.3.1 - Contexte

Suite à un sondage réalisé et portant sur la question "Préférez-vous organiser votre planning de repas pour la semaine ou préférez-vous vous organiser au jour le jour et comment faites-vous cela ?", 8 personnes sur 10 préfèrent organiser leur repas pour la semaine entière et utilise une feuille et un stylo pour réaliser leur planning.

J'ai donc décidé de créer une application web qui permettrait au gens d'organiser leur planning de repas de la semaine en remplissant un tableau qui contient 7 colonnes, une pour chaque jour de la semaine.

2.3.2 - Objectif

L'objectif de l'application est de fournir à l'utilisateur un moyen d'organiser son planning de repas pour la semaine. Il pourra ensuite le consulter et/ou le modifier depuis un navigateur web (téléphone portable, tablette ou ordinateur).

3 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION

3.1 - Le principe de fonctionnement

L'application fonctionne sur le principe qu'elle est, multi-utilisateurs. Cela veut dire que chaque utilisateur devra se créer un compte s'il veut avoir accès aux fonctionnalités.

3.2 - Les fonctionnalités

Voici la liste des fonctionnalités de l'application :

- Création d'un compte
- Connexion à un compte
- Création d'un planning
- Modification d'un planning
- Visualisation de son planning
- Visualisation d'un autre planning (système de groupe et de permission)
- Programmation de notification (envoi de SMS à une certaine date et heure)
- Ajout de plat dans la base de données
- Suppression de plat dans la base de données
- Consultation de plat dans la base de données
- Gestion de son compte utilisateur (changement d'informations personnelles, activation ou non des notifications par SMS et suppression de son compte)

3.3 - Les acteurs

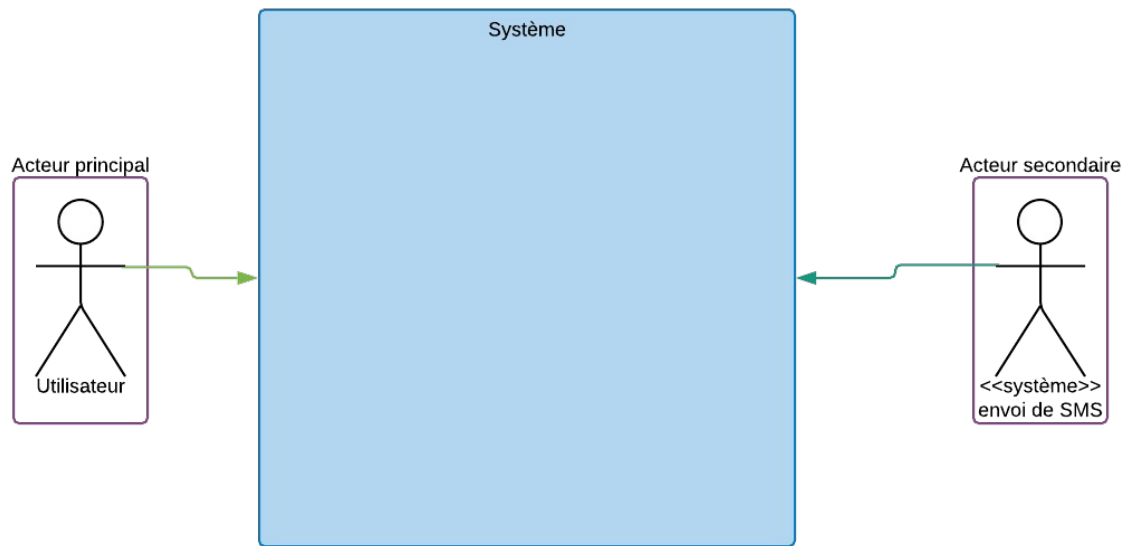
Il y a deux acteurs pour l'application :

- L'acteur principal, qui est l'utilisateur
- L'acteur secondaire, qui est le système d'envoi de SMS (API de Callr)

3.4 - Diagramme de contexte

Diagramme UML de contexte.

