



2024-2025

INPRES_MEDIC

Dossier d'analyse 1



Bouanani Nora

D201

Table des matières

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET	2
1.1. Introduction	2
1.2. Les intervenants	3
1.3. Cahier des charges	3
2. DIAGRAMMES DE CAS D'UTILISATION	5
2.1. Diagramme de cas d'utilisation pour le personnel médical	5
2.2. Diagramme de cas d'utilisation pour le personnel des laboratoires	6
2.3. Diagramme de cas d'utilisation pour les administrateurs	7
3. DIAGRAMMES DE CLASSE	8
3.1. Diagramme	8
3.2. Description des intervenants	9
3.2.1. Le personnel médical	9
3.2.2. Le personnel des laboratoires	9
3.2.3. Administrateur Programmeur	10
4. DIAGRAMME D'OBJETS	11
5. DESCRIPTION TEXTUELLES	12
5.1. Description textuelle du cas d'utilisation "Demander une analyse médicale"	12
5.1.1. Identification du cas	12
5.1.2. Scénarios	12
5.2. Description textuelle " Gérer le paiement et les relances d'une facture "	14
5.2.1. Identification du cas	14
5.2.2. Scénarios	14
5.3. Description textuelle " Encoder et valider les résultats d'analyse "	16
5.3.1. Identification du cas	16
5.3.2. Scénarios	16
5.4. Description textuelle " Prescrire des médicaments lors d'une consultation "	18
5.4.1. Identification du cas	18
5.4.2. Scénarios	18
6. DIAGRAMMES DE SEQUENCES	20
6.1. Diagramme de séquence : Prescrire des médicaments lors d'une consultation	20
6.2. Diagramme de séquence : Encoder et valider les résultats d'analyse	21
6.3. Diagramme de séquence : Gérer le paiement et les relances d'une facture	22
7. CONCLUSION	23
8. BIBLIOGRAPHIE	24

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

1.1. Introduction

Dans ce dossier d'analyse, je détaillerai le projet INPRES-MEDIC, une application conçue pour faciliter la gestion des analyses médicales et le partage d'informations entre les acteurs du secteur médical.

L'application répond à trois besoins majeurs :

- Offrir aux médecins et laboratoires une plateforme centralisée pour gérer les demandes d'analyses médicales
- Permettre un suivi efficace des analyses, de la prescription jusqu'aux résultats
- Simplifier la gestion administrative des dossiers patients

Mon analyse s'appuiera sur différents diagrammes UML pour modéliser :

- Les interactions entre les utilisateurs et le système (cas d'utilisation)
- La structure des données et leurs relations (classes)
- Les processus métier et leurs enchaînements (séquences)

Pour enrichir cette analyse, je m'appuierai également sur des sources externes en ligne concernant les systèmes de gestion médicale et les bonnes pratiques du secteur

1.2. Les intervenants

➤ Le personnel médical

Les médecins généralistes ou spécialistes, travaillant au sein d'un hôpital ou dans un cabinet privé, ainsi que certaines infirmières. Après identification, ils peuvent gérer leurs patients, consulter les résultats d'analyses, prescrire des analyses médicales et gérer les consultations. Certains infirmiers chefs de service peuvent accéder aux résultats des analyses sous conditions.

➤ Le personnel des laboratoires

Les laborantins consultent et réalisent les analyses sous la supervision d'un responsable qui valide et clôture les analyses. Le service comptable gère la facturation dès validation des analyses.

➤ Les administrateurs

Deux catégories d'administrateurs : les administrateurs informatiques des organismes qui gèrent les droits d'accès, et les informaticiens d'Inpres-Soft qui assurent les mises à jour du logiciel.

1.3. Cahier des charges

Un médecin peut travailler dans un hôpital et posséder son propre cabinet. Pour accéder aux informations, un médecin doit s'identifier et s'authentifier. Le médecin peut accéder aux informations de tous les patients une fois identifié par son numéro d'Ordre.

Il peut donc visualiser les analyses qu'il a prescrites ainsi que celles prescrites par d'autres médecins si celles-ci concernent un de ses patients. Dans la suite de cette description, nous reprendrons sous le vocable « médecin » un médecin généraliste ou un spécialiste.

Pour chaque patient, en plus de son nom, de ses prénoms, de son sexe, de sa nationalité, de son adresse, de sa date de naissance, de son groupe sanguin, de son poids, de sa taille, de son numéro de registre national, on mémorisera les informations concernant sa mutuelle. On gardera aussi pour chaque patient les médicaments auxquels il est allergique ainsi que toutes les notes créées par les médecins. Un médecin peut créer une note générale pour un patient (par exemple : « Préférer pour ce patient la piqûre musculaire au lieu de l'intraveineuse. Pour un patient donné, il est possible de connaître les éventuels membres de sa famille enregistrés dans le système (on ne tiendra compte que de la relation père, mère, frère et soeur).

