

DOCUMENTATION TECHNIQUE



Sprint 1 : Organisation et Spécifications



DIANA Victor
MONSERRAT Laetitia
STEFANELLI Romain
TALTAVULL Gaëtan

Sommaire

Tâches principales	2
Organisation de l'équipe	2
Mise en place des outils	2
Recensement des besoins en formation et des moyens de formation	2
Livrables Sprint 1	4
Cahier de recette	4
Daily Scrum.....	5
Recensement des besoins	5
Gantt.....	6
Documentation des maquettes.....	6
Modélisation BDD réalisation MCD, MLD, SQL	7
MCD.....	7
MLD	8
SQL.....	8
Use case (Diagramme des cas d'utilisation)	8
Répartitions des taches et des fonctions	9

Organisation et Spécifications

Organiser le travail en équipe et préparer le Sprint 1 : le premier « livrable ».

Tâches principales

Organisation de l'équipe

L'équipe est composée de quatre développeurs : DIANA Victor, MONSERRAT Laetitia, STEFANELLI Romain et TALTAVULL Gaëtan. STEFANELLI Romain étant le chef de l'équipe « Scrum master ».

Mise en place des outils

Pour le bon déroulement du projet, nous nous sommes mis d'accord sur les logiciels à utiliser.

NeatBeans pour développer l'application.

Github pour avoir un dépôt de l'application et de la documentation en ligne consultable par tous les membres de l'équipe.

Oracle pour développer la base de données.

Project pour réaliser le Gantt.

Recensement des besoins en formation et des moyens de formation

Afin que le projet se déroule correctement, nous avons eu besoin d'être formés sur certains points :

- Github. Nous avons créé un tutoriel afin que toute l'équipe puisse comprendre son fonctionnement et puisse le lier à NeatBeans.
- Lier GitHub à Neatbeans afin de pouvoir tous coder sur la même version du code de l'application.
- Oracle. Nous avons tous pratiqué un TP afin d'installer Oracle, d'apprendre à utiliser Oracle et de lier Oracle à Neatbeans.
- Migrer une base de données déjà existante sur Access vers Oracle. Un tutoriel a été créé afin que toute l'équipe puisse le réaliser.
- JUnit pour réaliser les tests. Nous avons des cours afin de savoir réaliser ces tests.
- Le projet. Nous avons tous lu les documents fournis afin que toute l'équipe connaisse le projet à réaliser.
- Méthodes agiles Scrum et eXtreme Programming. Nous avons été formés à ces méthodes de travail afin de pouvoir les appliquer lors du déroulement du projet.

Maquettage

Afin de définir l'esthétique de l'application des maquettes prévisionnelles ont été réalisées à l'aide de Photoshop. Les maquettes serviront à se donner une idée de comment confectionner la "vue" donc l'interface que l'utilisateur de l'application verra.

Un exemple de la maquette de la vue "Visiteurs":

La maquette de la vue "Visiteurs" est présentée dans une fenêtre d'application. Le titre de la fenêtre est "visiteurs" avec un logo "gslb" à gauche. Le contenu principal est divisé en deux sections. À gauche, il y a un grand logo "gslb" circulaire. À droite, sous le titre "VISITEURS", se trouve un formulaire de recherche. Le formulaire est composé d'un champ "Chercher" suivi d'un bouton "ok". En dessous, il y a six champs de saisie étiquetés "Nom", "Prenom", "Adresse", "Ville", "Secteur" et "Labo". Les champs "Secteur" et "Labo" ont un menu déroulant à leur droite. En bas du formulaire, il y a deux boutons "Valider" et "Fermer".

Et l'exemple du code permettant certaines fonctions comme rendre la fenêtre visible, définir sa couleur de fond...

