

# Projet gestion d'un cabinet médical



**Module:** Génie Logiciel

# Binôme:

1. ZIANE Hania.

2. BAROUD Yasmine

Année universitaire: 2019/2020

#### 1. INTRODUCTION:

Aujourd'hui, l'informatique constitue une partie importante de notre vie à tous, ceci est dû au fait que cette dernière a facilité d'une façon révolutionnaire la gestion des données et l'automatisation de l'information. Dans ce cadre, nous avons développé un logiciel qui assure la gestion d'un cabinet médical afin de facilité la tâche au personnel médical. Ce logiciel est conçu pour être facile à manipuler et pour fournir à l'utilisateur la bonne information au bon moment à fin d'augmenter l'efficacité du traitement des patients.

## 2. Présentation Générale du Projet

Le projet a pour but principal le développement d'un logiciel qui assurera les points suivants :

- Fournir un outil informatique qui gère l'ensemble des enregistrements et des opérations sans la perte ou la redondance de l'information.
- Permettre la création d'un espace pour chaque patient arrivant.
- Habiliter la programmation des rendez-vous permettant ainsi au médecin de gérer son emploi du temps.
- Fournir un accès facile au dossier médical du patient.
- Permettre aux médecins de gérer l'historique des consultations.
- Possibilité de mettre à jour l'état de santé du patient à chaque consultation.

#### 3. Modélisation UML:

# 3.1. Diagramme de cas d'utilisations (Modélisation des fonctionnalités) :

#### 3.1.1. Définition des acteurs et de leurs activités :

Dans ce projet on peut distinguer 3 acteurs : médecin, secrétaire et user qui est un acteur fictif.

#### -Activités de l'acteur secrétaire:

- Gestion des rendez vous (Les rendez-vous de tous les médecins du cabinet).

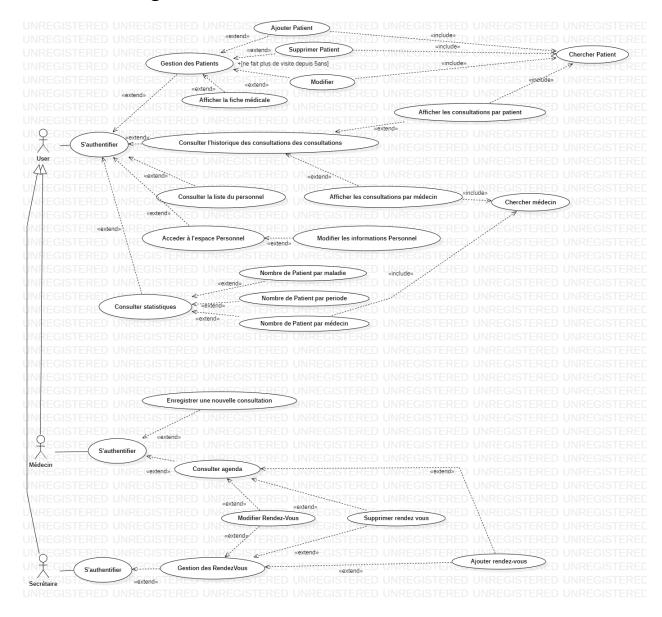
#### -Activités de l'acteur médecin:

- -Consulter agenda.
- -Enregistrer une nouvelle consultation.

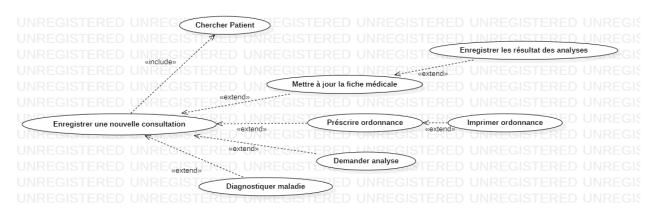
#### -Activité de l'acteur User (acteur fictif):

- -Gestion des patients.
- -Consulter l'historique des consultations.
- -Consulter la liste du personnel.
- -Accéder à l'espace personnel.
- -Consulter la liste du personnel.

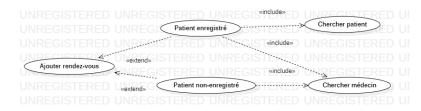
# 3.1.2. Le diagramme:



-Diagramme relatif au cas d'utilisation 'Enregistrer une nouvelle consultation' :



- Diagramme relatif au cas d'utilisation 'Ajouter rendez-vous':



# 3.1.5. Description des cas:

#### Cas N°1:

**Nom**: Ajouter patient.

Acteur: User.