Chaque médecin a la possibilité de prescrire plusieurs analyses à réaliser pour un même patient. Rappelons qu'un laboratoire n'est pas nécessairement équipé pour tous les types d'analyses et donc qu'une demande d'analyse peut être dispatchée en plusieurs demandes

adressées à des laboratoires différents. Lorsque le médecin détermine les analyses à réaliser pour un patient, il ne tient pas compte du laboratoire qui réalisera ces analyses.

Lorsque le médecin aura pris connaissance des résultats d'une analyse, il pourra décider de marquer cette analyse comme étant « consultée » et/ou décider d'archiver cette commande. Rappelons que le médecin peut consulter à n'importe quel moment et autant de fois qu'il le désire l'analyse de ses patients mêmes si ces analyses sont archivées. Le médecin doit avoir la possibilité de consulter la date des analyses (date à laquelle une analyse a été prescrite par le médecin). Rappelons que, pour un patient donné, toutes les analyses réalisées sont disponibles pour les médecins qui s'occupent de ce patient.

Lorsqu'un laboratoire clôture une commande d'analyse, le service comptable envoie la facture au patient. L'adresse de facturation du patient n'est pas forcément celle de son domicile. En effet, le patient peut disposer d'un tiers payant, c'est-à-dire d'une autre personne désignée pour recevoir la facture. Le système doit prendre en considération les relances éventuelles (délai de paiement dépassé) et les notes de crédit. Deux relances seront éventuellement envoyées au patient avant la mise en demeure. La note de crédit est utilisée pour rembourser une facture surpayée (dans le cas où le patient paye plus que le montant facturé). Il est donc nécessaire de disposer du numéro de compte bancaire du patient.

Vous devez également prendre en considération le cas où le patient paye moins que le montant facturé. Dans ce cas il est nécessaire d'envoyer une lettre de relance avec le montant non payé. Il est donc possible pour une même facture d'avoir plusieurs paiements. Réfléchissez au cas où deux rappels ont été envoyés pour une facture et que le client sous-paye le deuxième rappel.

Chaque fiche clôturée dispose donc d'un « statut comptable » : facture envoyée, premier rappel envoyé, deuxième rappel envoyé, mise en demeure envoyée, facture sous-payée, facture payée, facture surpayée, note de crédit envoyée, note de crédit envoyée et remboursée, ...

Lorsque la facture a été soldée par le patient, le service comptable clôture la fiche. C'est seulement lorsqu'une fiche est clôturée par le laboratoire d'analyse et le service comptable que la fiche peut être éventuellement archivée (c'est-à-dire déplacée dans une base de données d'archives).

Le médecin n'est pas intéressé par le statut comptable d'une commande. Par contre, il doit pouvoir spécifier une priorité dans les analyses demandées : urgente, normale, ...

