



H.E.B. ECOLE SUPERIEUR D'INFORMATIQUE

LABORATOIRE D'ANALYSE : PROJET D'ANALYSE

---

## Medicagenda

---

*Auteurs :*

Florian KNOP  
39310@heb.be  
Paul KRIWIN  
39171@heb.be  
Simon PLACENTINO  
39631@heb.be

*Titulaire du cours :*

Mr. Nicolas PETTIAUX  
npettiaux@heb.be

2 mai 2015



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Modèle conceptuel des données</b>	<b>4</b>
1.1	Introduction . . . . .	4
1.1.1	Objectifs du document . . . . .	4
1.1.2	Domaine de définition du document . . . . .	4
1.1.3	Définitions, acronymes et abréviations . . . . .	4
1.1.4	Références . . . . .	4
1.1.5	Domaine du projet global . . . . .	4
1.2	Diagramme(s) de classe(s) . . . . .	5
1.3	Classe(s) . . . . .	6
1.3.1	Adresse . . . . .	6
1.3.2	Calendrier . . . . .	6
1.3.3	Compte . . . . .	7
1.3.4	Compte médecin . . . . .	7
1.3.5	Compte patient . . . . .	8
1.3.6	Date . . . . .	8
1.3.7	Disponibilité . . . . .	9
1.3.8	Événement . . . . .	9
1.3.9	Moment . . . . .	10
1.3.10	Rendez-vous . . . . .	10
1.3.11	Spécialité . . . . .	11
1.4	Associations . . . . .	12
1.4.1	Association _possède Compte médecin-> Spécialité	12
1.4.2	Association _tient un Compte médecin -> Calendrier	12
1.4.3	Association _est assigné à Rendez-vous -> Compte patient	12
1.4.4	Association _est rempli de Calendrier -> Événement	12
1.4.5	Association _Se transforme en Disponibilité -> Rendez-vous	12
1.5	Dictionnaire des données . . . . .	14
<b>2</b>	<b>Modèle conceptuel des traitements</b>	<b>16</b>
2.1	Introduction . . . . .	16
2.1.1	Objectifs du document . . . . .	16
2.1.2	Domaine de définition du document . . . . .	16
2.1.3	Définitions, acronymes et abréviations . . . . .	16

2.1.4	Références . . . . .	16
2.2	Acteurs . . . . .	17
2.2.1	Acteurs externes . . . . .	17
2.2.2	Acteurs internes . . . . .	17
2.2.3	Diagramme des acteurs du SIA . . . . .	17
2.3	Vision globale du SI . . . . .	18
2.3.1	Diagramme de contexte . . . . .	18
2.3.2	Diagramme des systèmes . . . . .	18
2.4	Diagramme des sous-systèmes . . . . .	19
2.5	Système SI1 : Agenda . . . . .	20
2.5.1	Diagramme des Use Cases . . . . .	20
2.5.2	Description des U.C. . . . .	20
2.5.3	Matrice CRUD . . . . .	23
<b>3</b>	<b>Use Case Spécification 1104 - Définir un rendez-vous</b>	<b>24</b>
3.1	Introduction . . . . .	24
3.1.1	Objectifs du document . . . . .	24
3.1.2	Domaine de définition du document . . . . .	24
3.1.3	Définitions, acronymes et abréviations . . . . .	24
3.1.4	Références . . . . .	24
3.2	Définition de Use Case . . . . .	25
3.2.1	Identifiant et nom . . . . .	25
3.2.2	Brève description . . . . .	25
3.3	Flux . . . . .	26
3.3.1	Flux de base . . . . .	26
3.3.2	Flux alternatifs . . . . .	26
3.4	Acteurs, mode, performances, exigences particulières . . . . .	27
3.4.1	Acteurs . . . . .	27
3.4.2	Mode . . . . .	27
3.4.3	Événement déclencheur . . . . .	27
3.4.4	Performance . . . . .	27
3.4.5	Exigences particulières . . . . .	27
3.5	Conditions préalables . . . . .	28
3.5.1	Création d'un compte patient . . . . .	28
3.5.2	Création d'un compte médecin . . . . .	28
3.5.3	Définition d'une disponibilité . . . . .	28
3.6	Conditions postérieures . . . . .	28
3.7	Points d'inclusion et d'extension . . . . .	29
3.7.1	Extension . . . . .	29
3.7.2	Inclusion . . . . .	29
3.8	Règles de gestion . . . . .	30
3.8.1	Classes concernées . . . . .	30
3.8.2	Validation des encodages de données . . . . .	30
3.8.3	Messages . . . . .	30

3.9	Diagramme d'activités . . . . .	31
3.10	Interface utilisateur . . . . .	32
3.10.1	Exigences spéciales . . . . .	32
3.10.2	Aspect . . . . .	32
3.10.3	Règles de contrôle . . . . .	33
<b>4</b>	<b>Use Case Specification 1106 - Envoyer une notification</b>	<b>35</b>
4.1	Introduction . . . . .	35
4.1.1	Objectifs de ce document . . . . .	35
4.1.2	Domaine de définition de ce document . . . . .	35
4.2	Définition du Use Case . . . . .	35
4.2.1	Identifiant et nom . . . . .	35
4.2.2	Brève description . . . . .	35
4.3	Flux . . . . .	35
4.3.1	Flux de base . . . . .	35
4.3.2	Flux alternatif . . . . .	36
4.4	Acteurs, mode, etc. . . . .	36
4.4.1	Acteurs . . . . .	36
4.4.2	Mode . . . . .	36
4.4.3	Evènement déclencheur . . . . .	36
4.5	Pré-conditions . . . . .	36
4.6	Post-conditions . . . . .	36
4.7	Point d'inclusions et d'extensions . . . . .	36
4.8	Règles de gestion . . . . .	37
4.8.1	Classes concernées . . . . .	37
4.8.2	Validation des encodages de données . . . . .	37
4.8.3	Validation des données en sortie . . . . .	37
4.9	Diagramme d'activité . . . . .	37
4.10	Interface utilisateur . . . . .	37

# Chapitre 1

## Modèle conceptuel des données

### 1.1 Introduction

#### 1.1.1 Objectifs du document

Cette section sert à documenter et valider les éléments persistants qui devront être stockés dans le système informatique de la gestion de calendriers de médecins.