Migration de la base de données sous Oracle

La migration de la Base de données access vers Oracle a été faite grâce à un tutorial créé par nos soins, mais aussi à l'aide du code SQL associé à cette même base de données.

```
1 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
2 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
3 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
4 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
5 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
6 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
7 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
8 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
9 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
10 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
11 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
12 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
13 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
14 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
15 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
16 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
17 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
18 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
19 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
20 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
21 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
22 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
23 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
24 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
25 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
26 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
27 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
28 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
29 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
30 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
31 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
32 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
33 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
34 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
35 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
36 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
37 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
38 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
39 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
40 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
41 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
42 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
43 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
44 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
45 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
46 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
47 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
48 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
49 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
50 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
51 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
52 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
53 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
54 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
55 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
56 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
57 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
58 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
59 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
60 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
61 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
62 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
63 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
64 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
65 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
66 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
67 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
68 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
69 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
70 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
71 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
72 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
73 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
74 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
75 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
76 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
77 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
78 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
79 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
80 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
81 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
82 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
83 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
84 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
85 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
86 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
87 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
88 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
89 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
90 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
91 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
92 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
93 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
94 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
95 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
96 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
97 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
98 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
99 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
100 -- DROITER ORDRE 14/12/2011 - 08:00:00 - 08:00:00 - 08:00:00
```

Extrait du script SQL de la base de données

```

public VueVisiteur(CtrlAbstrait ctrl)
{
    super(ctrl);
    initComponents();
    modeleJComboBoxVisiteur = new DefaultComboBoxModel();
    modeleJComboBoxLabo = new DefaultComboBoxModel();
    modeleJComboBoxSecteur = new DefaultComboBoxModel();
    jComboBoxVisiteur.setModel(modeleJComboBoxVisiteur);
    jComboBoxLabo.setModel(modeleJComboBoxLabo);
    jComboBoxSecteur.setModel(modeleJComboBoxSecteur);

    // affiche un titre dans la barre
    this.setTitle("Visiteurs");
    // modifie la taille de la fenetre
    this.setSize(800, 700);
    //positionne la fenetre au centre
    this.setBackground(Color.blue);
    this.setLocationRelativeTo(null);
    // permet de fermer l'application en cliquant sur la croix rouge
    this.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    // Affiche la fenetre
    this.setVisible(true);
    // false = empeche de modifier la taille de la fenetre != true
    this.setResizable(false);
    // true = bloque la fenetre au premier plan
    this.setAlwaysOnTop(true);
}

```

Livrables Sprint 1

Livrables faisant parti du premier Sprint :

- Cahier de recette
- Daily Scrum
- Recensement des besoins
- Gantt
- Documentation des maquettes d'interface graphique
- Modélisation BDD (MCD, MLD, SQL)
- Use case (diagramme des cas d'utilisation)
- Documentation Technique Sprint 1 (ce document même)
- Un dossier Eléments d'aide à la formation qui contient les éléments qui nous ont permis de nous former et de réaliser quelques étapes du projet

Cahier de recette

Le cahier de recette contient la liste exhaustive de tous les tests pratiqués sur l'application existante. Il résume les erreurs et les modifications qu'il va falloir apporter à l'application.

Différents scénarios ont été pris en compte, en effet se mettre dans la peau d'un utilisateur lambda aide à parfaire une application. Quels chemins va-t-il prendre ? Quelles subtilités va-t-il essayer ?

Il faut tout envisager et essayer toutes les possibilités.

Grâce à cette approche, de nombreux bugs sont identifiés et donc corrigés au fur et à mesure. Par exemple un utilisateur ayant des droits de base ne doit pas pouvoir modifier des paramètres autres que les siens.

De nombreux dysfonctionnements provenant de l'application existante ont été découverts grâce à ce procédé. Afin de satisfaire pleinement l'utilisateur. L'application doit être fiable à 99.99999%.

Daily Scrum

Le Daily Scrum (mêlée quotidienne) est une réunion de planification qui permet aux développeurs de faire un point de coordination sur les tâches en cours et sur les difficultés rencontrées.

Nous faisons un Daily Scrum tous les jours où nous travaillons sur le projet. Ce qui permet la synchronisation de l'équipe, l'évaluation de l'avancement vers l'objectif de l'itération, la collecte d'information nécessaire à l'auto-organisation.

Nous résumons ce qui a été fait, ce qui est en cours de réalisation et ce qui reste à faire.

Recensement des besoins

L'expression de besoins est le premier document produit, avant même le commencement du projet.

