

# PROJET Appli-Médicaments

## Application mobile de gestion des médicaments

### Cahier des charges



## 1. Contexte et présentation du projet

### 1.1. Objet du document

Ce document contient le cahier des charges de la version de l'application mobile Android GSB médicaments.

### 1.2. Présentation de l'entreprise

Le laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB) est issu de la fusion entre le géant américain Galaxy et le conglomérat européen Swiss Bourdin.

En 2009, les deux géants pharmaceutiques ont uni leurs forces pour créer un leader de ce secteur industriel. L'entité Galaxy Swiss Bourdin Europe a établi son siège administratif à Paris.

Le siège social de la multinationale est situé à Philadelphie, Pennsylvanie, aux Etats-Unis.

**La France a été choisie comme témoin pour la création de l'application mobile.**

### 1.3. Définition du besoin

#### 1.3.1. Définition de l'objet

L'activité commerciale d'un laboratoire pharmaceutique est principalement réalisée par les **visiteurs médicaux**.

La force commerciale d'un laboratoire pharmaceutique est assurée par un travail de conseil et d'information auprès des prescripteurs. Les **visiteurs médicaux** (ou **délégués**) démarchent les médecins, pharmaciens, infirmières et autres métiers de santé susceptibles de prescrire aux patients les produits du laboratoire.

**L'objectif d'une visite** est d'actualiser et rafraîchir la connaissance des professionnels de santé sur les produits de l'entreprise. Les visiteurs ne font pas de vente, mais leurs interventions ont un impact certain sur la prescription de la pharmacopée du laboratoire.

Le laboratoire *Galaxy Swiss Bourdin* (GSB) est amené dans ses différentes activités à contacter les médecins installés, par exemple les visiteurs médicaux du laboratoire se déplacent afin de présenter les nouveaux produits pharmaceutiques.

Une base de données de médicaments est utilisée dans ces différents processus. Cette base de données évolue fréquemment, ceci à cause de nouveaux médicaments ou d'évolutions des médicaments. Les applications doivent intégrer ces évolutions des données.

Le laboratoire souhaite développer une application de gestion des médicaments. **Il désire mettre à disposition des visiteurs médicaux une application mobile android permettant de présenter les médicaments aux médecins lors des visites.**

Pour permettre une aide aux visiteurs médicaux, l'application fournira une description des médicaments du laboratoire, des familles des médicaments et des composants des médicaments.

**Elle servira aussi à la mise en relation de la hiérarchie de la force commerciale, des visiteurs aux responsables de secteur en passant par les délégués régionaux.**

#### 1.3.2. Forme de l'objet

Sous forme d'application mobile Android, cette application sera conçue dans un premier temps avec une base de données locale SQLite. Elle pourra évoluer avec une connexion à la base de données MySQL de l'application GSB comptes-rendus avec un accès sécurisé et authentifié. L'application pourra devenir un outil accessible depuis des terminaux mobiles (tablettes ou téléphones).

#### 1.3.3. Organisation de la force commerciale

Pour donner une organisation commune aux délégués médicaux, l'entreprise a adopté l'organisation de la flotte de **visiteurs** selon un système hiérarchique par région : le **délégué régional** et à un niveau supérieur par secteur géographique (Sud, Nord, Paris-Centre, Antilles-Guyane, etc) : **Responsable de secteur**.

### 1.3.4. Les produits (médicaments)

Les produits distribués par le laboratoire sont des **médicaments** : ils sont identifiés par un numéro de produit (dépôt légal) qui correspond à un nom commercial (ce nom étant utilisé par les visiteurs et les médecins).

Comme tout médicament, un produit a des effets thérapeutiques et des contre-indications.

On connaît sa **composition** (liste des composants et quantité) et les interactions qu'il peut avoir avec d'autres médicaments (éléments nécessaires à la présentation aux médecins).

La posologie (quantité périodique par type d'individu : adulte, jeune adulte, enfant, jeune enfant ou nourrisson) dépend de la présentation et du dosage.