#### 1.1.2 Domaine de définition du document

Cette section reprend la description du diagramme métier (diagramme de classes) de la gestion de calendriers de médecins.

#### 1.1.3 Définitions, acronymes et abréviations

1. INAMI : Institut national d'assurance maladie invalidité.

#### 1.1.4 Références

Énoncé du travail de synthèse sur la gestion de calendriers de médecins.

#### 1.1.5 Domaine du projet global

## 1.2 Diagramme(s) de classe(s)

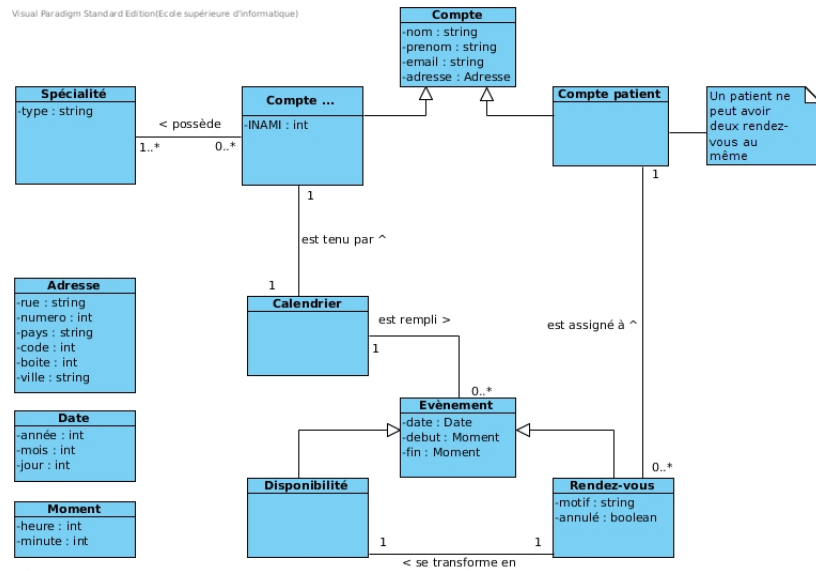


FIGURE 1.1 – Diagramme de classes Medicagenda

## **1.3 Classe(s)**

### **1.3.1 Adresse**

#### **Définition**

Une adresse représente l'adresse postale d'une personne physique.

#### **Identifiant**

Tous les attributs d'une adresse forment un identifiant.

#### **Attributs**

- rue
- numéro
- ville
- pays
- code (= code postal)
- boîte (optionnel)

#### **Contraintes d'intégrité**

Aucune.

### **1.3.2 Calendrier**

#### **Définition**

Le calendrier représente tous les évènements futurs et permet au médecin d'organiser ces évènements.

Un client peut ajouter un rendez-vous au calendrier d'un médecin.

#### **Identifiant**

Médecin.INAMI

#### **Attributs**

Aucun.

#### **Contraintes d'intégrité**

Aucune.



### Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe

A la création d'un compte médecin, un calendrier est créé pour ce médecin. Il n'est pas supprimé.

### 1.3.3 Compte

#### Définition

Un compte représente un compte sur le site en ligne. Un compte permet la gestion d'un calendrier ainsi que des paramètres personnels du client. **Compte** est la super classe<sup>1</sup> de **Compte client** et **Compte Médecin**.

#### Identifiant

Compte.e-mail

#### Attributs

- Nom
- Prénom
- E-mail
- Adresse

#### Contraintes d'intégrité

Aucune.

### Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe

Un compte est créé par un médecin pour un client, ou par un médecin pour lui-même ou par un client pour lui-même. Une fois créé, il n'y a pas de possibilité de suppression.

### 1.3.4 Compte médecin

#### Définition

Un compte médecin est un type de compte permettant au médecin de gérer ses rendez-vous et disponibilités grâce au **calendrier**.

#### Identifiant

Identifiant de **Compte**.

---

1. selon le principe d'héritage de l'Orienté Objet

**Attributs**

Attributs de Compte.

**Contraintes d'intégrité**

Aucune.

**Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe**

Voir Compte.

**1.3.5 Compte patient****Définition**

Un compte client est un type de compte permettant au client d'ajouter des rendez-vous avec un médecin. Un client peut modifier ses paramètres dans son espace client.

**Identifiant**

Identifiant de Compte.

**Attributs**

Attributs de Compte.

**Contraintes d'intégrité**

Aucune.

**Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe**

Voir Compte.

**1.3.6 Date****Définition**

Une date représente une date représentée par un jour, un mois et une année.

**Identifiant**

Date.jour + Date.mois + Date.année

### Attributs

- jour
- mois
- année

### Contraintes d'intégrité

- Un jour prend les valeurs entre 1 et 31.
- Un mois prend les valeurs entre 1 et 12.
- La valeur maximale du jour dépend du mois (30 / 31 / 28 / 28).

### Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe

#### 1.3.7 Disponibilité

##### Définition

Une disponibilité est une plage horaire dans laquelle un médecin accepte des nouveaux rendez-vous.

##### Identifiant

Événement.date + Événement.début + Événement.fin

### Attributs

Voir Événement.

### Contraintes d'intégrité

Voir Événement.

### Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe

Une disponibilité est créé lorsqu'un médecin décide d'accepter de nouveaux rendez-vous ou quand un rendez-vous a été annulé par un client. Dans ce cas, le rendez-vous est transformé en disponibilité.

#### 1.3.8 Événement

##### Définition

Un événement est un horaire pendant lequel le médecin peut recevoir un patient ou en accepter de nouveaux.

##### Identifiant

Événement.date + Événement.début + Événement.fin

### Attributs

- date
- début
- fin

**début** et **fin** représentent des heures/minutes de début et fin d'un évènement.

### Contraintes d'intégrité

$fin > dbut$ .

### Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe

Un évènement est soit créé par un médecin, soit par un client. Une fois l'évènement passé, il est stocké dans la base de données.

#### 1.3.9 Moment

##### Définition

Un moment est représenté par une heure et des minutes.

##### Identifiant

Moment.heure + Moment.minute

### Attributs

- heure
- minute

### Contraintes d'intégrité

- heure doit être compris entre 0 et 23.
- minute doit être compris entre 0 et 59.

### Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe

#### 1.3.10 Rendez-vous

##### Définition

Un rendez-vous est un horaire créé par le client ou par le médecin où le client se doit d'assister à la séance. Un rendez-vous peut être annulé avant la date de ce dernier par le client lui-même.

**Identifiant**

Événement.date + Événement.début + Événement.fin

**Attributs**

- motif
- annulé

**Contraintes d'intégrité**

Aucune

**Condition de création / suppression d'un objet ou de la classe**

Un rendez-vous est créé soit par le médecin, soit par le client. Il n'est jamais supprimé.

**1.3.11 Spécialité****Définition**

Une spécialité définit le type d'activité médicale qu'effectue le médecin.

**Identifiant**

Spécialité.type

**Attributs**

- type

**Contraintes d'intégrité**

Aucune.

## **1.4 Associations**

### **1.4.1 Association \_possède Compte médecin-> Spécialité**

#### **Définition**

Associe des spécialités à un médecin par le biais de son compte.

#### **Contraintes d'intégrité**

Le médecin ne peut posséder deux fois la même spécialité.

### **1.4.2 Association \_tient un Compte médecin -> Calendrier**

#### **Définition**

Associe un calendrier de disponibilités à un médecin.

#### **Contraintes d'intégrité**

Il pourrait éventuellement cumuler plusieurs calendrier pour subdiviser ses rendez-vous.

### **1.4.3 Association \_est assigné à Rendez-vous -> Compte patient**

#### **Définition**

Associe un patient à un rendez-vous.

#### **Contraintes d'intégrité**

Un patient peut cumuler plusieurs rendez-vous mais jamais au même moment.

### **1.4.4 Association \_est rempli de Calendrier -> Événement**

#### **Définition**

Associe un calendrier à des événements qui le composent.

#### **Contraintes d'intégrité**

Aucune

### **1.4.5 Association \_Se transforme en Disponibilité -> Rendez-vous**

#### **Définition**

Associe une disponibilité entant que rendez-vous.

### **Contraintes d'intégrité**

Cette association peut être brisée.

## 1.5 Dictionnaire des données

Nom	Classe	Définition	Type	Domaine	CI
annulé	Rendez-vous	Vrai si le rendez-vous a été annulé	Booléen	Vrai ou faux	Aucune
adresse	Compte	L'adresse du titulaire du compte	Chaîne	Toutes adresses valables	Aucune
année	Date	L'année de la date	Entier	Aucun domaine particulier	Aucune
boite	Adresse	Le numéro de la boîte postale	Entier	Aucun domaine particulier	Optionnel
code	Adresse	Le code postal	Entier	Aucun domaine particulier	Aucune
date	Événement	La date de l'évènement	Date	Aucun domaine particulier	Aucune
début	Événement	L'heure de début de l'évènement	Moment	Aucun domaine particulier	Aucune
e-mail	Compte	L'e-mail du titulaire du compte	Chaîne	Aucun domaine particulier	E-Mail valide
fin	Événement	L'heure de fin de l'évènement	Moment	Aucun domaine particulier	Aucune
heure	Moment	L'heure du moment	Entier	Valeur de 0 à 23	Aucune
INAMI	Compte médecin	Le numéro INAMI du médecin	Entier	Aucun domaine particulier	Aucune



jour	Date	Le jour de la date	Entier	1 à 31	Valeur correcte du jour selon le mois
minute	Moment	La minute de l'heure du moment	Entier	Valeur de 0 à 59	Aucune
mois	Date	Le mois de la date	Entier	Valeur de 1 à 12	Aucune
motif	Rendez-vous	Le motif du rendez-vous	Chaîne	Aucun domaine particulier	Aucune
nom	Compte	Le nom du titulaire du compte	Chaîne	Aucun domaine particulier	Aucune
numéro	Adresse	Le numéro dans la rue	Entier	Nombres positifs	Aucune
pays	Adresse	Le pays dans lequel se situe l'adresse	Chaîne	Aucun domaine particulier	Aucune
prénom	Compte	Le prénom du titulaire du compte	Chaîne	Aucun domaine particulier	Aucune
rue	Adresse	La rue de l'adresse	Chaîne	Aucun domaine particulier	Aucune
type	Spécialité	Le type de la spécialité	Chaîne	Les types valables	Aucune
ville	Adresse	La ville de l'adresse	Chaîne	Aucun domaine particulier	Aucune

## Chapitre 2

# Modèle conceptuel des traitements

### 2.1 Introduction

#### 2.1.1 Objectifs du document

Ce document présente la décomposition fonctionnelle du projet Medicagenda.