Voir page suivante



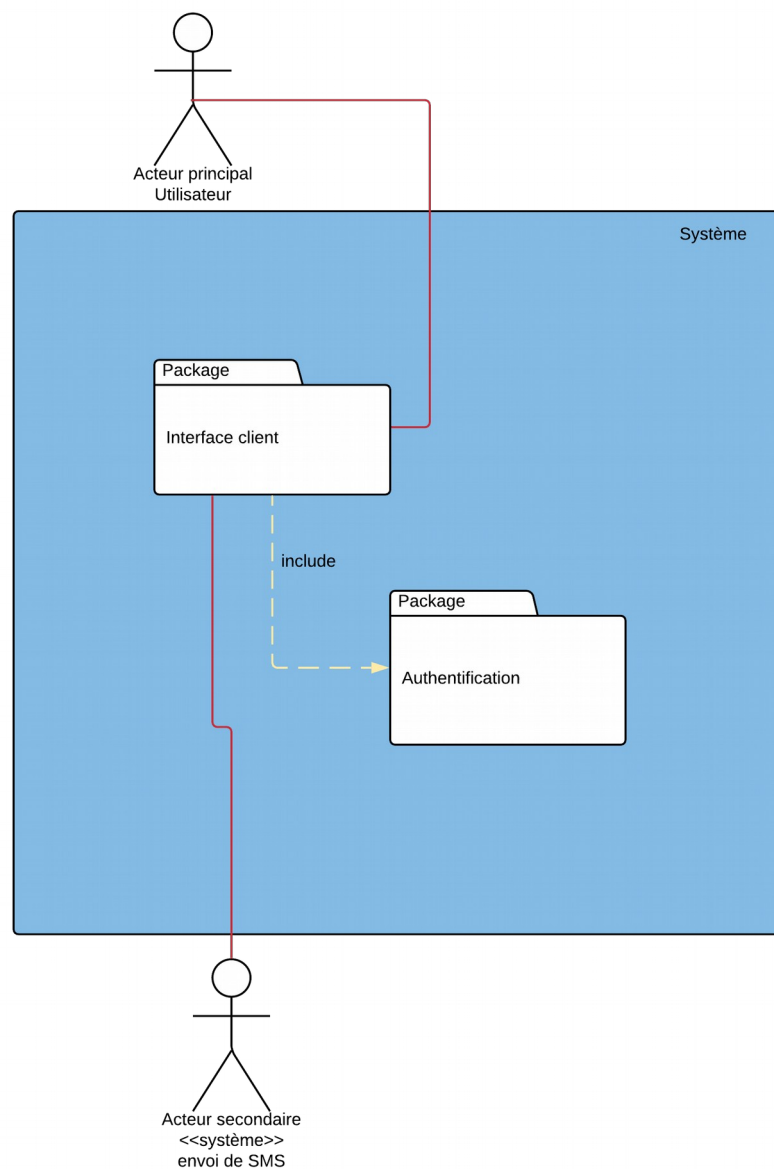
4 - LE DOMAINE FONCTIONNEL

4.1 - Référentiel

4.1.1 - Règles de gestion

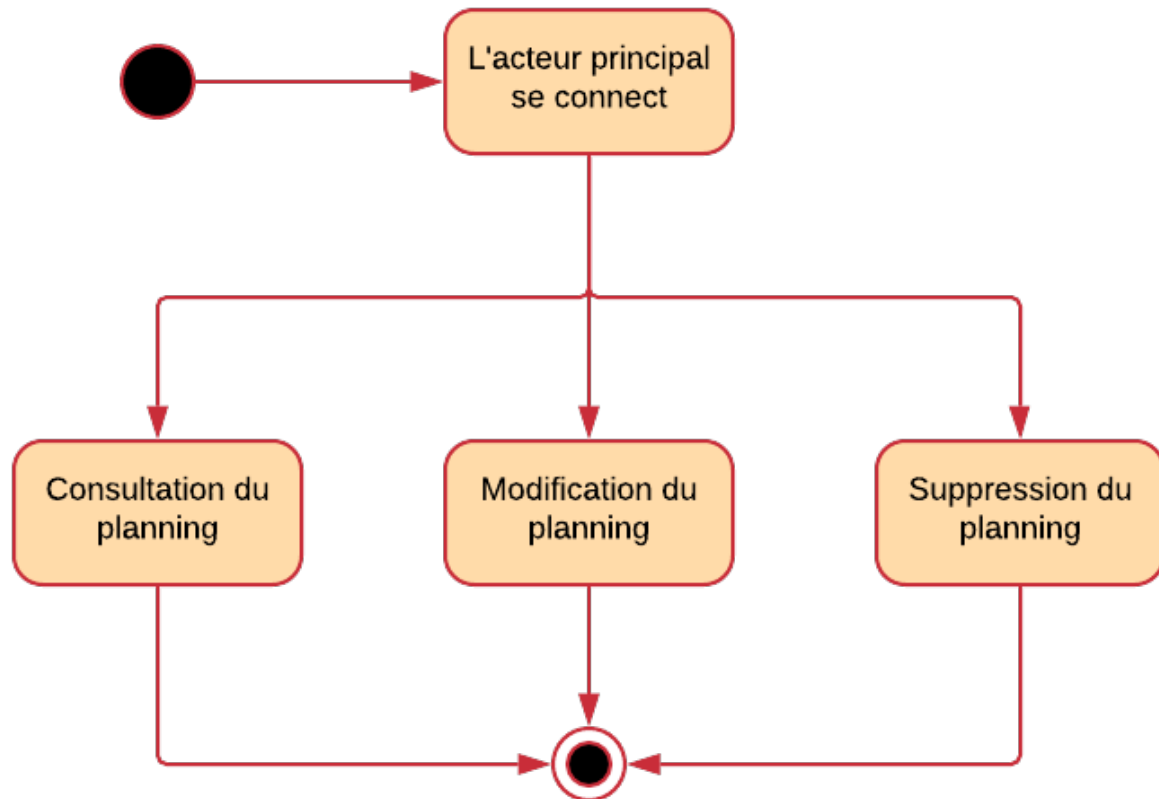
L'acteur principal devra s'authentifier avant de pouvoir consulter son planning.

4.2 - Diagramme de package général



5 - LES WORKFLOWS

5.1 - Le workflow général



6 - INTERFACE AUTHENTIFICATION

Cette interface permet aux utilisateurs de se connecter afin de pouvoir bénéficier des différentes fonctionnalités du système.

Si l'utilisateur ne possède pas de compte, il peut en créer un.