- Détermine le lancement ou non du projet selon – La pertinence des besoins exprimés – Le ROI (Return Of Investment)
- Matière première du Cahier des Charges
- Destinée d'abord aux décideurs qui devront arbitrer sur le démarrage du projet
- Destinée ensuite à la MOE

Difficultés rencontrées :

Les écueils éventuels sont liés aux facteurs suivants :

- Mauvaise prise de recul de l'auteur par rapport à son métier
- Difficultés à exposer le problème à d'autres personnes
- Demandes surréalistes, décalées par rapport à l'état de l'art
- Seuls les aspects fonctionnels sont évoqués, et pas les aspects techniques

Contenu :

Positionnement stratégique

- Echéances
- Utilisateurs
- Besoin fonctionnels

- Évolutions à venir
- Contexte technique
- Contraintes d'exploitation, criticité

Besoins fonctionnels :

- Il s'agit de décrire à quoi servira l'application
- Faire une décomposition avec une granularité adéquate (cf. exemples)

Contexte technique :

- Support physique d'utilisation de l'application :
 - PC
 - PDA
- Support logiciel :
 - Windows
 - Linux
 - Client lourd ou client léger (navigateur web)

Gantt

Le diagramme de Gantt permet de planifier de façon optimale ainsi que de communiquer sur le planning établi et les choix qu'il impose. Le diagramme permet de déterminer les dates de réalisation d'un projet, d'identifier les marges existantes sur certaines tâches ainsi que de visualiser d'un seul coup d'œil le retard ou l'avancement des travaux.

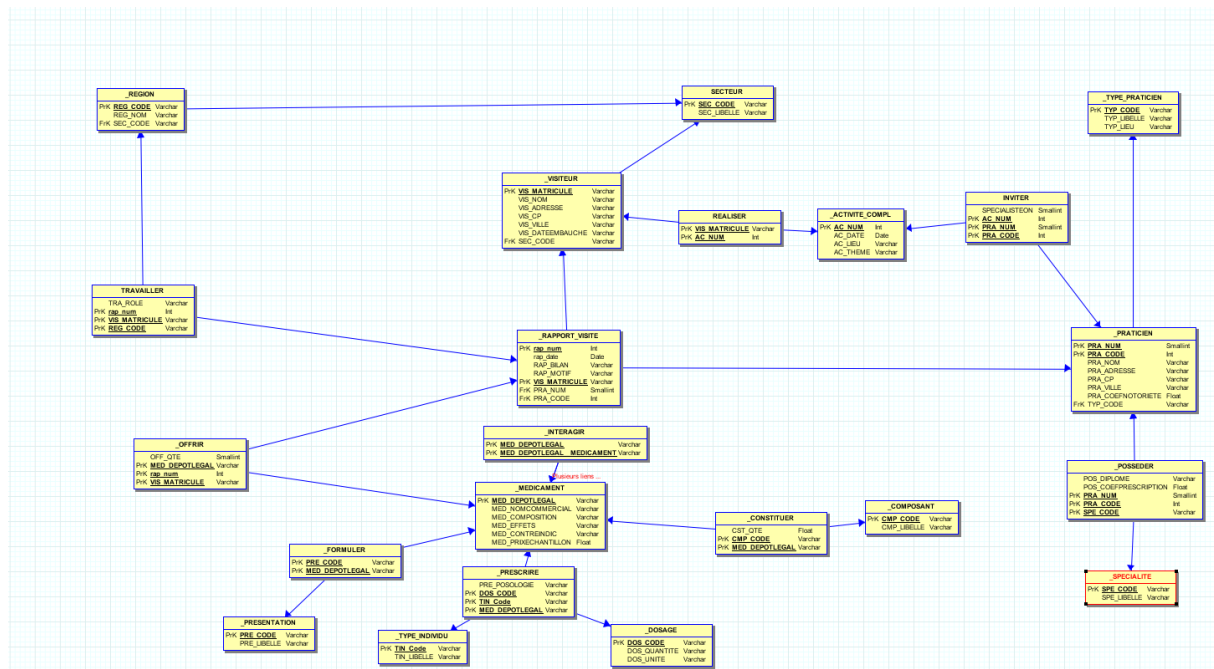
Documentation des maquettes

Contient les maquettes et les explications des maquettes représentant les vues (ou écrans) rencontrées par le client utilisant l'application. Les maquettes sont une modélisation de l'interface finale de l'application et présentent les changements à faire par rapport à l'ancienne version afin de rendre l'application plus fonctionnelle, plus intuitive et plus ergonomique.