#### 2.1.2 Domaine de définition du document

L'ensemble des sous-systèmes décrits dans le M.C.D. :

— SS1 : Medicagenda.

#### 2.1.3 Définitions, acronymes et abréviations

— CRUD :

Create,  
Read,  
Update,  
Delete,

#### 2.1.4 Références

Etude de cas de l'agenda médical <sup>1</sup>

M.C.D. de Medicagenda <sup>2</sup>

---

1. voir étude de cas

2. voir document M.C.D.

## 2.2 Acteurs

### 2.2.1 Acteurs externes

Les acteurs externes au SIA complet du **Medicagenda** se retrouvent dans le diagramme de contexte<sup>3</sup> :

- Patient : Personne qui pourra prendre rendez-vous auprès d'un ou plusieurs médecin pour une ou plusieurs spécialisation.

### 2.2.2 Acteurs internes

- Médecin : Propriétaire de l'agenda pouvant éventuellement être le gestionnaire de ce dernier.

### 2.2.3 Diagramme des acteurs du SIA

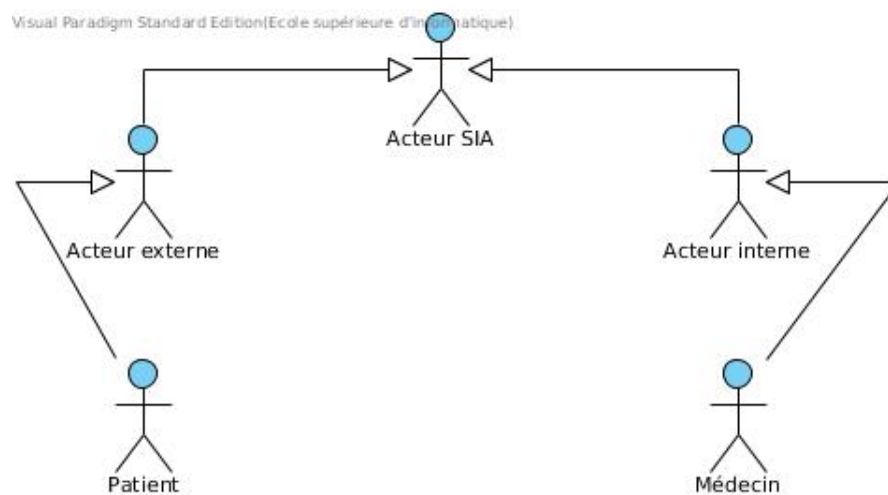


FIGURE 2.1 – Diagramme des acteurs du SIA

---

3. Voir 2.3.1 Diagramme de contexte

## 2.3 Vision globale du SI

### 2.3.1 Diagramme de contexte

Ce diagramme présente tout le système informatique du **Medicagenda** et les acteurs externes avec lesquels il est en relation.