Un produit relève d'une **famille** (antihistaminique, antidépresseur, antibiotique, ...).

Lors d'une visite auprès d'un médecin, un visiteur présente un ou plusieurs produits pour lesquels il pourra laisser des échantillons. De manière à pouvoir gérer les coûts des visites, le prix de l'échantillon est une donnée à retenir dans la base.

## 1.4. Description de l'existant

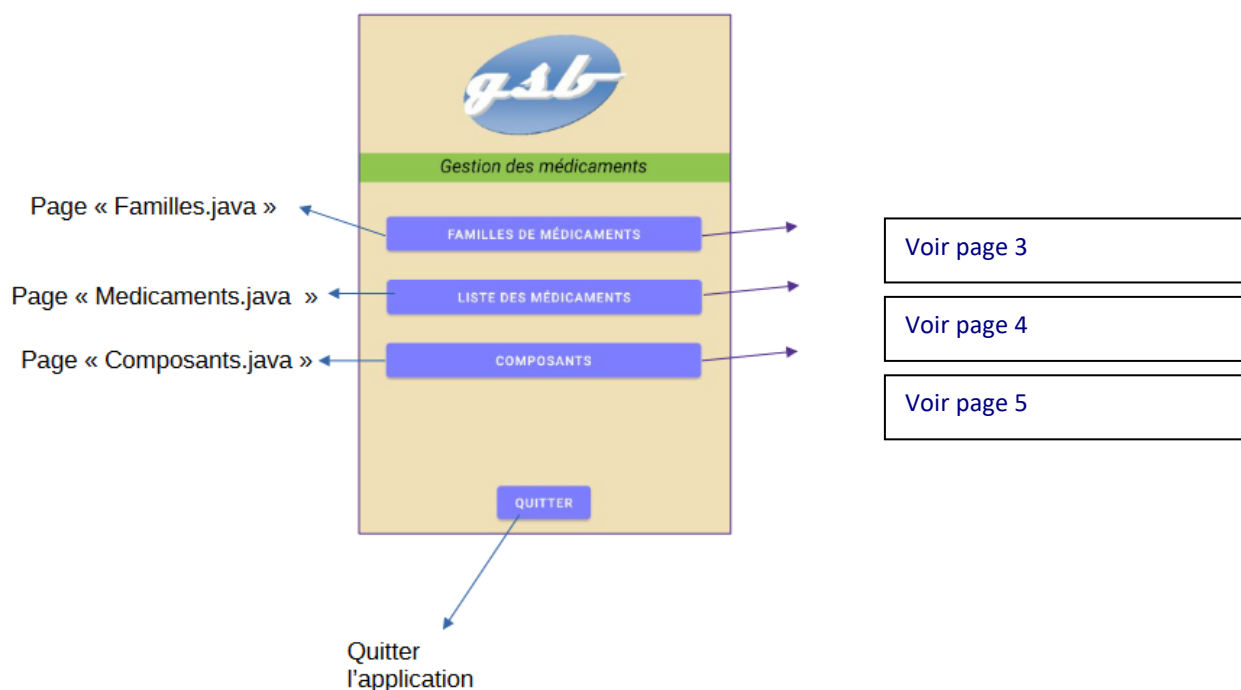
le laboratoire Swiss Bourdin a mené un travail d'informatisation des comptes-rendus (AP 3) qui permet aux visiteurs de disposer d'un outil de gestion personnelle de leur activité et de donner aux délégués régionaux une synthèse mensuelle.

On souhaite repartir de l'étude de GSB compte rendu et développer une application de gestion des médicaments android.