6.1 - L'acteur

- L'utilisateur

6.2 - Les cas d'utilisation

Diagramme UML de cas d'utilisation

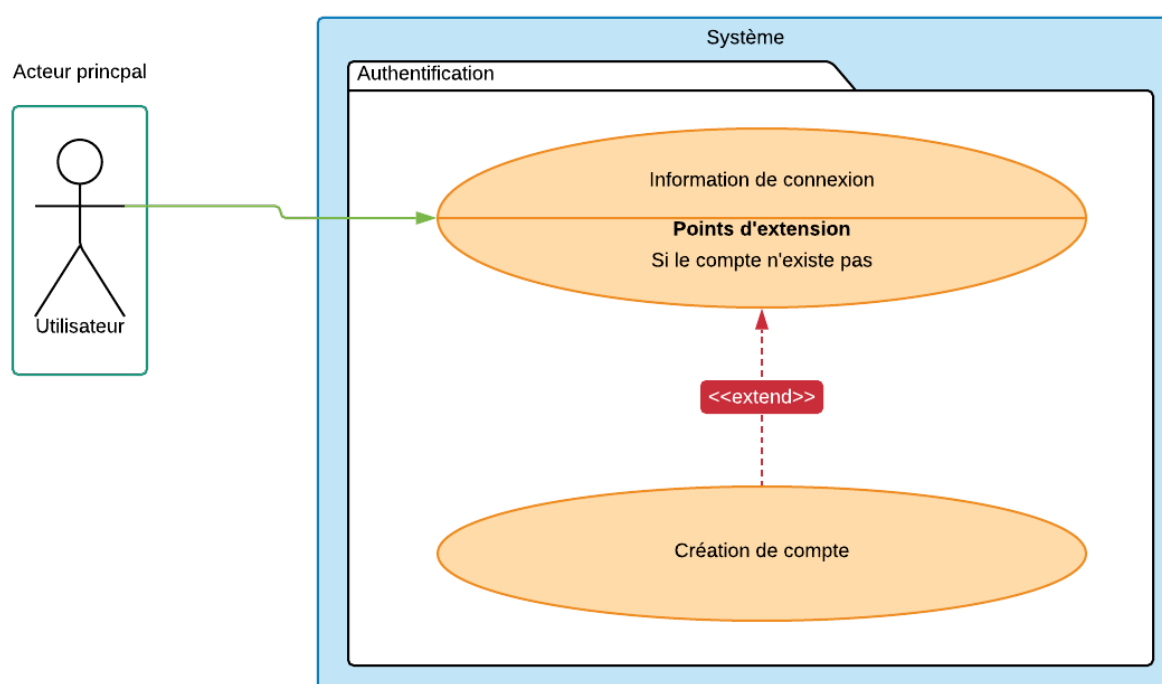
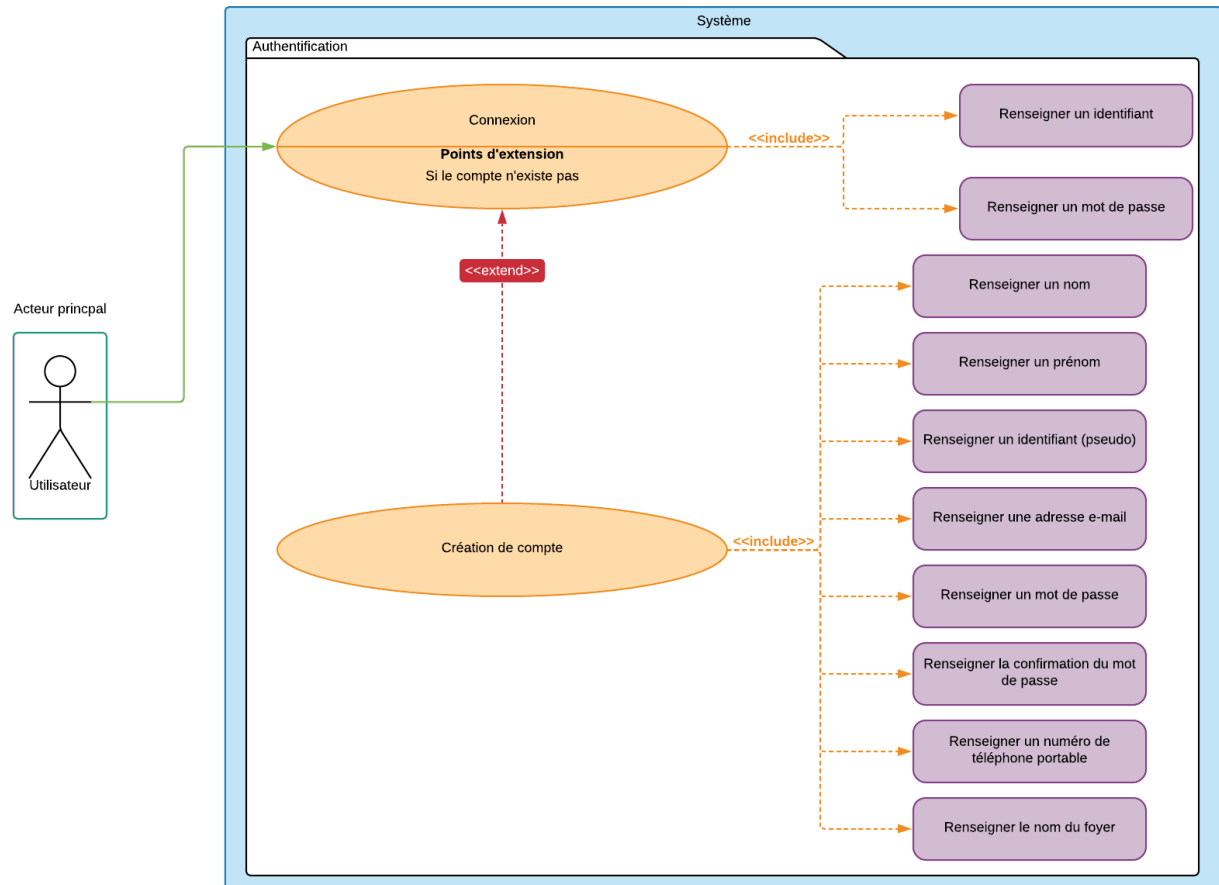