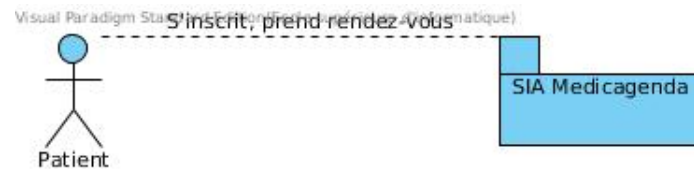


FIGURE 2.2 – Diagramme de contexte

### 2.3.2 Diagramme des systèmes

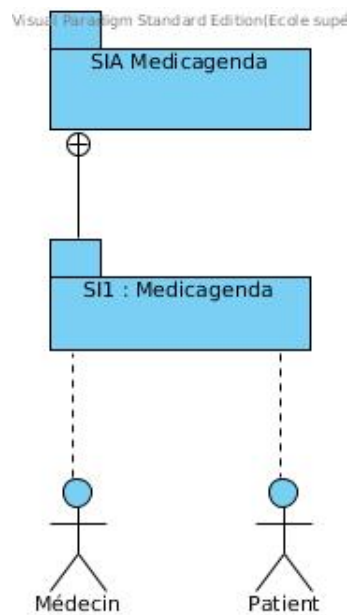


FIGURE 2.3 – Diagramme des systèmes

## 2.4 Diagramme des sous-systèmes

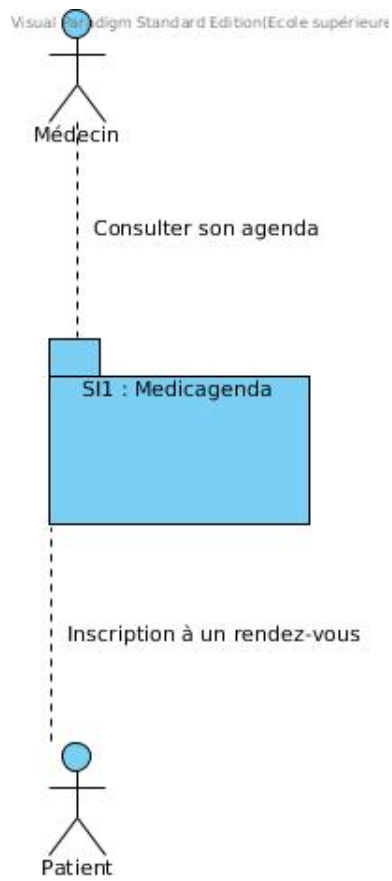


FIGURE 2.4 – Diagramme des sous-systèmes

## 2.5 Système SI1 : Agenda

### 2.5.1 Diagramme des Use Cases

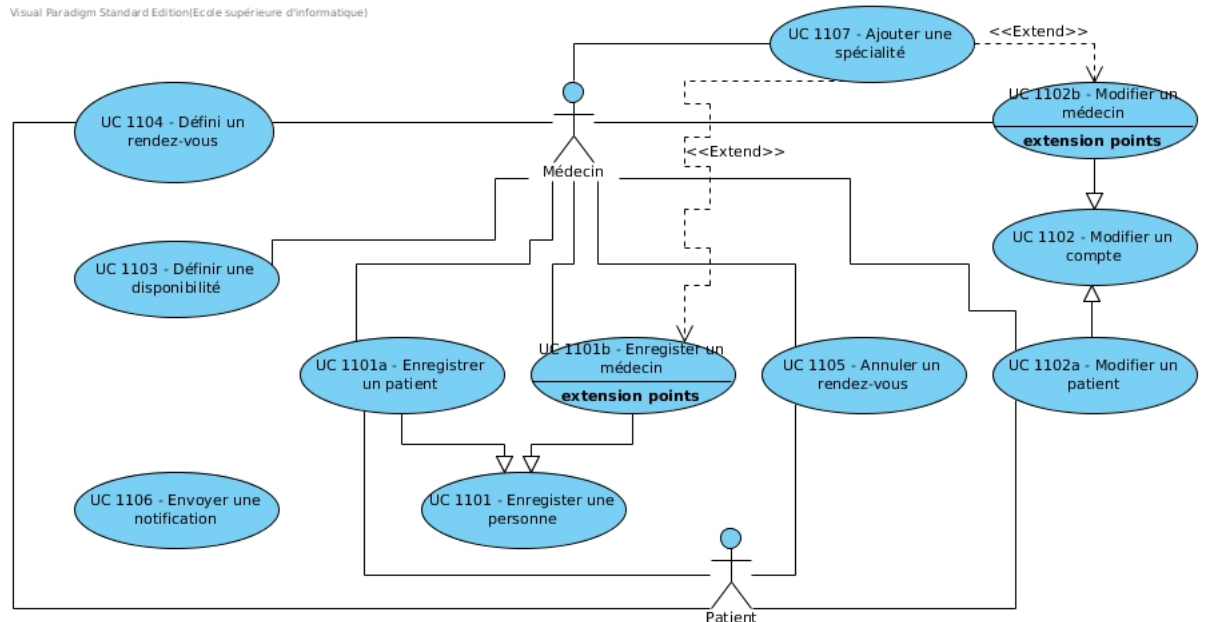


FIGURE 2.5 – Diagramme des Use Cases

### 2.5.2 Description des U.C.

#### 1101 Enregistrer une personne

**1101a Enregistrer un patient** Ce U.C. permet créer un nouveau compte pour un patient qui n'en possède pas au par avant. Ce enregistrement peut se faire :

- directement par le patient lui-même,
- directement par le médecin lui-même,
- directement par le médecin lui-même lors de la prise de rendez-vous.

**1101b Enregistrer un médecin** Ce U.C. permet créer un nouveau compte pour un médecin qui n'en possède pas au par avant. Ce enregistrement peut se faire :

- directement par le médecin lui-même,
- par un organisme externe déployant le système (tel que l'INAMI).

L'enregistrement d'un nouveau médecin peut entraîner

- l’enregistrement de spécialités associées à ce dernier ne se trouvant pas déjà dans la BDD<sup>4</sup>.

- la création d’un nouveau calendrier.

Ce U.C. peut donc faire appel au U.C. 1107.

## 1102 Modifier un compte

**1102a Modifier un patient** Ce U.C. permet de modifier les données d’un compte. Cette modification peut se faire :

- par le médecin directement n’intervenant que sur un certain niveau de données,
- par le patient directement n’intervenant que sur un certain niveau de données.

Certaines modifications de données, telles que l’annulation d’un rendez-vous par l’un ou par l’autre, doivent être notifiée.

Le patient peut ainsi s’inscrire à un rendez-vous selon les disponibilités proposées par le médecin.

**1102b Modifier un médecin** Ce U.C. permet, uniquement au **médecin**(on éventuellement à un service externe tel que l’INAMI) de modifier son compte.

Il peut faire appel aux

- U.C. 1103
- U.C. 1104
- U.C. 1105
- U.C. 1107

## 1103 Définir une disponibilité

Ce U.C. permet à un médecin de définir une plage de disponibilité dans un jour du calendrier. Il permet, aussi, de redéfinir une disponibilité après l’annulation d’un rendez-vous.

## 1104 Définir un rendez-vous

Ce U.C. permet à un patient de définir un rendez-vous selon le calendrier d’un médecin en se basant sur l’ensemble de ses disponibilités. Ce U.C. peut aussi être effectué par un médecin pour le compte d’un patient directement si un nouveau rendez-vous doit être fixé.

Le rendez-vous enclenchera l’ajout d’une entrée dans le mécanisme des notifications.