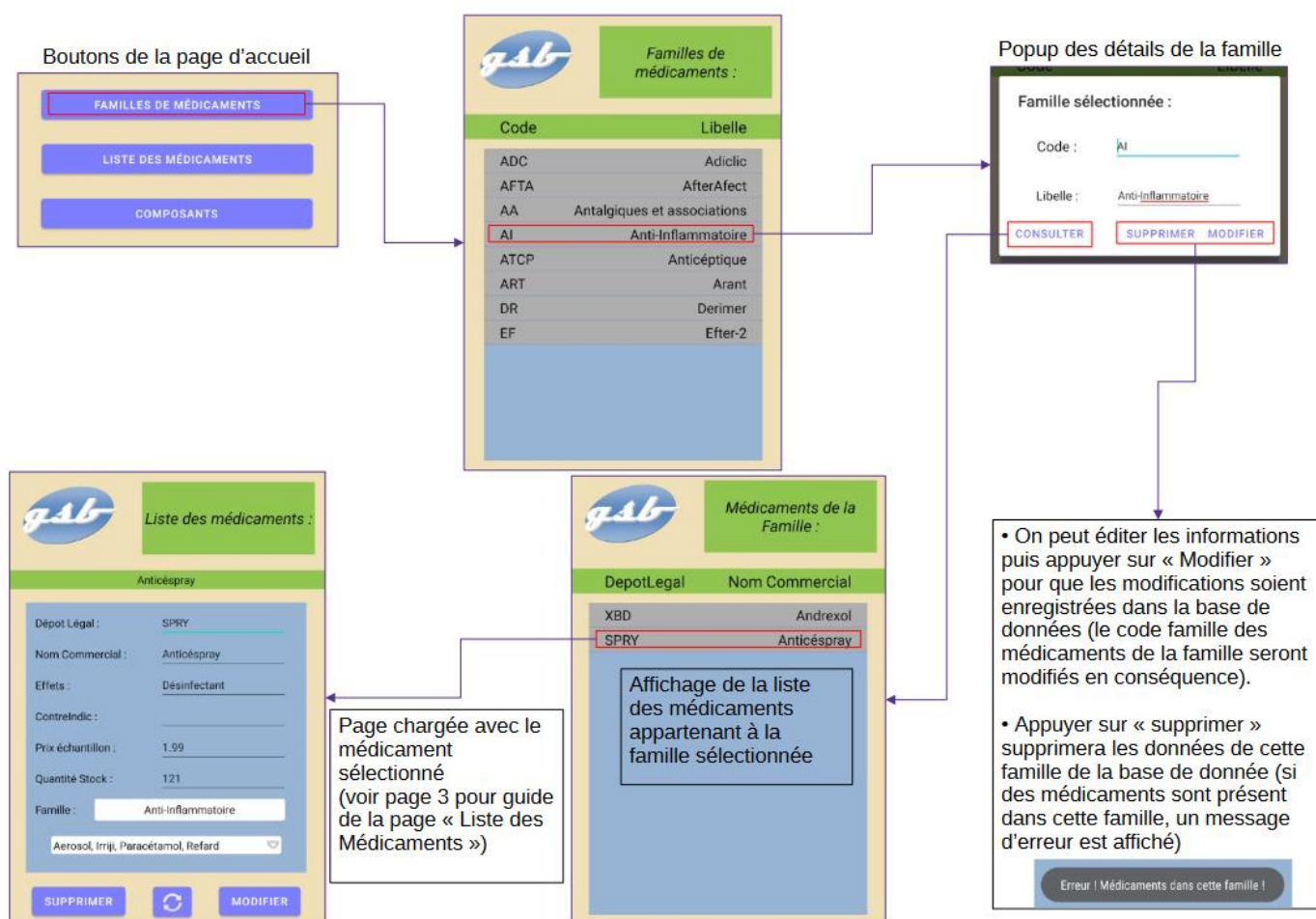
## 2. Maquette de l'application et description fonctionnelle

Une maquette provisoire de l'application est fournie. Celle-ci est à enrichir et fera l'objet d'une validation par les utilisateurs.