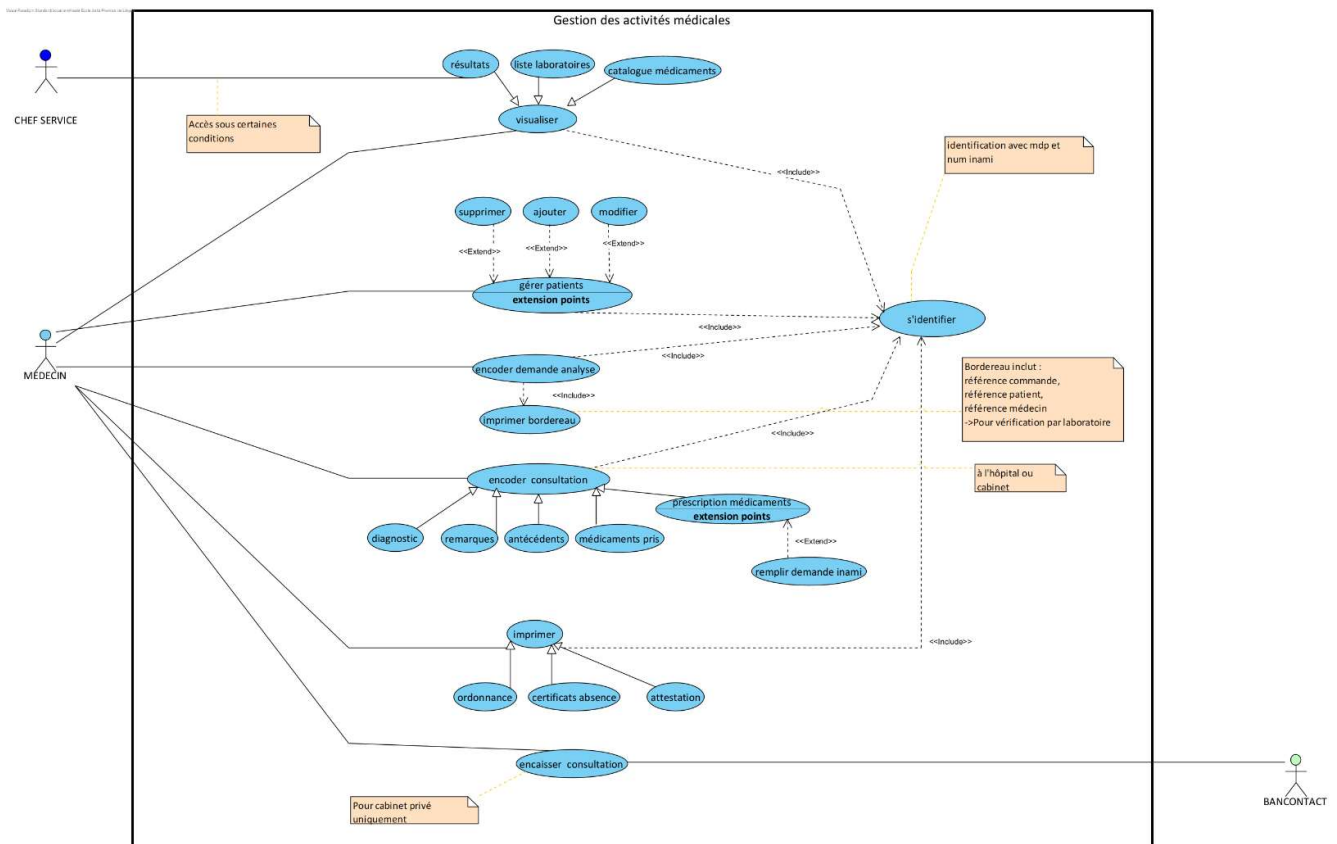
Chaque personne accédant aux données, quelles qu'elles soient devra s'identifier et s'authentifier. En fonction de l'identification, la personne aura des droits de consultation, de création, de modification, de suppression, de délégation (donner les droits à une autre personne), d'archivage sur les données. N'oubliez pas de tenir compte de la notion de propriétaire (par exemple pour une commande). Il faudra prendre en considération des profils d'utilisateurs ainsi que, pour chaque profil, des droits associés.

2. DIAGRAMMES DE CAS D'UTILISATION

2.1. Diagramme de cas d'utilisation pour le personnel médical

Ce diagramme représente l'ensemble des fonctionnalités accessibles au personnel médical, structuré en deux types d'intervenants :

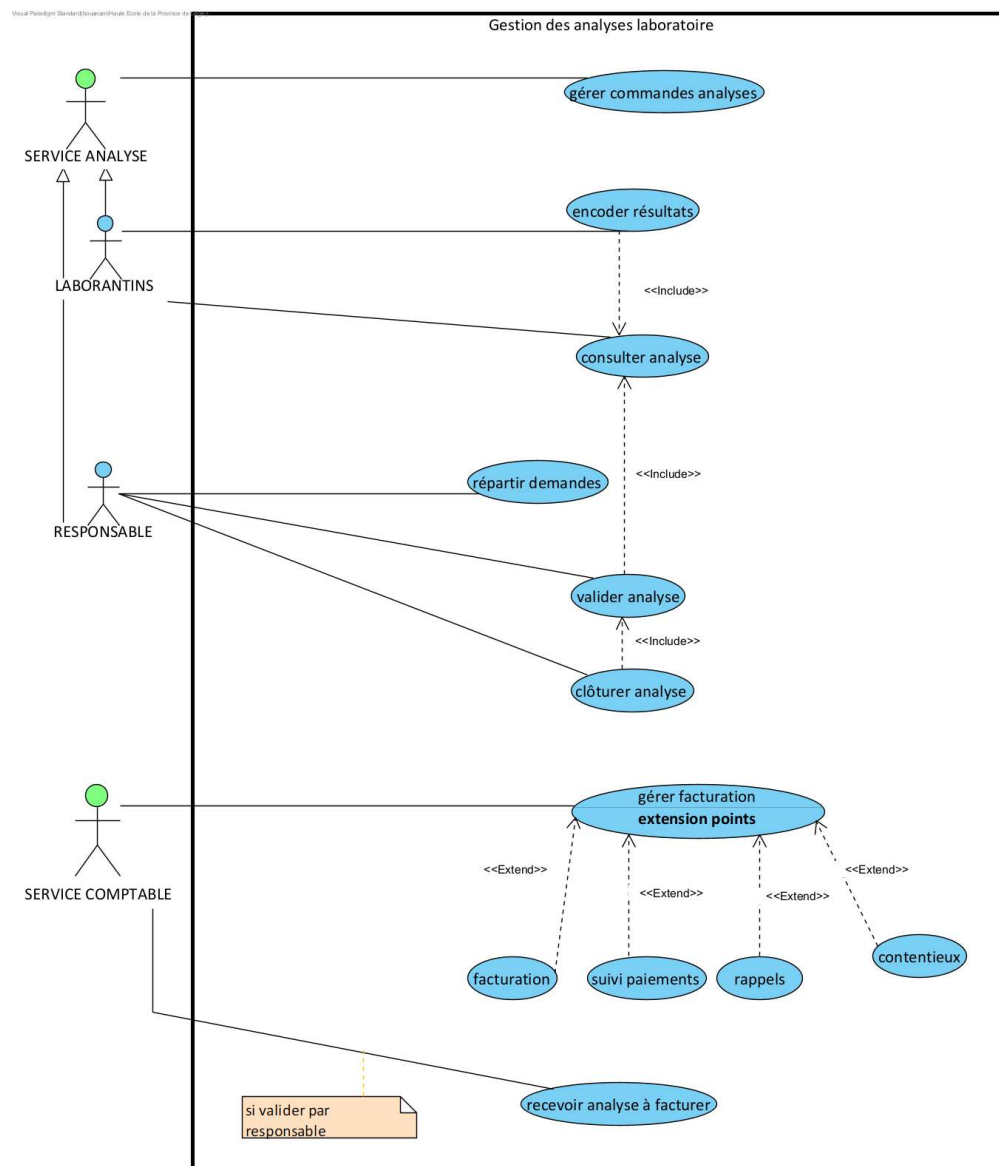
- Les médecins qui peuvent :
 - Gérer les patients et leurs données
 - Prescrire et suivre les analyses médicales
 - Gérer les prescriptions et consultations
- Les chefs de service qui ont un accès restreint aux résultats d'analyses.