Description : L'ajout des patients fait par secrétaire ou par le médecin. Ceci consiste en

l'enregistrement des informations du patient.

**Pré-conditions**: L'utilisateur doit êtres authentifié en tant que user.

Démarrage : L'utilisateur a demandé le bouton: «Gestion des patients» ensuite le bouton :

« Nouveau patient »

#### **Description:**

Le scénario normal:

- 1. Le système affiche le formulaire à remplir avec les informations du patient.
- 2. L'utilisateur remplit le formulaire.
- 3. L'utilisateur sélectionne l'option <<enregistrer>>.
- 4. Le système vérifie si tous les données nécessaires ont été saisies.
- 5. Le système vérifie si les données sont valides.
- 6. Le système vérifie si le patient n'existe pas déjà.
- 7. Le système enregistre le patient sur la base de données.
- 8. Le système crée une fiche médicale vide.

#### Le scénario alternatif:

3. a. L'utilisateur décide d'annuler l'enregistrement.

Le système revient vers la page << Gestion des patients>>.

5. a. L'utilisateur oublie de remplir un des champs

Le système demande à l'utilisateur de remplir les champs vides.

6.a. L'utilisateur entre des données non valides.

Le système demande à l'utilisateur de saisir des données valides.

7. a. Le patient existe déjà dans la base de données.

Le système ouvre une fenêtre pour en informer l'utilisateur.

#### Le scénario d'erreur:

L'enregistrement du patient échoue, le système demande à l'utilisateur de réessayer. Retour à l'étape 1.

#### **Post-conditions:**

Scénario normal : L'enregistrement réussi et le système retourne vers la page << Gestion de patients>>.

#### Cas N°2:

Nom: Mettre à jour la fiche médicale du patient.

Acteur: Médecin.

**Description**: La fiche médicale ne peut être mise à jour que par un médecin.

Pré-conditions : L'utilisateur doit être s'authentifié en tant que médecin.

**Démarrage :** L'utilisateur sélectionne le bouton « **Nouvelle consultation** », il demande la fiche médicale avec le bouton « **Fiche Médicale** ».

# **Description:**

Le scénario normal:

- 1. Le système affiche la fiche médicale du patient.
- 2. L'utilisateur modifie les champs de la fiche.
- 3. L'utilisateur sélectionne l'option << Enregistrer>>.
- 4. Le système vérifie si les données sont valides.
- 5. Le système enregistre les modifications.
- 6. Le système affiche une vue générale de la fiche médicale.

#### Le scénario alternatif:

3. a. L'utilisateur décide d'annuler les modifications.

Le système retourne vers la page << Nouvelle consultation>>.

3. b. L'utilisateur sélectionne l'option << Enregistrer résultat>>.

Appel au cas d'utilisation 'Enregistrer des analyses'.

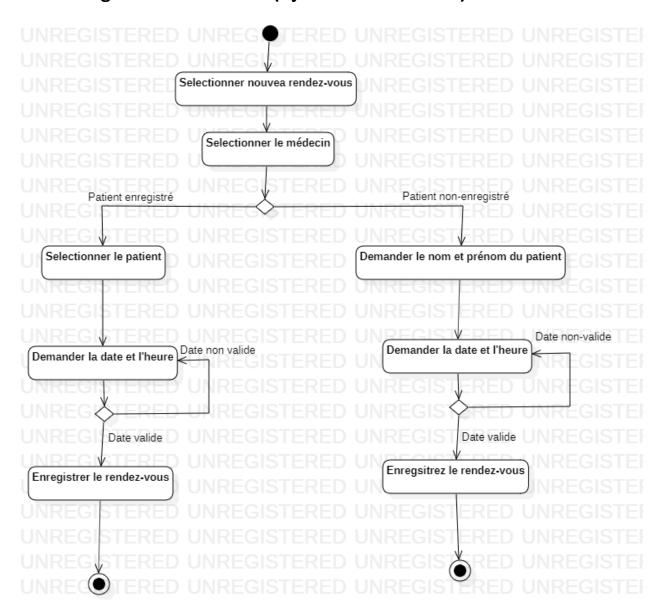
4. b. L'utilisateur saisi des données non valide.

Le système demande à l'utilisateur de saisir des données valides

#### **Post-conditions:**

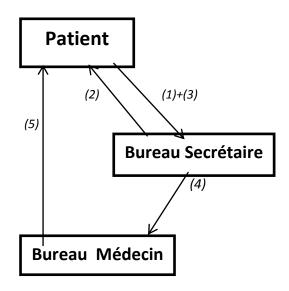
Scénario normal : L'enregistrement réussit le système retourne vers la page << Nouvelle consultation >>.