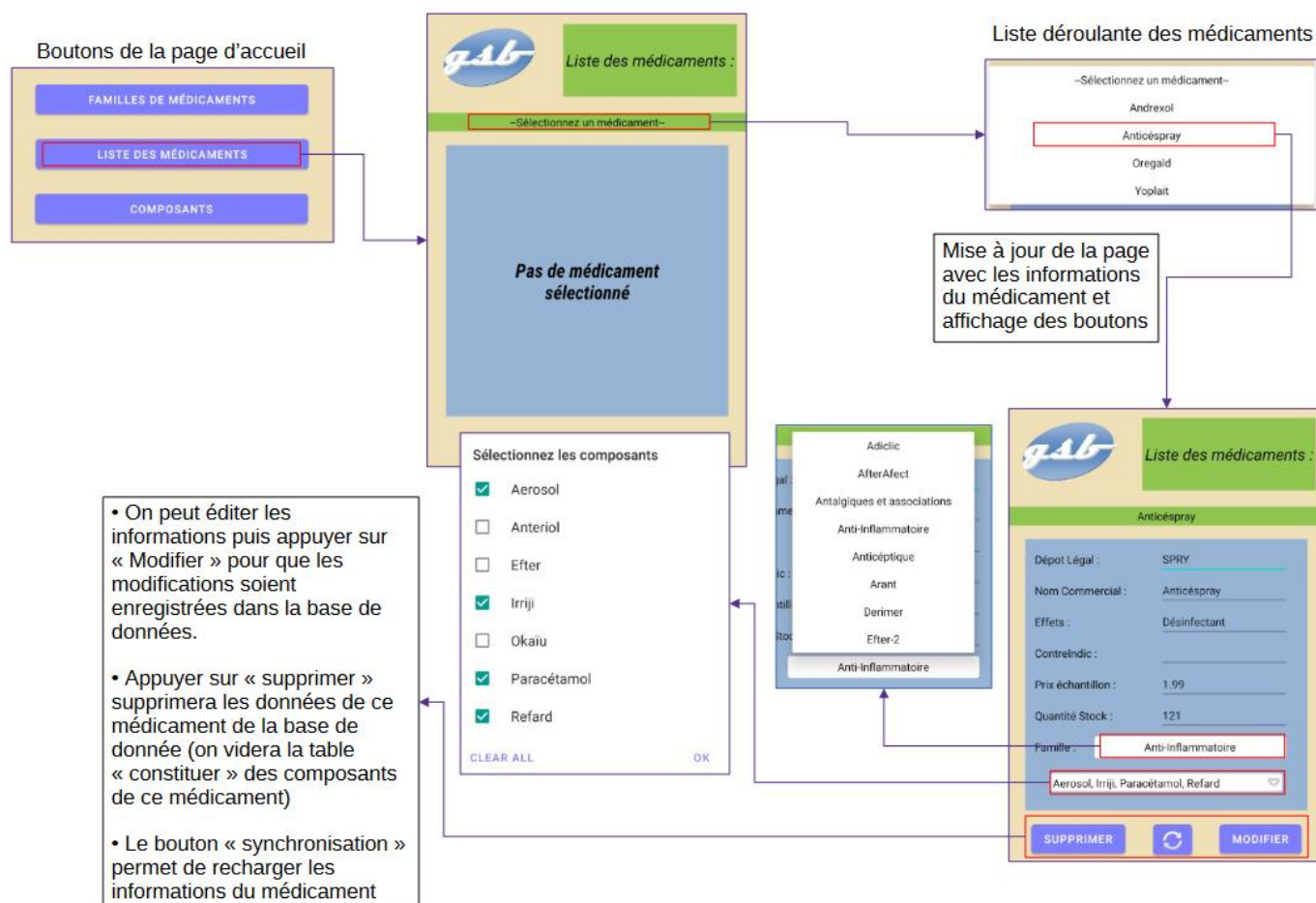
### 2.1. Accueil de l'application



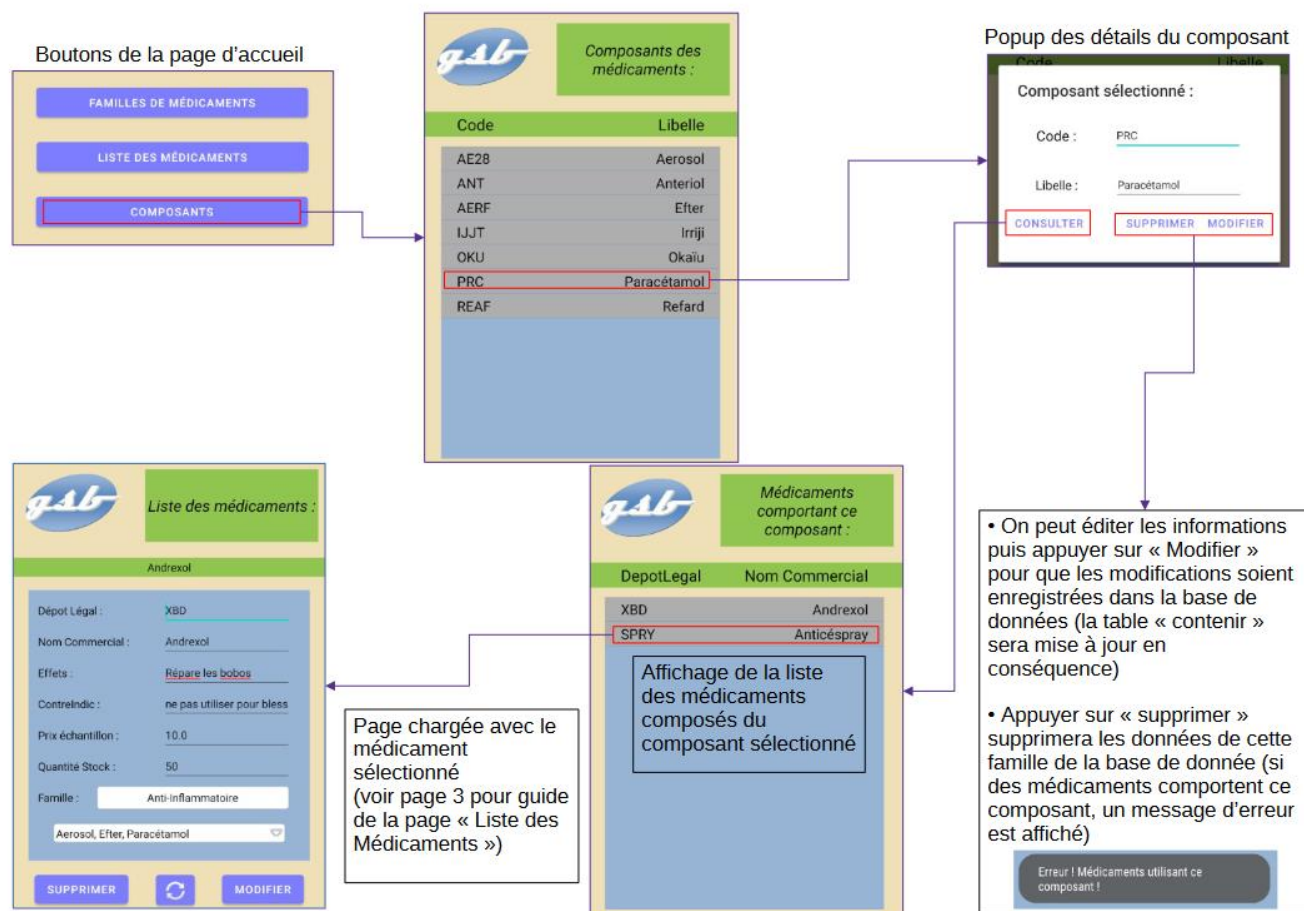
## 2.2. Gestion des Familles



## 2.3. Gestion des Médicaments



## 2.4. Gestion des Composants



## 2.5. Contraintes techniques :

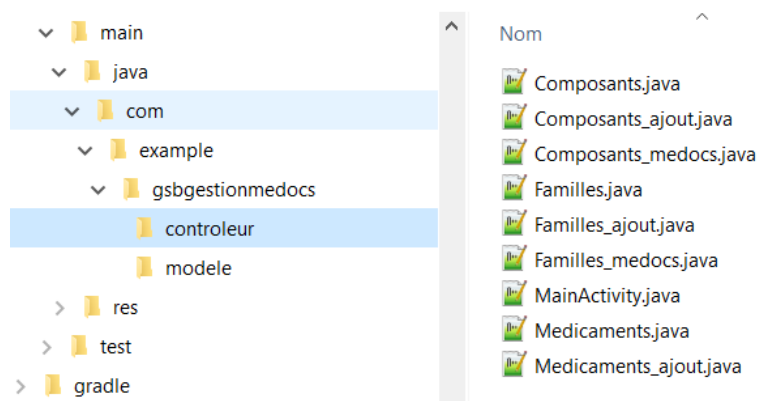