2.2. Diagramme de cas d'utilisation pour le personnel des laboratoires

Ce diagramme illustre le processus de traitement des analyses médicales au sein du laboratoire, impliquant trois acteurs :

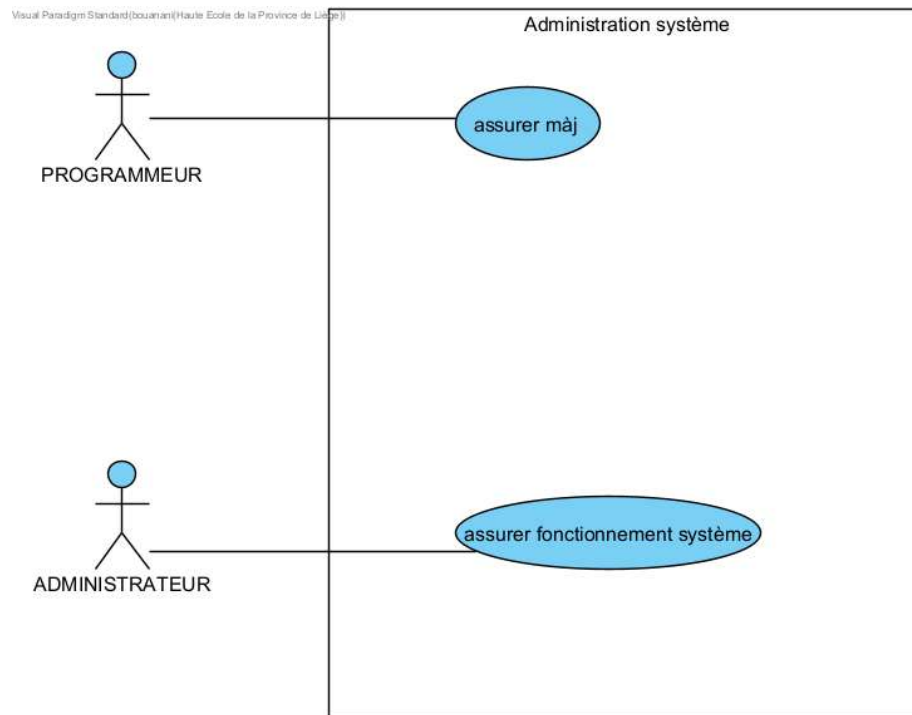
- Le service analyse, composé de :
 - Laborantins qui consultent et encodent les résultats des analyses
 - Responsables qui répartissent les demandes, valident et clôturent les analyses
- Le service comptable, qui gère :
 - La facturation des analyses validées
 - Le suivi des paiements
 - Les rappels et contentieux éventuels