Diagramme de cas d'utilisation détaillé



6.2.1 - Package Authentication

6.2.1.1 - Cas d'utilisation Connexion

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Connexion
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	Cette interface permet aux utilisateurs de se connecter à leur compte
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Aucune
Démarrage	Demande de la part de l'utilisateur d'afficher la page de connexion
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none">1. Le système affiche la page de connexion2. L'utilisateur renseigne son identifiant et son mot de passe3. Le système redirige l'utilisateur vers son tableau de bord (son planning)
Scénarios alternatifs	<ol style="list-style-type: none">1a. Le système affiche la page de connexion1b. L'utilisateur demande la page d'inscription (création de compte, cas d'utilisation interne et extend « Création de compte » du package « Authentification »)2a. L'utilisateur renseigne ses informations, elles sont correctes2b. L'utilisateur renseigne ses informations mais le système ne trouve pas de compte. Un message d'erreur apparaît devant l'utilisateur.
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 3
Post-conditions	Aucun
Les compléments	
Ergonomie	Formulaire au centre de l'écran
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Tous les champs des formulaires (inscription/connexion) sont obligatoires
Problèmes non résolus	Aucun

6.2.1.2 - Cas d'utilisation Création de compte

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Création de compte
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	Cette interface permet aux utilisateurs de se créer un compte
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Ne pas avoir de compte déjà existant
Démarrage	Demande de la part de l'utilisateur d'afficher la page d'inscription
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche le formulaire de création de compte que l'utilisateur doit remplir 2. L'utilisateur renseigne son nom, prénom, identifiant (pseudo), son adresse e-mail, un mot de passe, confirme son mot de passe, un numéro de téléphone et le nom de son foyer 3. Le système crée le compte 4. L'utilisateur est redirigé vers la page de connexion (cas d'utilisation « connexion », du package « Authentification »)
Scénarios alternatifs	<p>2a. L'utilisateur renseigne correctement tous les champs</p> <p>2b. Un ou plusieurs champs, sont incorrects. Le système affiche le ou les champs en questions</p> <p>2c. Le nom de foyer correspond, le compte est alors au foyer et dispose de ses permissions</p> <p>2d. Le nom de foyer est inconnu, le groupe est alors créé avec des permissions et le compte y est affecté</p>
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 3
Post-conditions	Compte créé et enregistré en base de données
Les compléments	
Ergonomie	Formulaire au centre de l'écran
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Tous les champs du formulaire sont obligatoires
Problèmes non résolus	Aucun