### Environnement

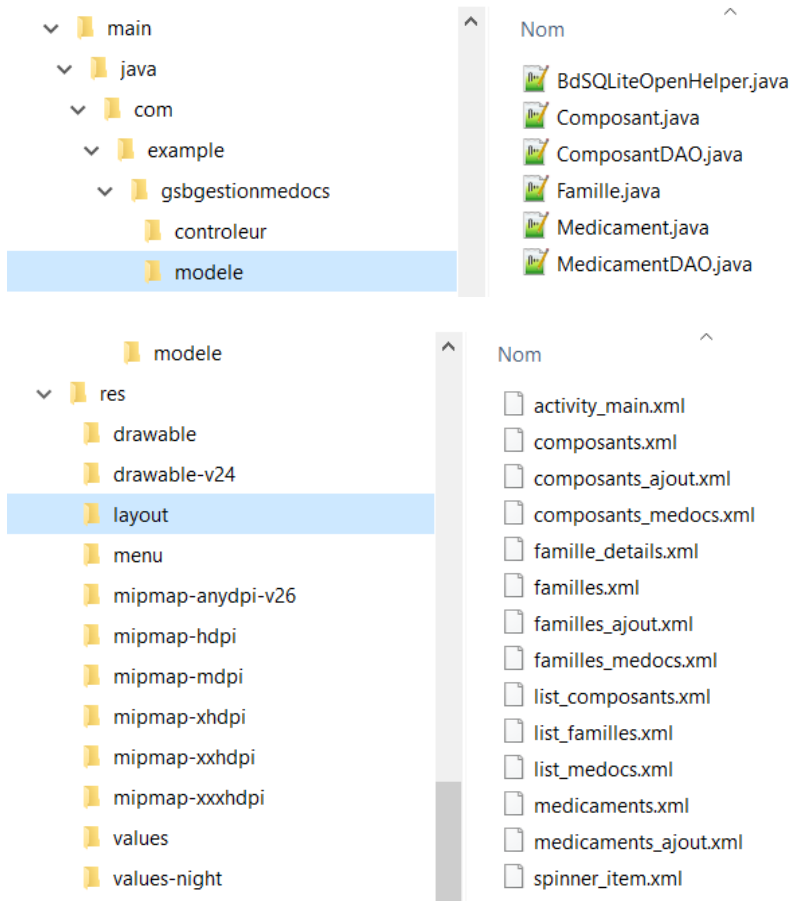
L'application sera développée avec Android Studio.

### Architecture

L'architecture doit respecter les conventions d'usage : développement basé sur une architecture **modèle/vue/contrôleur**. – voir TP android

### Exemple d'arborescence de l'application :

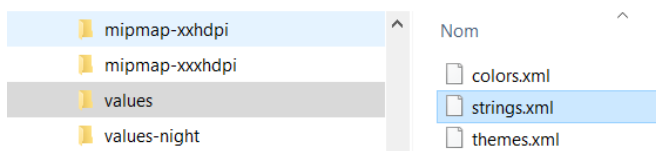




## Gestion des langues

L'application devra pouvoir être traduite afin que le laboratoire puisse déployer l'application dans tous les pays où il est implanté.