---

4. Base De Données

#### **1105 Annuler un rendez-vous**

Ce U.C. permet a une disponibilité de l'agenda d'être à nouveau disponible. L'annulation peut être faite par le patient ou par le médecin.

#### **1106 Envoyer une notification**

Ce U.C. **automatisé** envoie des notifications aux patients ayant un rendez-vous. Celle-ci sera envoyée à l'heure définie par le médecin, si le patient n'a pas annulé avant, la consultation lui sera facturée.

#### **1107 Ajouter une spécialité**

Ce U.C. permet de rajouter des spécialités dans la base de données et uniquement par un médecin. Cet ajout doit passer par un organisme, tel que l'INAMI, pouvant le confirmer.



### 2.5.3 Matrice CRUD

Pour la lisibilité de la matrice, cette dernière a été séparée en deux tableaux. Seuls les U.C. ayant une action avec une des classes du tableau apparaissent.

	Compte	Compte Médecin	Compte Patient	Spécialité
UC1101a	C	/	C	/
UC1101b	C	C	/	R
UC1102a	U	/	U	/
UC1102b	U	U	/	/
UC1105	R	R	R	R
UC1106	R	R	R	R
UC1107	/	/	/	C

	Évènement	Rendez-vous	Disponibilité
UC1103	C	R	C
UC1104	C	C	R
UC1105	U	U	/
UC1106	R	R	/

## Chapitre 3

# Use Case Spécification 1104 - Définir un rendez-vous

### 3.1 Introduction

#### 3.1.1 Objectifs du document

Ce document présente aux utilisateurs les spécifications fonctionnelles du UC, 1104, Définir un rendez-vous, (C, R) afin que le médecin puisse le valider.

#### 3.1.2 Domaine de définition du document

La description du UC est complète pour les points 2 à 8. Par contre, le diagramme d'activités se limite à celui qui présente la création d'un nouveau livre (il faudrait y ajouter la suppression d'un rendez-vous). L'interface n'aura pas été fait suite aux consignes.

#### 3.1.3 Définitions, acronymes et abréviations

Définition INAMI : voir étude de cas et MCD<sup>1</sup>.

#### 3.1.4 Références

Etude de cas de l'agenda médical<sup>2</sup>

M.C.D. de Medicagenda<sup>3</sup>

M.C.T. de Medicagenda<sup>4</sup>

---

1. voir document M.C.D.

2. voir étude de cas

3. voir document M.C.D.

4. voir document M.C.T.

## **3.2 Définition de Use Case**

### **3.2.1 Identifiant et nom**

UC 1104 - Définir un rendez-vous (C, R).

### **3.2.2 Brève description**

Ce UC permet au médecin ou au patient de définir un rendez-vous.

#### **Définir un rendez-vous**

Cette définition peut se faire par

- directement par le médecin,
- directement par le patient.

La définition implique l'enregistrement d'un compte patient si il n'existe pas.

## 3.3 Flux

### 3.3.1 Flux de base

Le patient commence par s'identifier sur son compte personnel. Si son compte n'existe pas, un message apparaîtra pour le prévenir et l'inviter à le créer. Il y aura, si acceptation, affichage des champs obligatoires à remplir. Après validation et confirmation, il peut s'identifier auprès de la plateforme. Le patient va, ensuite, sélectionner le médecin auprès duquel il souhaite prendre rendez-vous à travers une boîte de recherche ou un menu déroulant par ordre :

- alphabétique,
- de localisation
- ou de spécialité.

Si celui-ci n'existe pas, une fenêtre apparaîtra permettant d'entrer les données de ce dernier pour ensuite traiter, par la plateforme, la demande d'enregistrement auprès du médecin susdit et le patient retourne sur son menu principal. Si il existe, le patient choisira, dans l'agenda du médecin, la date qu'il souhaite. Si cette date ne contient pas de disponibilité souhaitée, ou de disponibilité souhaitée libre, le patient recherchera une autre date qui le convient. Une fois la disponibilité sélectionnée, il sera demandé d'entrer un commentaire, ou non à l'attention du médecin. Un message récapitulatif apparaîtra dans une fenêtre demandant d'accepter la demande et les conditions d'annulation.

### 3.3.2 Flux alternatifs

#### Abandon du U.C.

A tout moment, le patient peut abandonner l'enregistrement du rendez-vous pour peut qu'il n'ait pas déjà confirmé.

### **3.4 Acteurs, mode, performances, exigences particulières**

#### **3.4.1 Acteurs**

Patient ou médecin.

#### **3.4.2 Mode**

Interactif unitaire.

#### **3.4.3 Événement déclencheur**

Le besoin, d'un patient ou d'un médecin, d'établir un rendez-vous chez un spécialiste. Techniquement :

- depuis le compte d'un médecin,
- depuis le compte d'un patient.

#### **3.4.4 Performance**

Sans Objet

#### **3.4.5 Exigences particulières**

Sans Objet

## **3.5 Conditions préalables**

### **3.5.1 Création d'un compte patient**

Pour l'associer à un rendez-vous.

### **3.5.2 Création d'un compte médecin**

Pour créer un agenda public.

### **3.5.3 Définition d'une disponibilité**

Pour permettre au patient de créer un rendez-vous.

## **3.6 Conditions postérieures**

Si abandon du UC, le système se retrouve dans l'état où il était avant le lancement du UC.

## **3.7 Points d'inclusion et d'extension**

### **3.7.1 Extension**

Aucune n'a été déduite de l'analyse.

### **3.7.2 Inclusion**

Aucune n'a été déduite de l'analyse.