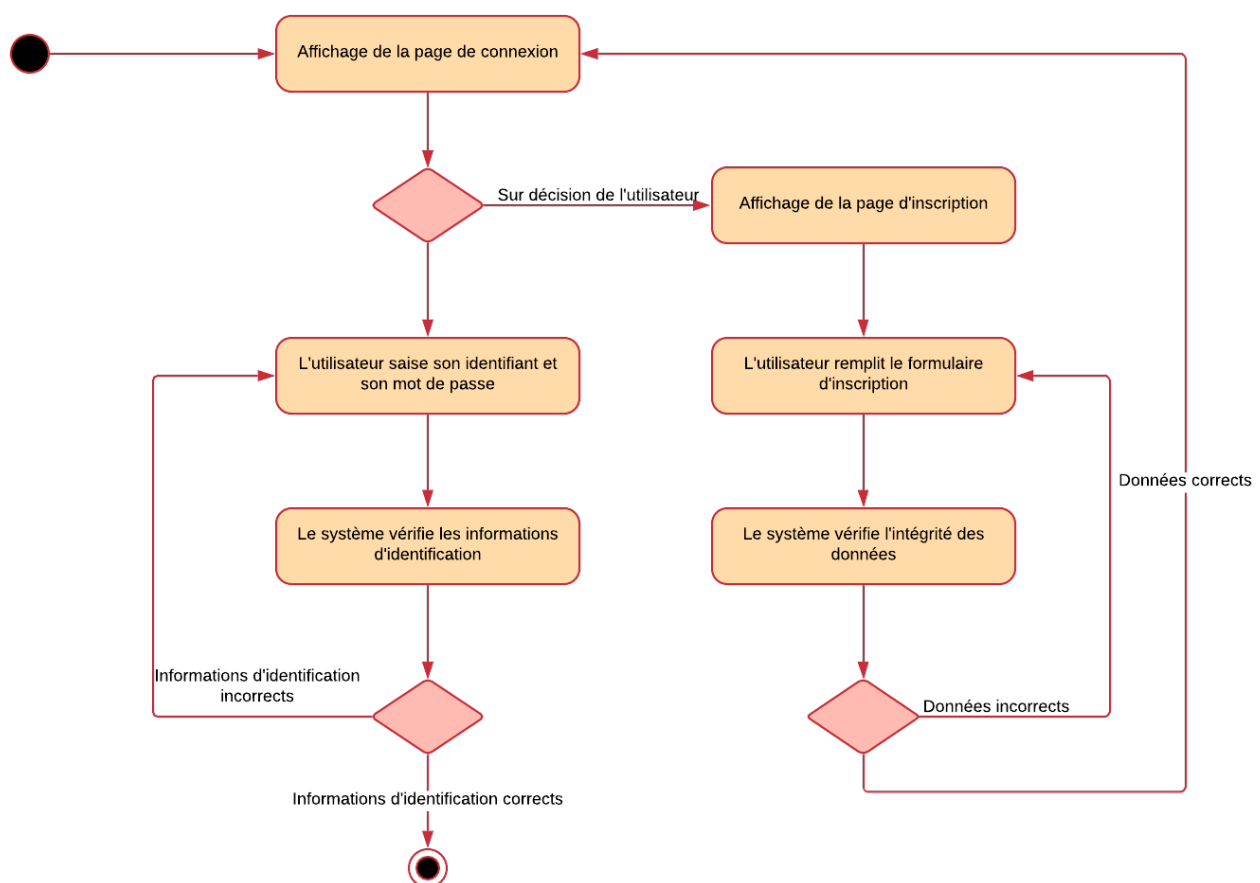
6.3 - Les règles de gestion générales

L'utilisateur peut choisir de créer un compte s'il n'en dispose pas.

L'utilisateur demande la page de connexion. Le système affiche un formulaire pour que l'utilisateur renseigne son identifiant et son mot de passe.

Le système vérifie les informations renseignées. Si elles correspondent à un compte, le système redirige l'utilisateur vers son tableau de bord. Si le système ne trouve pas de compte, il affiche un message d'erreur et invite l'utilisateur à vérifier son mot de passe et/ou son identifiant.

6.4 - Le workflow Authentication



7 - INTERFACE UTILISATEUR (TABLEAU DE BORD)

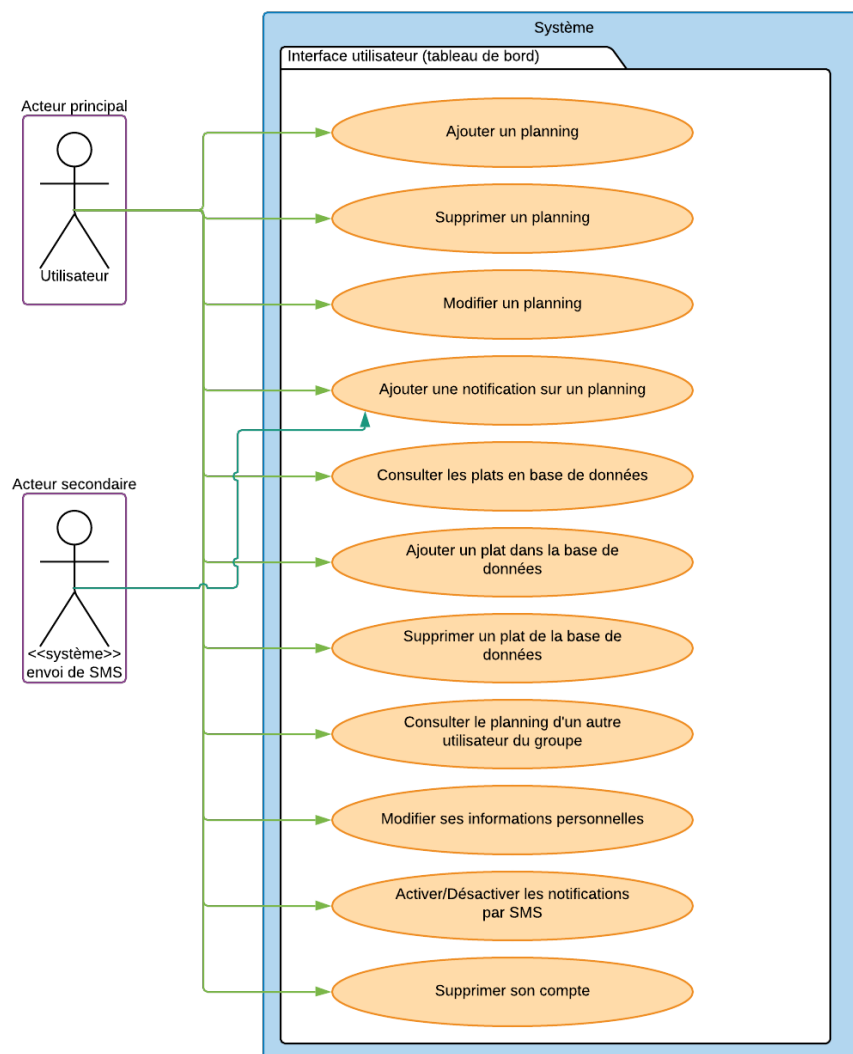
L'interface utilisateur est le tableau de bord de l'utilisateur. Il peut créer, modifier et supprimer son planning de repas pour la semaine. Il peut consulter les aliments présents dans la base de données, en ajouter et en supprimer. Il peut aussi consulter son profil/compte et modifier ses informations personnelles, autoriser ou non les notifications par SMS et supprimer son compte s'il le désire.