2.3. Diagramme de cas d'utilisation pour les administrateurs

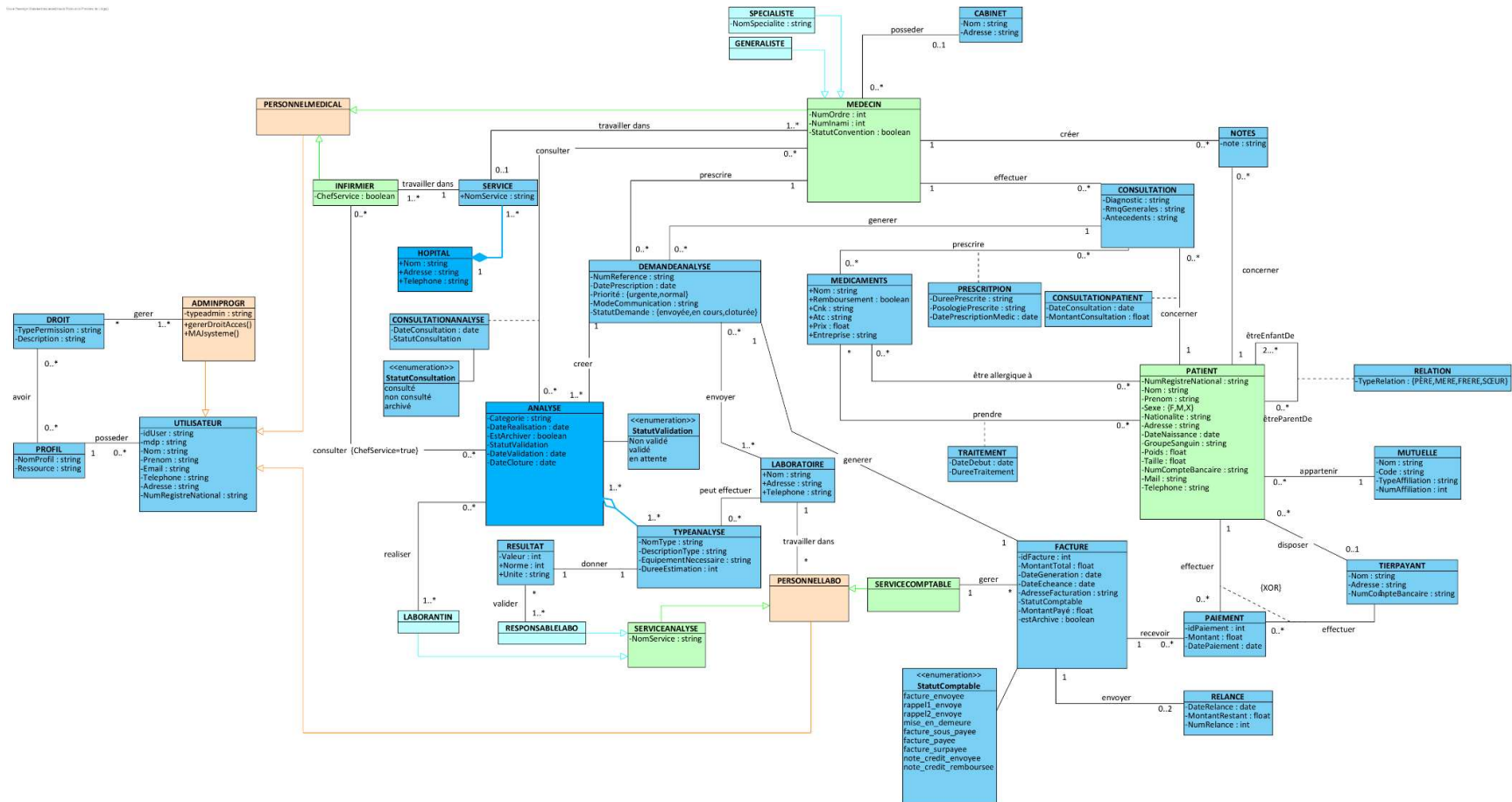
Ce diagramme présente les deux types d'administrateurs du système :

- Les programmeurs d'Inpres-Soft qui assurent :
 - Les mises à jour du logiciel
- Les administrateurs informatiques qui sont chargés de :
 - Assurer le bon fonctionnement du système



3.1. Diagramme

Figure 4. Theoretical values of the equilibrium transition pressure, p_{tr} (GPa).