## 3.1.5. Diagramme d'activité: (Ajouter rendez-vous)



Remarque: Par date valide on veut dire une date postérieure.

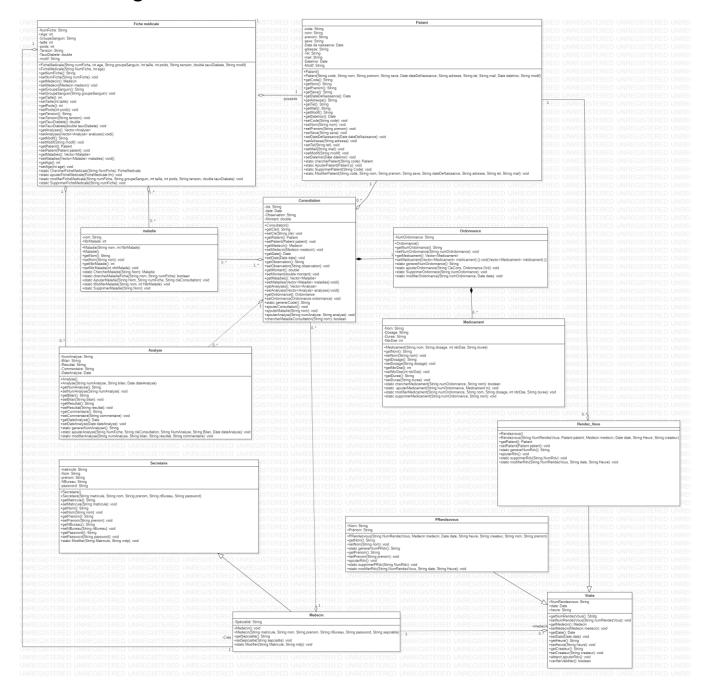
# 3.2. Diagramme de flux:



- (1) —Le patient réserve un rendez-vous, Soit (il se présente au cabinet médicale, par une appelle téléphonique ou il envoie un mail).
- (2) —La secrétaire remettre les informations de rendez-vous au patient et elle les enregistre.
- (3) –Le patient se présente au cabinet pour effectuer la consultation.
- (4) –La secrétaire transfère le patient vers le médecin pour être consulté.
- (5) –Le médecin remettre une ordonnance et un bilan patient si nécessaire.

# 3.3. Diagramme de classes (Modélisation statique):

# 3.3.1. Le diagramme :



# 3.3.2. Dictionnaire de classes et des attributs:

Nom Classe	Attribut	Туре	Méthode de mise a jour

Médecin (hérite vers Secrétaire)	Spécialité	Caractére Caractére Caractére Caractére Caractére Caractére	static void Modifier(String Matricule, String mdp)
Secrétaire	Matricule Nom Prénom N°bureau password	Caractére Caractére Caractére Caractére Caractére	static void Modifier(String Matricule, String mdp)
Patient	IDPatient Nom Prénom Sexe Date de naissance Adresse Tel Email Date d'inscription	Caractére Caractére Caractére Caractére Date Caractére Caractére Caractére Caractére Date	static booleanchercherPatient(String code) static void AjouterPatient(Patient p) static void SupprimerPatient(String Code) static void ModifierPatient(String code, String nom, String prenom, String sexe,String dateDeNaissance, String adresse,String tel, String mail)
Visite	NumRendezVous Date Heure Createur	caractére Date caractére caractére	boolean VerifierValidite()
PRendezvous (hérite vers Visit)	Nom Prenom	caractére caractére	<pre>static String genererPNumRdv() void ajouterRdv() static void supprimerPRdv(String NumRdv) static void modifierRdv(String NumRendezVous,String date,String Heure)</pre>

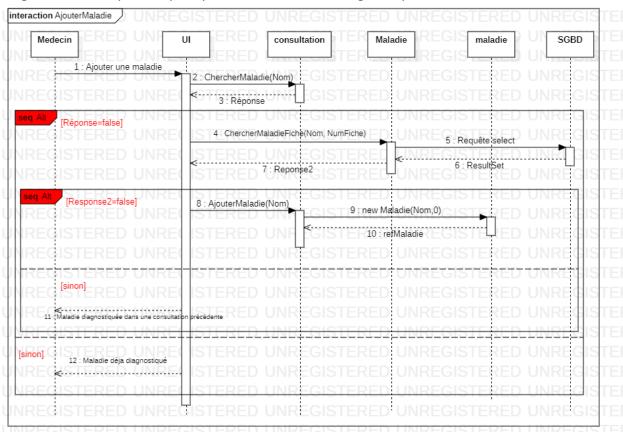
Rendez_Vous (hérite vers Visit)	static String genererNumRdv() void ajouterRdv() static void supprimerRdv(String NumRdv) static void modifierRdv(String NumRendezVous,String date,String Heure)
---------------------------------------	--