7.1 - Les acteurs

- L'utilisateur
- Le système d'envoi de SMS (Callr API)

7.2 - Les cas d'utilisation

Diagramme UML de cas d'utilisation



7.2.1 - Package interface utilisateur

7.2.1.1 - Cas d'utilisation Ajouter un planning

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Création d'un planning de repas pour une semaine
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut créer son planning de repas pour la semaine
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	L'utilisateur clic sur le bouton « ajouter un planning »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none">1. Le système affiche un tableau de 8 colonnes (colonnes 1 à 7 = du lundi au dimanche, colonne 8 = 3 boutons (valider, éditer, supprimer))2. L'utilisateur remplit le tableau en précisant le plat de chaque jour de la semaine3. L'utilisateur confirme son planning en cliquant sur le bouton valider de la colonne 8 du tableau4. Le système enregistre le planning dans la base de données
Scénarios alternatifs	<ol style="list-style-type: none">2a. L'utilisateur choisi parmi la liste des plats disponibles dans la base de données2b. L'utilisateur ne renseigne aucun plat, le système indique alors « plat libre »
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 3
Post-conditions	Planning créé et enregistré dans la base de données
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Un planning par utilisateur est autorisé
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.2 - Cas d'utilisation Supprimer un planning

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Suppression d'un planning de repas pour une semaine
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut supprimer son planning de repas pour la semaine
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	L'utilisateur clic sur le bouton «supprimer le planning »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un message et demande confirmation 2. L'utilisateur confirme la suppression de son planning 3. Le système supprime le planning de la base de données
Scénarios alternatifs	<ol style="list-style-type: none"> 2a. L'utilisateur confirme la suppression de son planning 2b. L'utilisateur annule la suppression de son planning
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénarios alternatifs : étape 2b Scénario nominal : étape 3
Post-conditions	Planning supprimé de la base de données
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Le système doit demander une confirmation à l'utilisateur
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.3 - Cas d'utilisation Modifier un planning

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Modification d'un planning de repas pour une semaine
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut modifier son planning de repas pour la semaine
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	L'utilisateur clic sur le bouton « modifier le planning »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un formulaire de 7 champs (du lundi au vendredi). Chaque champs est une liste de choix contenant tous les plats présents dans la base de données 2. L'utilisateur choisi le jour de la semaine qu'il souhaite modifier et sélectionne un nouveau plat 3. L'utilisateur confirme sa modification en cliquant sur le bouton « valider » 4. Le système met à jour le planning dans la base de données
Scénarios alternatifs	<ol style="list-style-type: none"> 2a. L'utilisateur choisi parmi la liste des plats disponibles dans la base de données 2b. L'utilisateur ne renseigne aucune modification, le système laisse le plat actuel 3a. L'utilisateur confirme sa modification 3b. L'utilisateur annuler sa modification en cliquant sur le bouton « annuler »
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénarios alternatifs : étape 3b Scénario nominal : étape 4
Post-conditions	Planning mis à jour dans la base de données
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Aucune
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.4 - Cas d'utilisation Ajouter une notification sur un planning

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Ajouter une notification sur un planning de repas pour une semaine
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal), <<système>> envoi de SMS (Callr API (acteur secondaire))
Description	L'utilisateur peut ajouter une ou plusieurs notification(s) sur son planning de repas pour la semaine
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté et avoir autorisé les notifications SMS dans les paramètres du compte de l'utilisateur (page « mon compte »)
Démarrage	L'utilisateur clic sur le bouton « ajouter une notification sur le planning »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un formulaire de 4 champs (le plat à notifier, la date et heure de la notification et le message de notification). 2. L'utilisateur choisi le plat, la date, l'heure et le message de sa notification qu'il souhaite recevoir par SMS 3. L'utilisateur confirme le formulaire en cliquant sur le bouton « Ajouter le rappel » 4. Le système ajoute une tache dans le gestionnaire de taches « Celery » et le message de la notification dans la base de données « Redis »
Scénarios alternatifs	3a. L'utilisateur confirme le formulaire 3b. L'utilisateur annuler l'ajout de notification en cliquant sur le bouton « annuler »
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénarios alternatifs : étape 3b Scénario nominal : étape 4
Post-conditions	Ajout du message de notification dans la base de données « Redis »
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	L'utilisateur doit avoir activé l'envoi de SMS sur la page « mon page »
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.5 - Cas d'utilisation Consulter les plats en base de données

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Consulter les plats présents dans la base de données
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut consulter les plats présents dans la base de données
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	L'utilisateur demande la page « Mes plats »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche la liste de tous les plats présents dans la base de données 2. L'utilisateur quitte la page « Mes plats »
Scénarios alternatifs	Aucun
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 2
Post-conditions	
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Aucune
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.6 - Cas d'utilisation Ajouter un plat dans la base de données