3.2. Description des intervenants

La classe abstraite **UTILISATEUR** définit les caractéristiques communes à tous les intervenants

- Identifiant (IdUser)
- Mot de passe (mdp)
- Informations personnelles (Nom, Prenom, Email, Telephone)
- Adresse complète
- Numéro de registre national (NumRegistreNational)

3.2.1. Le personnel médical

MEDECIN

- Identifié par son numéro d'Ordre (NumOrdre)
- Statut de convention avec la sécurité sociale (StatutConvention)
- Peut être généraliste ou spécialiste
- Habilitations : gestion des dossiers patients, prescriptions d'analyses et médicaments, consulter les résultats d'analyses

INFIRMIER

- Peut être chef de service dans un service hospitalier
- Accès restreint aux résultats d'analyses selon conditions spécifiques

3.2.2. Le personnel des laboratoires

SERVICE ANALYSE

➤ **LABORANTIN**

- Réalise les analyses prescrites
- Encode les résultats
- Travaille sous supervision

➤ **RESPONSABLELABO**

- Supervise l'équipe de laborantins
- Valide et clôture les analyses

SERVICECOMPTABLE

- Gère la facturation et les paiements
- Suit les relances et contentieux

3.2.3. **Administrateur Programmeur**

ADMINPROGR

- Gère les droits d'accès (administrateurs informatiques)
- Assure la maintenance du système (informaticiens Inpres-Soft)

4. DIAGRAMME D'OBJETS

Prescription d'analyse par un médecin spécialiste

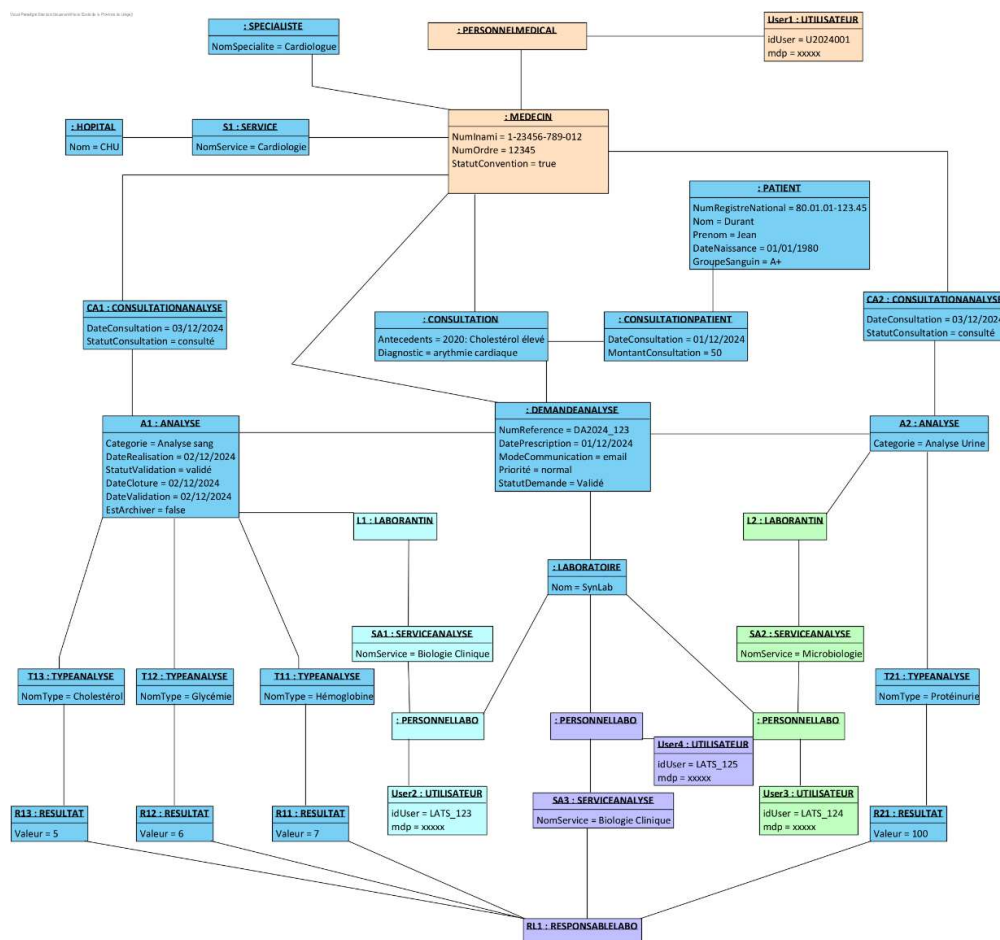
Le diagramme d'objets représente une situation où un médecin spécialiste en cardiologie exerçant au CHU prescrit des analyses pour un patient à la suite d'une consultation.