Fiche Médicale	NumFiche Groupe Sanguin Taille Poids Tension Taux Diabète modif	caractére caractére Numérique Numérique caractére Double caractére	static FicheMedicale ChercherFicheMedicale(String NumFiche) static void ajouterFicheMedicale(FicheMedicale fm) static void modifierFicheMedicale (String numFiche, String groupeSanguin, int taille, int poids, String tension, double tauxDiabete) static void SupprimerFicheMedicale(String numFiche)
Consultation	Cle date Observation Montant	caractére Date caractére double	<pre>static String genererCode() boolean chercherMaladieConsultation(String nom) void ajouterMaladie(String nom) void ajouterAnalyse(String numAnalyse, String analyse) void ajouterConsultation()</pre>
Ordonnance	NumOrdonnance	caractére	static String genererNumOrdonnance() static void ajouterOrdonnance(String CleCons,Ordonnance Ord) static void SupprimerOrdonnace(String numOrdonnance)
maladie	Nom Nbrmaladie	caractére Numérique	static Maladie ChercherMaladie(String Nom) static boolean chercherMaladieFiche(String nom, String numFiche) static void AjouterMaladie(String Nom, String numFiche,String cleConsultation) static void ModifierMaladie(String nom, int NbrMalade) static void SupprimerMaladie(String Nom)
Analyse	NumAnalyse Bilan Resultat Commentaire DateAnalyse	caractére caractére caractére caractére Date	static String genererNumAnalyser() static void ajouterAnalyse(String NumFiche,String cleConsultation,String NumAnalyse, String Bilan, Date dateAnalyse) static void modifierAnalyse(String numAnalyse, String bilan, String resultat, String commentaire)

Medicament	Nom Dosage Duree NbrDse	caractére caractére caractére Numérique	static boolean chercherMedicament(String numOrdonnance, String nom) static void ajouterMedicament(String numOrdonnance, Medicament m) static void modifierMedicament(String numOrdonnance, String nom, String dosage, int nbrDse, String duree) static void supprimerMedicament(String numOrdonnance, String nom)
------------	----------------------------------	--	---

## 3.4. Diagramme de séquences:

Diagramme de séquence qui représente le scénario diagnostiquer maladie :



#### 4. Structure de la base de données :

```
patient( IDPatient, nom, prenom, sexe, DateNaiss, adresse,tel, email, DateInsc, modif);
medecin( Matricule, nom, prenom, specialite, NBureau, mdp);
secretaire ( Matricule, nom, prenom, NBureau, mdp);
maladie(NomMaladie, NbrMalade);
consultation (CleConsultation, #IDPatient, #matricule, DateConsu, observation, montant);
```

rendezvous (numrendezvous, #IDPatient, #Matricule, DateRe, heure, modif);

PRendezvous(NumRendezvous, Nom, Prenom, #Matricule, DateRe, heure, modif);

**fichemedicale** (#numfiche, #Matricule, age, grpsanguin, tension, taille, poids, tauxdiab, modif);

**Remarque**: L'attributs numfiche de la relation fichemedicale represente aussi une clé étrangère qui fait référence à la relation Patient.

**analyse** (<u>numanalyse</u>, #numfiche, bilan, resultat, commentaire, DateAnalyse, #CleConsultation;

fiche\_maladie(#numfiche,#nommaladie);

maladie consultation(#nommaladie,#cleconsultation);

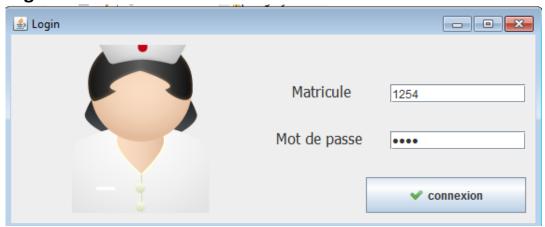
ordonnance (#numordonnance,#CleConsultation);

ordonnance\_medoc (#numordonnance, NomMedoc, dosage, NbrDeDose, Duree);

**Remarque :** La relation ordonnance\_medoc contient les médicaments prescrits dans une ordonnance, les médicaments ne sont stoqués nulle part ailleurs.