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Ajouter un plat dans la base de données
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut ajouter un plat dans la base de données
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	Sur la page « Mes plats » l'utilisateur clic sur le bouton « Ajouter un plat »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un champ qui permet à l'utilisateur de renseigner le nom du plat à ajouter 2. L'utilisateur renseigne le nom du plat à ajouter 3. L'utilisateur confirme son ajout en cliquant sur le bouton « Valider » 4. Le système ajoute le plat dans la base de données et actualise la liste
Scénarios alternatifs	3a. L'utilisateur confirme son ajout en cliquant sur le bouton « Valider » 3b. L'utilisateur annule son ajout en cliquant sur le bouton « Annuler »
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 4 Scénarios alternatifs : étape 3b
Post-conditions	Le plat est ajouté dans la base de données et la liste affichée à l'écran est actualisée
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Aucune
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.7 - Cas d'utilisation Supprimer un plat de la base de données

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Supprimer un plat de la base de données
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut supprimer un plat de la base de données
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	Sur la page « Mes plats » l'utilisateur clic sur le bouton « Supprimer un plat »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un champ qui permet à l'utilisateur de choisir le nom du plat à supprimer 2. L'utilisateur sélectionne le nom du plat à supprimer 3. L'utilisateur confirme son choix en cliquant sur le bouton « Valider » 4. Le système supprime le plat dans la base de données et actualise la liste
Scénarios alternatifs	3a. L'utilisateur confirme son choix en cliquant sur le bouton « Valider » 3b. L'utilisateur annule son choix en cliquant sur le bouton « Annuler »
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 4 Scénarios alternatifs : étape 3b
Post-conditions	Le plat est supprimé de la base de données et la liste affichée à l'écran est actualisée
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Aucune
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.8 - Cas d'utilisation Consulter le planning d'un autre utilisateurs

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Consulter la planning d'un autre utilisateur
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut consulter le planning d'un autre utilisateur de son groupe (foyer)
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	L'utilisateur clic sur le bouton « Voir le planning d'un autre utilisateur »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un champ qui permet à l'utilisateur de choisir le nom de l'utilisateur voulu 2. L'utilisateur sélectionne le nom de l'utilisateur voulu 3. L'utilisateur confirme son choix en cliquant sur le bouton « Valider » 4. Le système affiche le planning de l'utilisateur précédemment sélectionné
Scénarios alternatifs	3a. L'utilisateur confirme son choix en cliquant sur le bouton « Valider » 3b. L'utilisateur annule son choix en cliquant sur le bouton « Annuler »
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 4 Scénarios alternatifs : étape 3b
Post-conditions	
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Le planning doit s'afficher sur une autre page https://nom de domaine/planning/another planning am https://nom de domaine/planning/another planning pm
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.9 - Cas d'utilisation Modifier ses informations personnelles

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Modifier ses informations personnelles
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut mettre à jour ses informations personnelles
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	Sur la page « Mon compte », section « Informations personnelles » l'utilisateur clic sur le bouton « Éditez vos informations »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un formulaire qui permet à l'utilisateur de modifier son nom, prénom, pseudo, adresse e-mail et son numéro de téléphone portable 2. L'utilisateur met à jour les informations qu'il souhaite 3. L'utilisateur confirme son choix en cliquant sur le bouton « Valider » 4. Le système met à jour les informations de l'utilisateur dans la base de données et actualise les actualises sur la page
Scénarios alternatifs	3a. L'utilisateur confirme le formulaire en cliquant sur le bouton « Valider » 3b. L'utilisateur annule ses modifications en cliquant sur le bouton « Annuler »
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 4 Scénarios alternatifs : étape 3b
Post-conditions	Les informations de l'utilisateur sont mit à jour dans la base de données et actualisée sur la page
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Les champs du formulaire doivent être pré-remplis par les informations actuelles de l'utilisateur
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.10 - Cas d'utilisation Activer/Désactiver les notifications par SMS

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Activer/Désactiver les notifications par SMS
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut activer ou désactiver les notifications par SMS
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	Sur la page « Mon compte », section « Préférence » l'utilisateur clic sur le switch box
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un switch box 2. L'utilisateur active le switch box 3. Le système active les notifications SMS de l'utilisateur 4. Le système met à jour l'information booléen de l'utilisateur dans la base de données
Scénarios alternatifs	<ol style="list-style-type: none"> 2a. L'utilisateur active le switch box 2b. L'utilisateur désactive le switch box 3a. Le système active les notifications SMS de l'utilisateur 3b. Le système désactive les notifications SMS de l'utilisateur
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	Scénario nominal : étape 4
Post-conditions	L'information booléen de l'utilisateur est mit à jour dans la base de données et actualisée sur la page
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Par défaut le switch box est désactivé
Problèmes non résolus	Aucun