Les chaînes de caractères sont à gérer dans le fichiers strings pour cette première version en français.



Exemple extrait de Stings.Xml :

```
<!-- Page Médicaments -->
<string name="bandeau_Medicaments">Liste des médicaments :</string>
<string name="textViewMedicaments_selection">Pas de médicament sélectionné</string>
<string name="textViewMedicaments_depotlegal">Dépot Légal :</string>
<string name="textViewMedicaments_nomcommercial">Nom Commercial :</string>
<string name="textViewMedicaments_effets">Effets :</string>
<string name="textViewMedicaments_contreindic">ContreIndic :</string>
<string name="textViewMedicaments_prixech">Prix échantillon :</string>
<string name="textViewMedicaments_stocks">Quantité Stock :</string>
<string name="textViewMedicaments_famille">Famille :</string>
<string name="buttonMedicaments_supprimer">Supprimer</string>
<string name="buttonMedicaments_modifier">Modifier</string>

<!-- Page d'ajout de médicament -->
<string name="bandeau_Medicaments_ajout">Ajouter un médicament</string>
<string name="textViewMedicaments_ajout_depotlegal">Dépot Légal :</string>
<string name="textViewMedicaments_ajout_nomcommercial">Nom Commercial :</string>
<string name="textViewMedicaments_ajout_effets">Effets :</string>
<string name="textViewMedicaments_ajout_contreindic">ContreIndic :</string>
<string name="textViewMedicaments_ajout_prixech">Prix échantillon :</string>
<string name="textViewMedicaments_ajout_stocks">Quantité Stock :</string>
<string name="textViewMedicaments_ajout_famille">Famille :</string>
<string name="buttonMedicaments_ajout_composants">Sélectionner Composants</string>
```



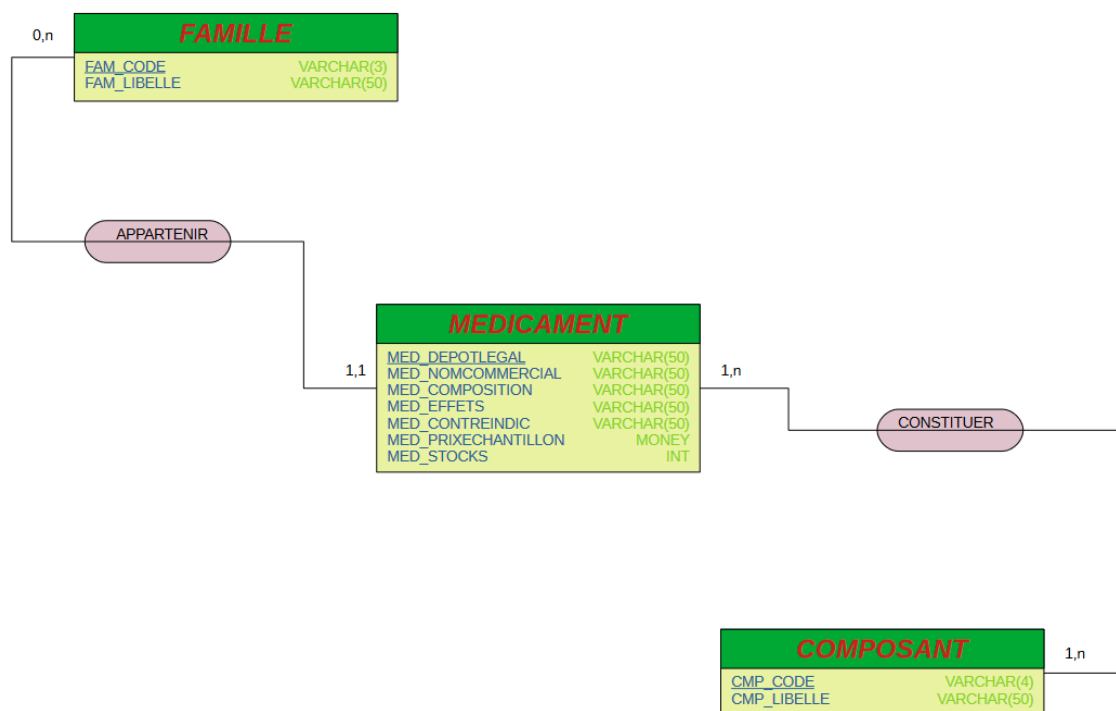
## 2.6. Base de données :

La base de données de l'application sera SQLite.