Plus précisément, le médecin spécialiste (numéro d'Inami : 1-23456-789-012, numéro d'Ordre : 12345) a reçu en consultation le patient Dubois Jean (numéro de registre national : 89.01.01-123.45, né le 01/01/1980, groupe sanguin A+) le 1er décembre 2024. À la suite de cette consultation où un diagnostic d'arythmie cardiaque a été posé, le médecin a prescrit deux demandes d'analyses :

La première demande d'analyse (référence 20231205-123) est transmise par email au laboratoire SynLab, service de Biologie Clinique, comprenant trois types d'examens :

- Un dosage du cholestérol (résultat : 5)
- Une mesure de la glycémie (résultat : 6)
- Un taux d'hémoglobine (résultat : 7)

La seconde demande d'analyse (référence 20231205-124) est envoyée à un autre service du laboratoire, spécialisé en Microbiologie, pour un examen de protéinurie (résultat : 100).



5. DESCRIPTION TEXTUELLES

5.1. Description textuelle du cas d'utilisation "Demander une analyse médicale"

5.1.1. Identification du cas

Numéro	1
Nom	Demander une analyse médicale
Objectif	Permettre à un médecin de créer et envoyer une demande d'analyse médicale pour un patient
Acteurs principaux	Médecin (généraliste ou spécialiste)
Acteurs secondaires	Laboratoire médical
Date	06 décembre 2024
Responsable	Bouanani Nora
Version	V1.0
Préconditions	- Le médecin est authentifié dans le système avec son numéro INAMI
	- Le médecin a les droits d'accès nécessaires
	- Le patient est enregistré dans Le système avec son numéro de registre national
	- Les laboratoires sont enregistrés dans le système

5.1.2. Scénarios

A. Scénario nominal:	1. Le médecin crée une nouvelle DEMANDEANALYSE pour un patient
	2. Le système initialise la demande
	3. Le médecin consulte la liste des TYPEANALYSE disponibles
	4. Le système affiche les analyses
	5. Le médecin sélectionne les analyses souhaitées
	6. Le système identifie les LABORATOIRE pouvant réaliser les analyses en fonction de leur équipement
	7. Le système présente les laboratoires disponibles
	8. Le médecin choisit le(s) laboratoire(s)
	9. Le système envoie la DEMANDEANALYSE au(x) SERVICEANAYSE du/des laboratoire(s)
	10. Le système confirme l'envoi de la demande

B. Scénarios alternatifs:	<u>A1: Plusieurs laboratoires requis</u>
	<i>L'enchaînement alternatif A1 démarre au point 6 du scénario nominal</i>
	7. Le système indique qu'aucun laboratoire ne peut réaliser l'ensemble des analyses
	8. Le système répartit les analyses entre différents laboratoires selon leurs équipements
	<i>Le scénario nominal reprend au point 8</i>
	<u>A2: Modification de la priorité de la demande</u>
	<i>L'enchaînement alternatif A2 démarre au point 2 du scénario nominal</i>
	3. Le médecin définit la demande comme urgente
	4. Le système met à jour le statut de priorité dans la DEMANDEANALYSE
	<i>Le scénario nominal reprend au point 3</i>

C. Scénarios d'exception :	<u>E1: Aucun laboratoire équipé</u>
	<i>L'enchaînement d'exception E1 démarre au point 6 du scénario nominal</i>
	7. Le système indique qu'aucun LABORATOIRE n'a l'équipement nécessaire
	8. Le cas d'utilisation se termine en échec
	<u>E2: Échec de communication avec le laboratoire</u>
	<i>L'enchaînement d'exception E2 démarre au point 9 du scénario nominal</i>
	10. Le système signale une erreur de communication avec le SERVICEANALYSE
	11. Le statut de communication de la DEMANDEANALYSE est mis à jour
	12. Le cas d'utilisation se termine en échec

Postconditions :	Une nouvelle DEMANDEANALYSE est créée et enregistrée dans le système
	La demande est associée au patient
	La demande est transmise au(x) laboratoire(s) concerné(s)
	Le statut de la demande est mis à jour
	Le système est prêt pour le suivi des résultats par le RESPONSABLELABO

5.2. Description textuelle " Gérer le paiement et les relances d'une facture "

5.2.1. Identification du cas

Numéro	1
Nom	Gérer le paiement et les relances d'une facture
Objectif	Permettre au service comptable de gérer le processus de facturation et de relance jusqu'au paiement complet ou mise en demeure
Acteurs principaux	Service Comptable
Acteurs secondaires	Patient
Date	06 décembre 2024
Version	V1.0
Responsable	Bouanani Nora
Préconditions	- Le service comptable est authentifié dans le système
	- Une analyse a été réalisée et validée
	- La facture doit être générée
	- Une adresse de facturation est disponible pour le patient

5.2.2. Scénarios

A. Scénario nominal:	1. Le service comptable recherche le patient par son numéro de registre national
	2. Le système retourne les informations du patient
	3. Le service comptable vérifie l'adresse de facturation
	4. Le système confirme l'adresse de facturation
	5. Le service comptable envoie la facture avec le montant total à payer
	6. Le patient effectue le paiement du montant total
	7. Le service comptable envoie la confirmation du montant reçu
	8. Le service comptable effectue la clôture de la fiche
	9. Le système confirme la clôture