7.2.1.11 - Cas d'utilisation Supprimer son compte

Identification	
Nom (du cas d'utilisation)	Supprimer son compte
Acteur(s)	Utilisateur (acteur principal)
Description	L'utilisateur peut supprimer son compte
Auteur	Florent
Date	25/11/2019 (première rédaction)
Pré-conditions	Être connecté
Démarrage	Sur la page « Mon compte », section « Supprimer mon compte » l'utilisateur clic sur le bouton « Confirmer ? »
Description des scénarios	
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le système affiche un message qui informe l'utilisateur que son compte sera supprimé 2. L'utilisateur confirme son choix en cliquant sur le bouton « Je souhaite supprimer mon compte » 3. Le système supprime le compte de l'utilisateur de la base de données
Scénarios alternatifs	<p>2a. L'utilisateur confirme le formulaire en cliquant sur le bouton « Je souhaite supprimer mon compte »</p> <p>2b. L'utilisateur annule ses modifications en cliquant sur le bouton « Je garde mon compte »</p>
Scénario d'exception	Aucun
Fin et post-conditions	
Fin	<p>Scénario nominal : étape 3</p> <p>Scénarios alternatifs : étape 2b</p>
Post-conditions	Le compte de l'utilisateur est supprimer de la base de données
Les compléments	
Ergonomie	Libre
Performance attendue	La page doit s'afficher en moins de 8 secondes
Contraintes	Aucune
Problèmes non résolus	Aucun

7.3 - Les règles de gestion générales

Sur cette interface, l'utilisateur peut consulter son planning de repas pour la semaine. Il peut en créer un s'il n'en dispose pas encore. Le planning est modifiable (changer le repas du mardi midi par exemple). Le planning peut être supprimé. Des notifications par SMS peuvent être ajoutées, par exemple l'utilisateur peut ajouter une notification sur mercredi soir. Il pourra être notifié mercredi midi à 13h et recevoir un SMS disant « sortir du pain du congélateur ».

Si son foyer comporte plusieurs utilisateurs, il peut consulter le planning des autres utilisateurs.

La liste des plats présents dans la base de données est accessible. Il peut en ajouter ou supprimer un s'il le souhaite.

Une page « Mon compte » est présente et regroupe toutes les données sur l'utilisateur actuellement connecté. Toutes ses informations peuvent être mise à jour. Le compte peut aussi être supprimé à partir de cet onglet.

8 - CYCLE DE VIE

8.1 - Cycle de vie d'un planning

L'utilisateur se connecte et accède à son interface. Il crée un planning pour organiser les repas de la semaine. La semaine suivante, l'utilisateur peut modifier son planning actuel ou alors le supprimer et en créer un autre.

9 - SOLUTION TECHNIQUE

9.1 - Solution proposée

9.1.1 - Framework proposé

Pour mettre en place cette solution, j'ai décidé de développer un site web responsive en Python et avec le framework Django.

9.1.1.1 - Pourquoi Django?

- Gratuit et open source
- Grande rapidité de développement
- Inclut des dizaines d'extras utilisable pour gérer les tâches de développement Web courante. (ex: l'authentification des utilisateurs, l'administration du contenu...)
- Prend en charge la sécurité Web et évite les attaques tel que l'injection SQL, la falsification de requêtes intersites...
- Extrêmement évolutif.

Grâce à ce framework, Django utilise son propre serveur de développement, ce qui permet d'éviter de payer pour la location d'une machine lors de la conception de la solution.

Un point très important dont il faut tenir compte, c'est la futur croissance du projet (site web). Pour éviter de devoir tout refaire à zéro et donc investir de nouveau, il faut que le système actuel puisse évoluer et supporter de grosse modification de fonctions, mais aussi de plus en plus de visite. Django est un atout majeur pour effectuer cette tâche. Il permet la gestion, la maintenance, l'évolution de très gros site comme Pinterest, Instagram, bitbucket, newyorktimes.com, mercedessbenz.com...

9.1.2 - Système de gestion de base de données

L'application web à besoin d'une base de données pour pouvoir stocker les informations des utilisateurs, les plannings, les plats ainsi que les messages de notifications SMS.

Pour stocker toute les données sauf les notifications SMS j'utilise PostgreSQL.

Pour stocker les notifications SMS j'utilise Redis.

9.1.2.1 - Pourquoi PostgreSQL?

PostgreSQL est un système de gestion de base de données gratuit, libre, puissant et focalisé sur l'intégrité des données.

PostgreSQL utilise les tables, les contraintes, les déclencheurs, les rôles, les procédures stockées et les vues comme composants avec lesquels on travaille. Une table est composée de lignes et chaque ligne contient un ensemble de colonnes. PostgreSQL utilise des clés primaires pour identifier de manière unique chaque ligne (enregistrement) d'une table et des clés étrangères pour assurer l'intégrité référentielle entre deux tables liées.

9.1.2.2 - Pourquoi Redis?

Redis est un système de gestion de base de données clef-valeur scalable, très hautes performances, écrit en C ANSI et distribué sous licence BSD. Il fait partie de la mouvance NoSQL et vise à fournir les performances les plus élevées possibles.

Redis permet de manipuler des types de données simples : chaînes de caractères, tableaux associatifs, listes, ensembles et ensembles ordonnés.

Une des principales caractéristiques de Redis est de conserver l'intégralité des données en RAM. Cela permet d'obtenir d'excellentes performances en évitant les accès disques, particulièrement coûteux sur ce plan.

Quand la taille des données est trop importante pour tenir en mémoire, Redis peut également utiliser de la mémoire virtuelle.

Afin d'assurer la conservation des données en cas d'incident, la mémoire vive étant volatile, Redis offre la possibilité de « capturer » l'état de la base dans un fichier. Cette technique ne conservant pas les modifications effectuées entre deux captures, il est par ailleurs possible de les enregistrer afin de restaurer la base en cas d'incident.