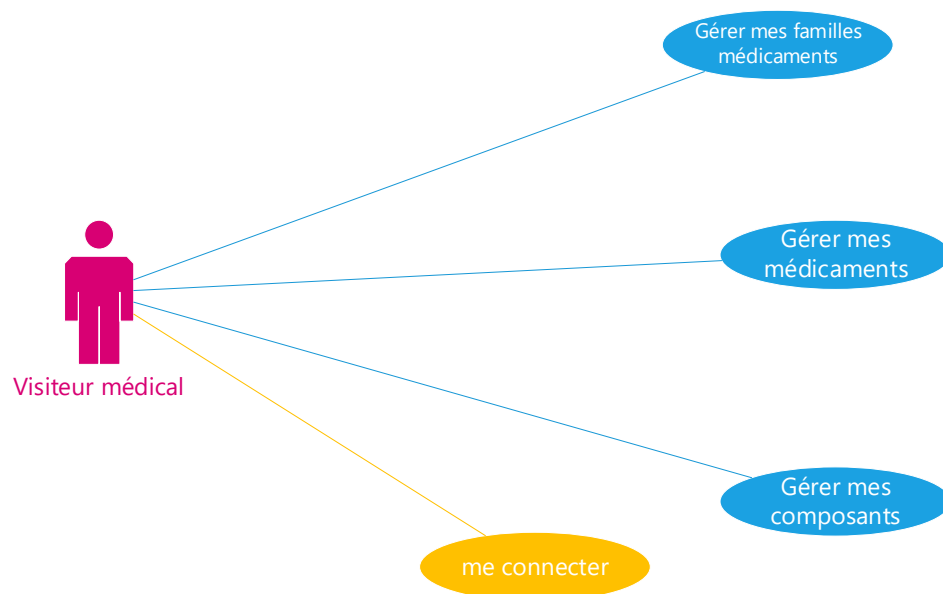
L'application pouvant évoluer avec une connexion à la base de données MySQL. Elle doit être conforme à votre base de données MySQL

Les données sont modélisées avec un MCD conformément au besoin de la solution applicative. La base de données est opérationnelle et stable dans l'environnement de production.

Exemple de MCD - à adapter avec votre base AP3 – gestion de comptes-rendus



## 3. Les cas d'utilisation de l'application



Le cas d'utilisation « me connecter » est à développer dans un deuxième temps avec une application connectée à la base de données MySQL ( facultatif)

## 4. Tests fonctionnels

Les tests fonctionnels sont à décrire et à réaliser. Idem AP3

## 5. Prestations attendues et méthodologie de suivi

### 5.1. Prestations attendues :

Les attendus de cette application sont la réalisation de l'application décrites et conformes aux design et aux fonctionnalités validées par les utilisateurs et à une documentation technique.

Les livrables attendus pour l'examen comprennent :

- Les codes sources
- Une documentation technique et utilisateur

L'application doit être fonctionnelle.

### 5.2. Planning

La date limite est fixée au 4 mai 2022.

Le projet sera découpé en différentes phases :

- 1.Phase de prototypage : Réflexion et analyse, Construction des IHM, Définition des tests fonctionnels
- 2.Phase de développement du pilote : Développement de l'ensemble des fonctionnalités, contrôle et validation de l'application, tests

### 5.3. Méthodologie

L'ensemble du projet sera basé sur une méthodologie agile type "**scrum**".