### 5. Interface graphique:

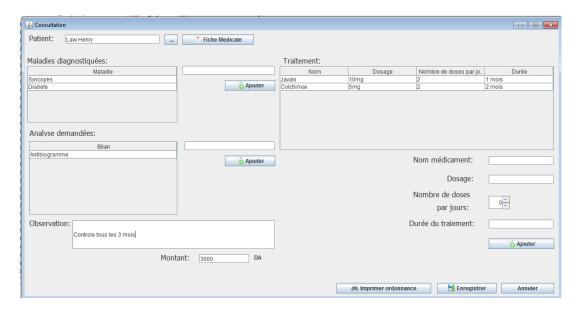
## 1. Login:



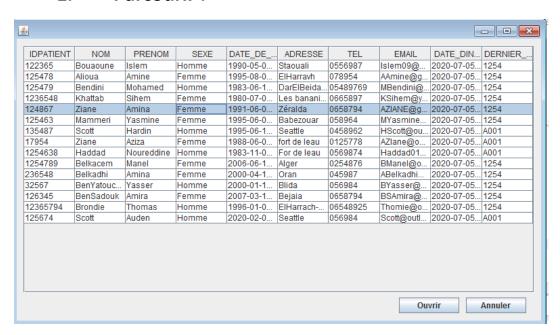
# 2. Le menu vu par un médecin :



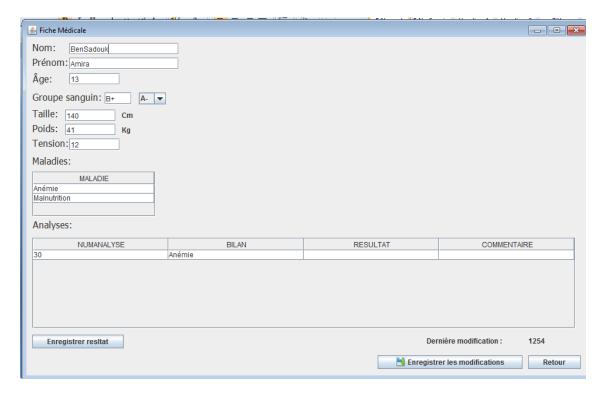
#### 3. Nouvelle consultation:



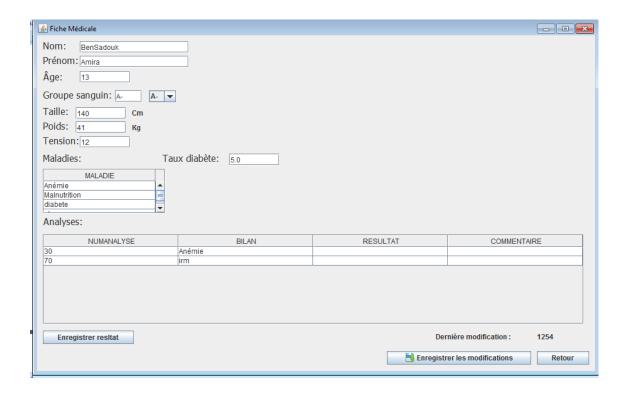
#### 1. Parcourir:



## 2. Fiche médicale:



# Fiche médicale d'un patient diabétique :

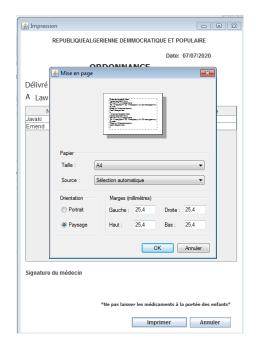


3. Enregistrer les résultats des analyses :

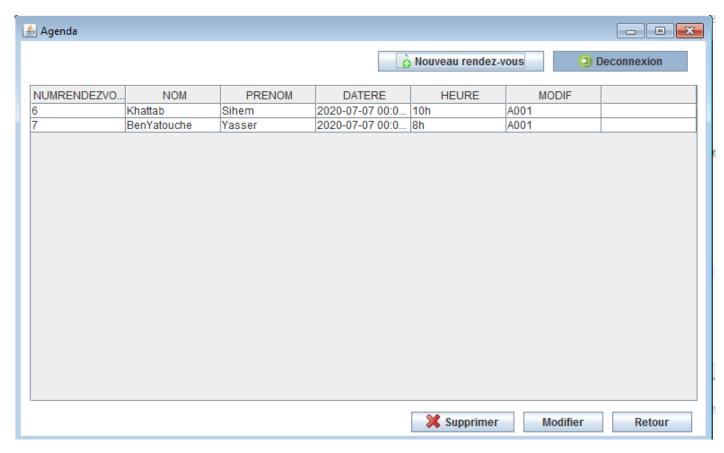


4. Imprimer ordonnance:



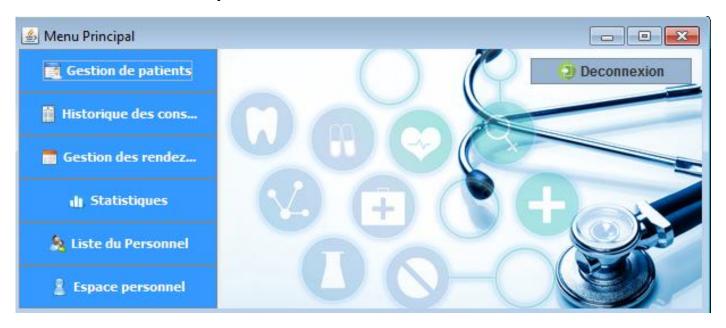


4. Agenda:

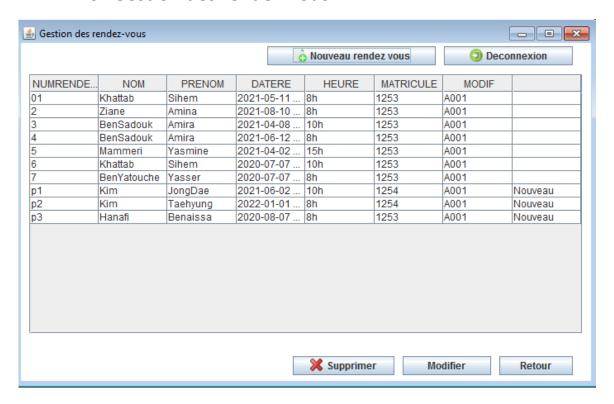


**Remarque :** Le terme 'nouveau' est inscrit à coté des patients nonenregistrés dans la base de données.

# 5. Le menu vu par une secrétaire :

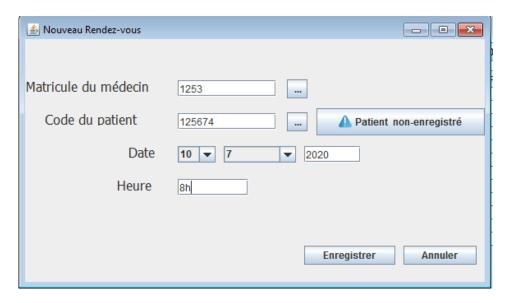


#### 6. Gestion des rendez-vous :

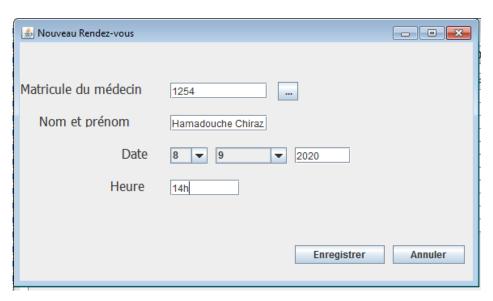


**Remarque**: Le terme 'nouveau' est inscrit à coté des patients nonenregistrés dans la base de données.

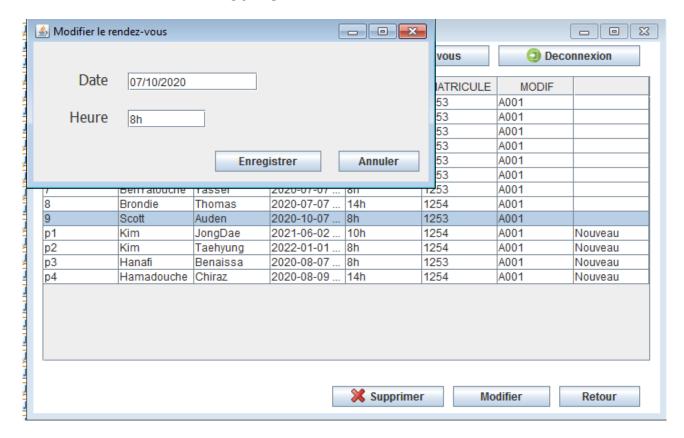
#### 1. Nouveau rendez-vous:



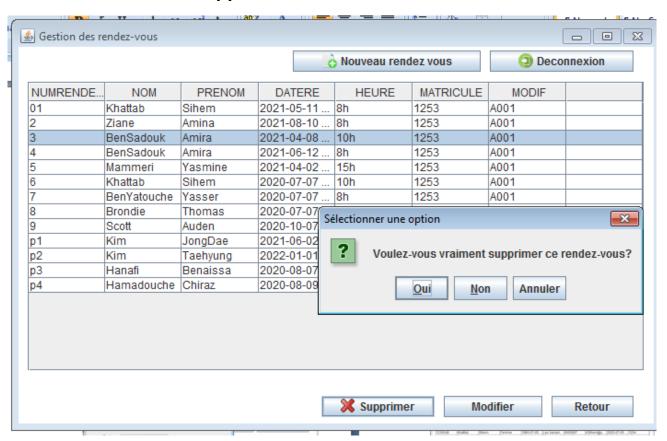
# Nouveau rendez-vous d'un patient non-enregistré dans la base de données :



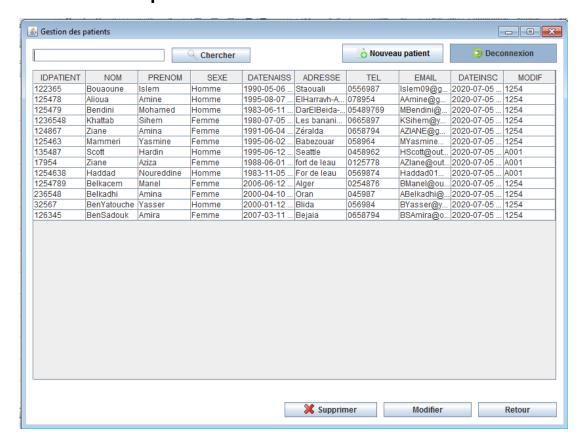
#### 2. Modifier:



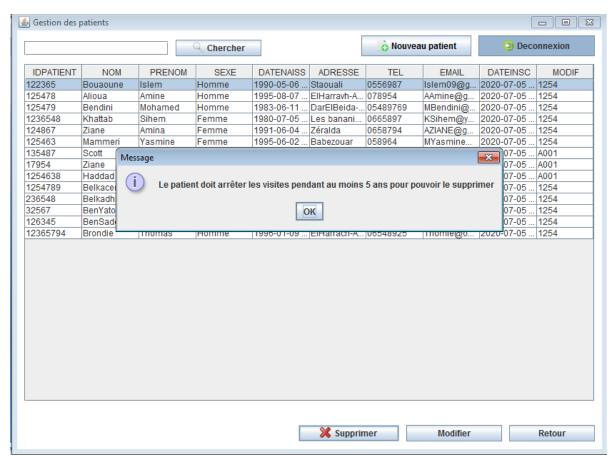
# 3. Supprimer:



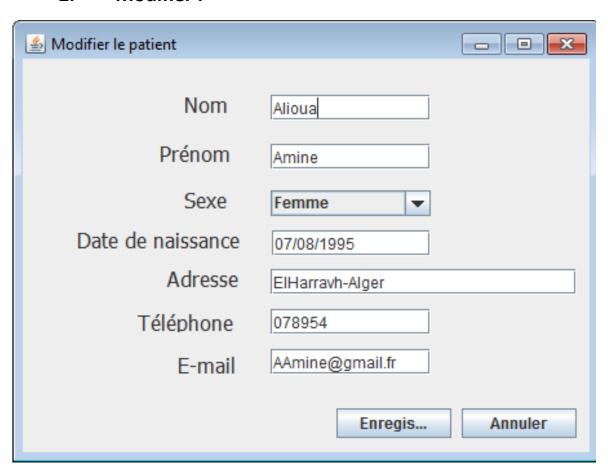
# 7. Gestion des patients :