## 3.8 Règles de gestion

### 3.8.1 Classes concernées

Compte patient	Compte médecin	Disponibilité	Rendez-vous
CR	R	RU	C

### 3.8.2 Validation des encodages de données

Les données seront conformes aux formats, aux types et aux contraintes définis dans le M.C.D. Sinon, affichage d'un message (message standard de l'interface) demandant la correction avant sauvegarde des données. En particulier, validation du numéro INAMI encodé par un organisme externe.

### 3.8.3 Messages

- “Numéro INAMI en attente de validation”
- “Compte patient non existant dans la base de données”
- “Compte médecin introuvable dans la base de données”
- “Données entrées non valide”



### 3.9 Diagramme d'activités

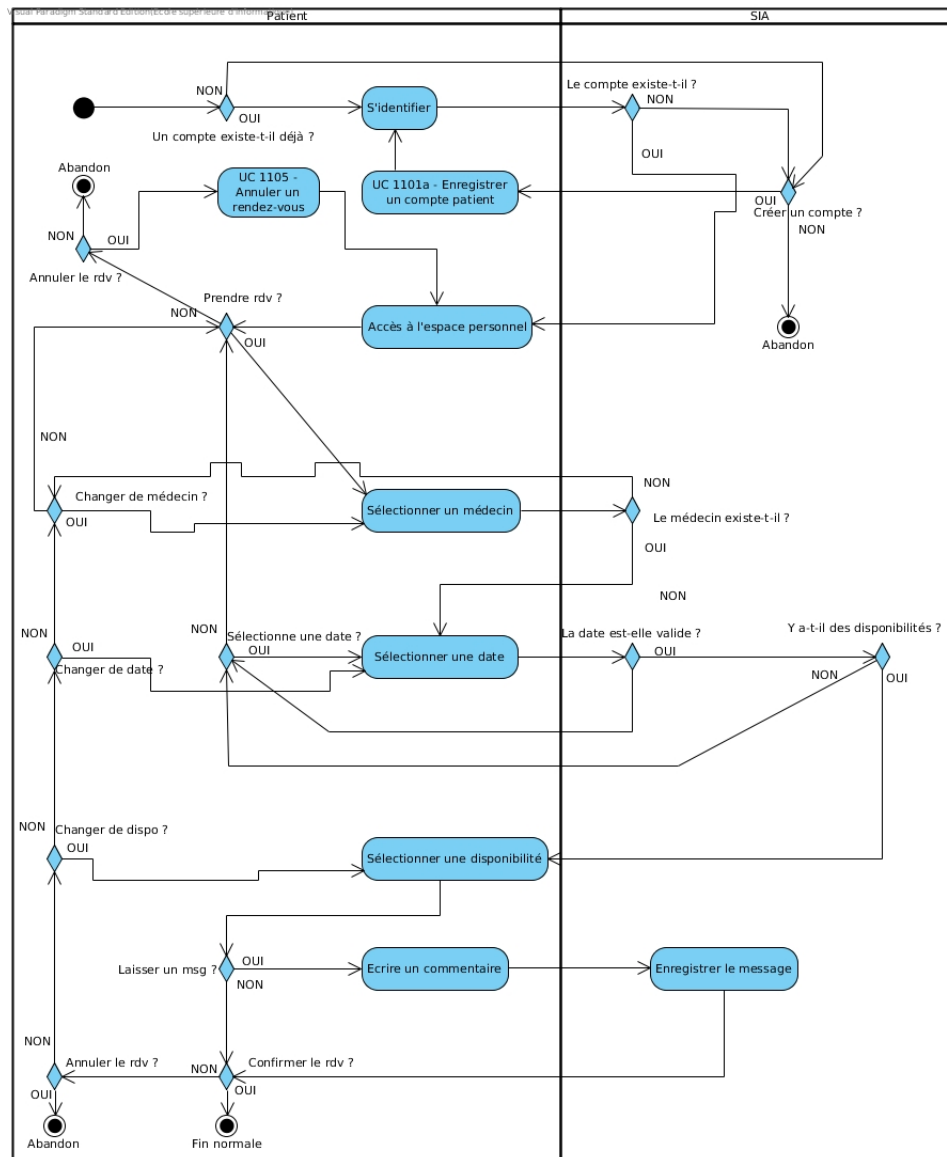


FIGURE 3.1 – Diagramme d'activité : UC 1104

## 3.10 Interface utilisateur

### 3.10.1 Exigences spéciales

S.O.