MLD

Le Modèle Logique de Données est modélisé grâce au MCD.

Affichage du MLD de l'application grâce à la rétro-conception avec Jmerise :



SQL

Exemple d'un script de création de table et d'insertion de données :

```
set define off;
create table "ACTIVITE_COMPL" ("AC_NUM" INTEGER not null, "AC_DATE" DATE, "AC_LIEU" NVARCHAR2(25), "AC_THEME" NVARCHAR2(10), "AC_MOTIF" NVARCHAR2(50), primary key("AC_NUM"));
create table "COMPOSANT" ("CMP_CODE" NVARCHAR2(4) not null, "CMP_LIBELLE" NVARCHAR2(25), primary key("CMP_CODE"));
create table "CONSTITUER" ("MED_DEPOTLEGAL" NVARCHAR2(10) not null, "CMP_CODE" NVARCHAR2(4) not null, "CST_QTE" BINARY_FLOAT, primary key("MED_DEPOTLEGAL", "CMP_CODE"));
create table "DOSAGE" ("DOS_CODE" NVARCHAR2(10) not null, "DOS_QUANTITE" NVARCHAR2(10), "DOS_UNITE" NVARCHAR2(10), primary key("DOS_CODE"));
create table "FAMILLE" ("FAM_CODE" NVARCHAR2(3) not null, "FAM_LIBELLE" NVARCHAR2(80), primary key("FAM_CODE"));
insert into "FAMILLE" ("FAM_CODE", "FAM_LIBELLE") values ('AA', 'Antalgiques en association');
insert into "FAMILLE" ("FAM_CODE", "FAM_LIBELLE") values ('AA', 'Antalgiques antipyrétiques en association');
insert into "FAMILLE" ("FAM_CODE", "FAM_LIBELLE") values ('AAC', 'Antidépresseur d'action centrale');
insert into "FAMILLE" ("FAM_CODE", "FAM_LIBELLE") values ('AAH', 'Antivertigineux antihistaminique H1');
insert into "FAMILLE" ("FAM_CODE", "FAM_LIBELLE") values ('ABA', 'Antibiotique antituberculeux');
insert into "FAMILLE" ("FAM_CODE", "FAM_LIBELLE") values ('ABC', 'Antibiotique antiacnéique local');
insert into "FAMILLE" ("FAM_CODE", "FAM_LIBELLE") values ('ABP', 'Antibiotique de la famille des bêta-lactamines (pénicilline A)');
```

Exemple d'un script d'ajout de clés étrangères :

```
alter table "INVITER" add foreign key ("AC_NUM") references "ACTIVITE_COMPL" ("AC_NUM");
alter table "PRATICIEN" add foreign key ("TYP_CODE") references "TYPE_PRATICIEN" ("TYP_CODE");
alter table "FORMULER" add foreign key ("PRE_CODE") references "PRESENTATION" ("PRE_CODE");
alter table "OFFRIR" add foreign key ("MED_DEPOTLEGAL") references "MEDICAMENT" ("MED_DEPOTLEGAL");
alter table "PRESCRIRE" add foreign key ("TIN_CODE") references "TYPE_INDIVIDU" ("TIN_CODE");
alter table "REGION" add foreign key ("SEC_CODE") references "SECTEUR" ("SEC_CODE");
alter table "FORMULER" add foreign key ("MED_DEPOTLEGAL") references "MEDICAMENT" ("MED_DEPOTLEGAL");
alter table "OFFRIR" add foreign key ("VIS_MATRICULE", "RAP_NUM") references "RAPPORT_VISITE" ("VIS_MATRICULE", "RAP_NUM");
```

Use case (Diagramme des cas d'utilisation)

Un cas d'utilisation représente une unité discrète d'interaction entre un utilisateur (humain ou machine) et un système. Il est une unité significative de travail. Ils sont utilisés pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel. Ils sont utiles pour le développement de l'application du projet.

Répartitions des taches et des fonctions

Documents résumant la répartitions des tâches et fonctions du projet.