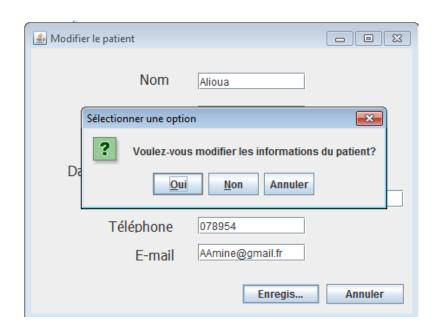


# 1. Supprimer:

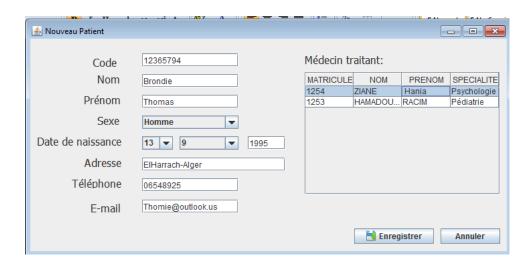


## 2. Modifier:

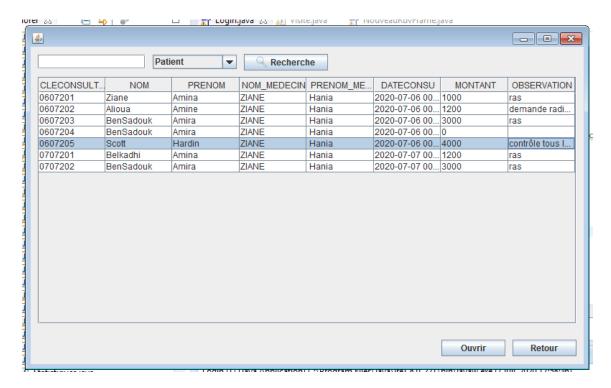




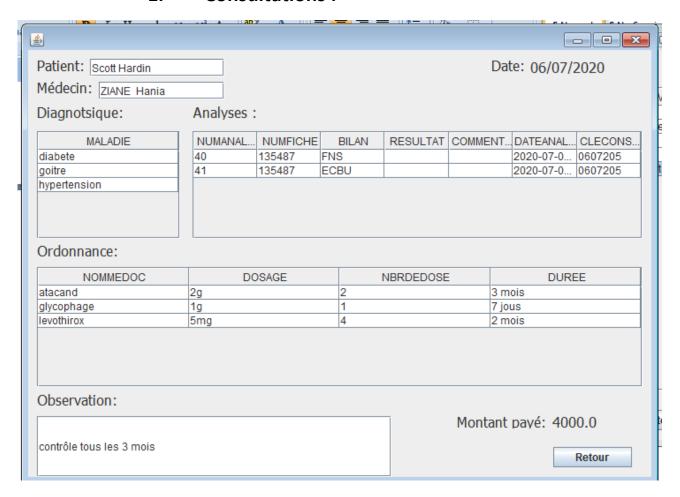
#### 3. Nouveau Patient:



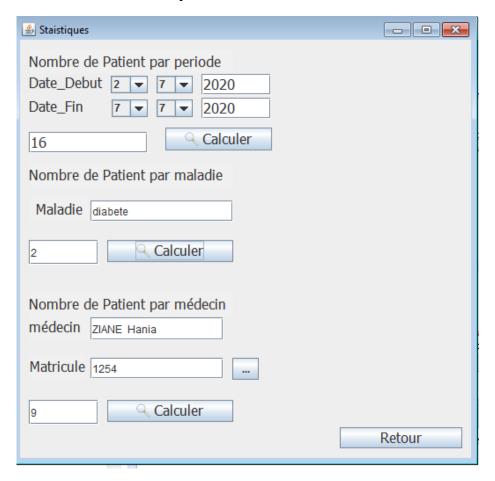
# 8. Historique des consultations :



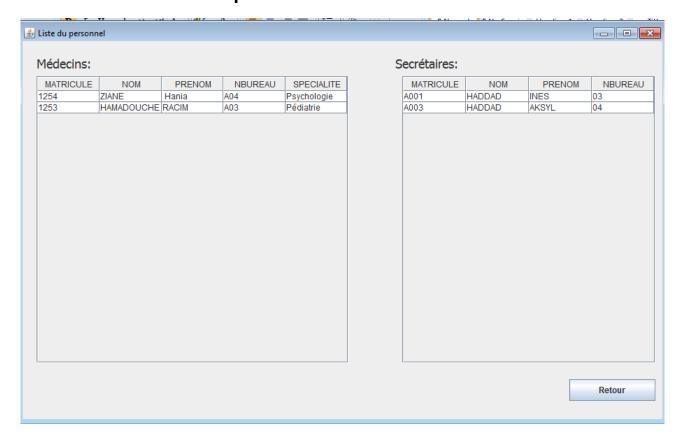
#### 1. Consultations:



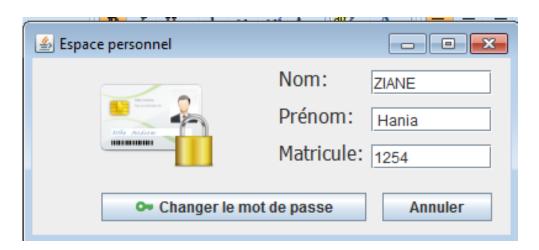
# 9. Statistiques:



# 10. Liste du personnel :



# 11. Espace personnel:



# 1. Changer le mot de passe :