### 3.10.2 Aspect

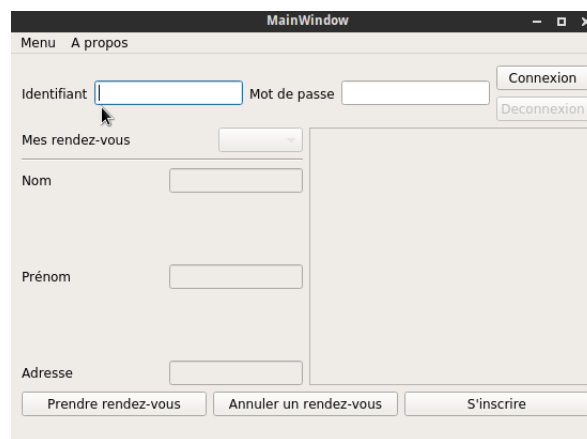


FIGURE 3.2 – Workspace

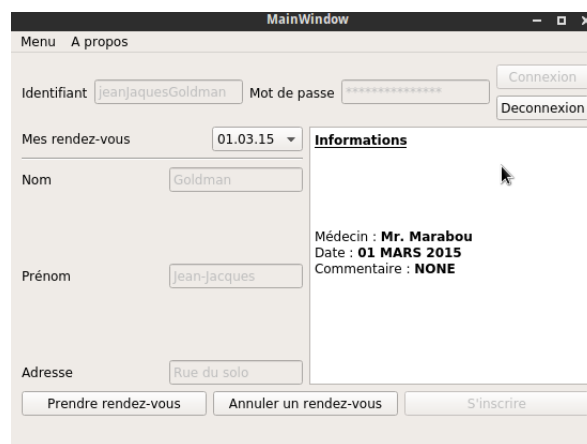


FIGURE 3.3 – Workspace connecté

### 3.10.3 Règles de contrôle

Non demandé

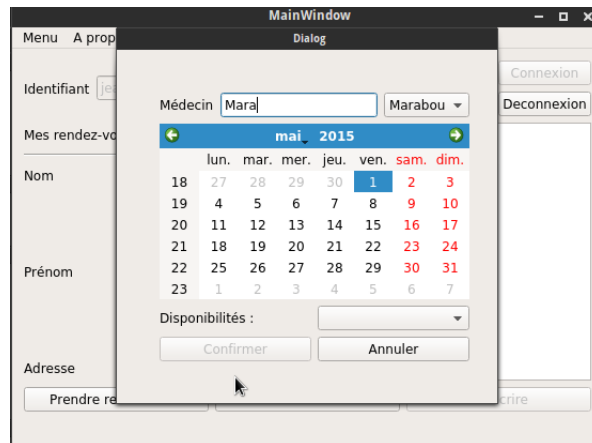


FIGURE 3.4 – Prise de rendez-vous

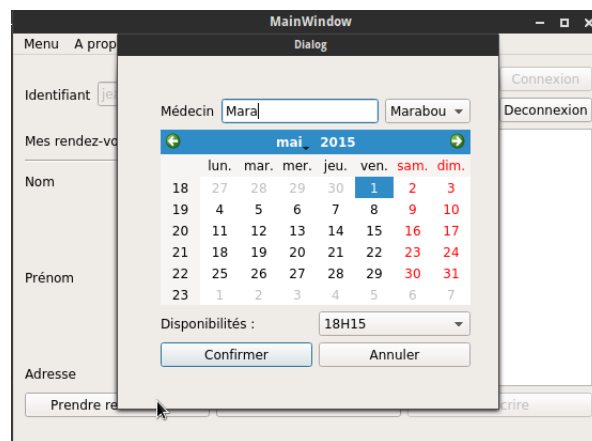


FIGURE 3.5 – Confirmation de rendez-vous

## Chapitre 4

# Use Case Specification 1106 - Envoyer une notification

### 4.1 Introduction

#### 4.1.1 Objectifs de ce document

Ce document présente les spécifications fonctionnelles du UC1106 - Envoyer une notification.

#### 4.1.2 Domaine de définition de ce document

### 4.2 Définition du Use Case

#### 4.2.1 Identifiant et nom

UC1106 - Envoyer une notification.

#### 4.2.2 Brève description

Avant un rendez-vous, le système envoie un rappel au patient pour le prévenir d'un rendez-vous. Le patient peut choisir le temps avant le rendez-vous pour envoyer le rappel ainsi que le moyen de communication (e-mail, sms, etc.).

### 4.3 Flux

#### 4.3.1 Flux de base

Cet UC est déclenché automatiquement un certain nombre d'heure avant un rendez-vous. Quand un patient ou un médecin définissent un rendez-vous, un envoi de notification est programmé. L'heure est défini grâce aux paramètres utilisateur, de même pour le type d'envoi. Le patient peut annuler un

rendez-vous, si le rendez-vous est annulé alors que la notification est déjà programmée, la notification est annulée et une nouvelle notification confirmant l'annulation est envoyée directement au patient.

#### **4.3.2 Flux alternatif**

##### **Interruption du UC**

Si le système subit une panne, il faudra contacter l'administrateur système. Celui-ci lancera un UC pour relancer les notifications non envoyées avec un message d'excuse accompagnant ces notifications.

### **4.4 Acteurs, mode, etc.**

#### **4.4.1 Acteurs**

Le SIA est l'acteur principale, c'est à dire qu'en cas de panne, il faudra s'adresser au responsable du système.

#### **4.4.2 Mode**

Automatisé unitaire.

#### **4.4.3 Évènement déclencheur**

Après que le patient ou le médecin ait créé un rendez-vous avec l'UC1104. Un envoi de notification est programmé à une certaine heure avant l'heure du rendez-vous selon les paramètres utilisateurs du patient.

### **4.5 Pré-conditions**

Le patient doit avoir un rendez-vous de prévu.

### **4.6 Post-conditions**

Aucune.

### **4.7 Point d'inclusions et d'extensions**

SO. (Sans Objets).

## **4.8 Règles de gestion**

### **4.8.1 Classes concernées**

La classe Rendez-vous et Compte Patient sont concernées en lecture seulement.

### **4.8.2 Validation des encodages de données**

Aucune données n'est transmise de cette manière au système.

### **4.8.3 Validation des données en sortie**

Aucune données transmises par le système ne nécessite une telle vérification.

## **4.9 Diagramme d'activité**

Cet UC ne possède pas de diagramme d'activité, il est du ressort du système d'agir en fonctions des choix de l'utilisateur.

## **4.10 Interface utilisateur**

Etant un UC automatisé, cet UC ne possède pas d'interface graphique.