B. Scénarios alternatifs:	<p><u>A1: Sous-paiement</u></p> <p><i>L'enchaînement alternatif A1 démarre au point 8 du scénario nominal</i></p> <p>9. Le patient effectue un paiement inférieur au montant total</p> <p>10. Le service comptable envoie un rappel pour le montant restant</p> <p><i>Le scénario continue avec une nouvelle tentative de paiement</i></p>
C. Scénarios d'exception:	<p><u>E1: Non-paiement après délai</u></p> <p><i>L'enchaînement d'exception E1 démarre au point 8 du scénario nominal</i></p> <p>9. Le système constate l'absence de paiement après le délai</p> <p>10. Le service comptable envoie un premier rappel</p> <p>11. Si pas de réponse, envoi d'un deuxième rappel</p> <p>12. Si toujours pas de réponse, envoi d'une mise en demeure</p> <p>13. Le cas se termine en échec</p>
Postconditions:	<p>La facture est -soit payée et clôturée</p> <p>-Soit en cours de relance</p> <p>-Soit en mise en demeure</p> <p>L'historique des paiements et relances est enregistré</p> <p>Le statut comptable de la fiche est mis à jour</p>

5.3. Description textuelle " Encoder et valider les résultats d'analyse "

5.3.1. Identification du cas

Numéro	1
Nom	Encoder et valider les résultats d'analyse
Objectif	Permettre au laborantin d'encoder les résultats d'analyses et au responsable de laboratoire de les valider avant transmission au service comptable
Acteurs principaux	Laborantin, Responsable du laboratoire
Acteurs secondaires	Service Comptable
Date	06 décembre 2024
Version	V1.0
Responsable	Bouanani Nora
Préconditions	- Le responsable du laboratoire est disponible pour La validation - Des demandes d'analyses sont en attente de traitement

5.3.2. Scénarios

A. Scénario nominal:	1. Le laborantin s'authentifie dans le système
	2. Le système confirme l'authentification
	3. Le laborantin recherche la demande d'analyse par son numéro de référence
	4. Le système affiche les détails de la demande d'analyse
	5. BOUCLE: Pour chaque analyse à réaliser:
	Le laborantin consulte l'analyse par catégorie
	Le système retourne la liste des types d'analyse
	BOUCLE: Pour chaque type d'analyse:
	Le laborantin encode le résultat avec sa valeur
	Le système confirme l'encodage
	6. Le laborantin demande la validation des résultats
	7. Le responsable du laboratoire valide la clôture
	8. Le système transmet les analyses au service comptable
	9. Le service comptable confirme la transmission
	10. Le responsable met l'analyse en ligne

B. Scénarios alternatifs:	<p>A1: Résultats nécessitant une révision</p> <p><i>L'enchaînement alternatif A1 démarre au point 7 du scénario nominal</i></p> <p>8. Le responsable demande des corrections</p> <p>9. Le système notifie le laborantin</p> <p><i>Le scénario nominal reprend au point 5</i></p>
C. Scénarios d'exception:	<p>E1: Échec d'authentification</p> <p><i>L'enchaînement d'exception E1 démarre au point 1 du scénario nominal</i></p> <p>2. Le système refuse l'authentification</p> <p>3. Le cas d'utilisation se termine en échec</p> <p>E2: Erreur lors de l'encodage</p> <p><i>L'enchaînement d'exception E2 démarre pendant la boucle d'encodage</i></p> <p>1. Le système détecte une valeur invalide</p> <p>2. Le système signale l'erreur au laborantin</p> <p>3. Retour au début de l'encodage du type d'analyse concerné</p>
Postconditions:	<p>Tous les résultats d'analyse sont encodés</p> <p>Les résultats sont validés par le responsable</p> <p>Les analyses sont transmises au service comptable</p> <p>Les résultats sont disponibles en ligne</p> <p>Le statut de la demande d'analyse est mis à jour</p>

5.4. Description textuelle " Prescrire des médicaments lors d'une consultation "

5.4.1. Identification du cas

Numéro	1
Nom	Prescrire des médicaments lors d'une consultation
Objectif	Permettre au médecin généraliste de rechercher et prescrire des médicaments pour un patient lors d'une consultation avec gestion du paiement en cabinet privé
Acteurs principaux	Médecin généraliste
Acteurs secondaires	Patient
Date	06 décembre 2024
Version	V1.0
Responsable	Bouanani Nora
Préconditions	- Le patient est identifié dans Le système - Le catalogue des médicaments est à jour

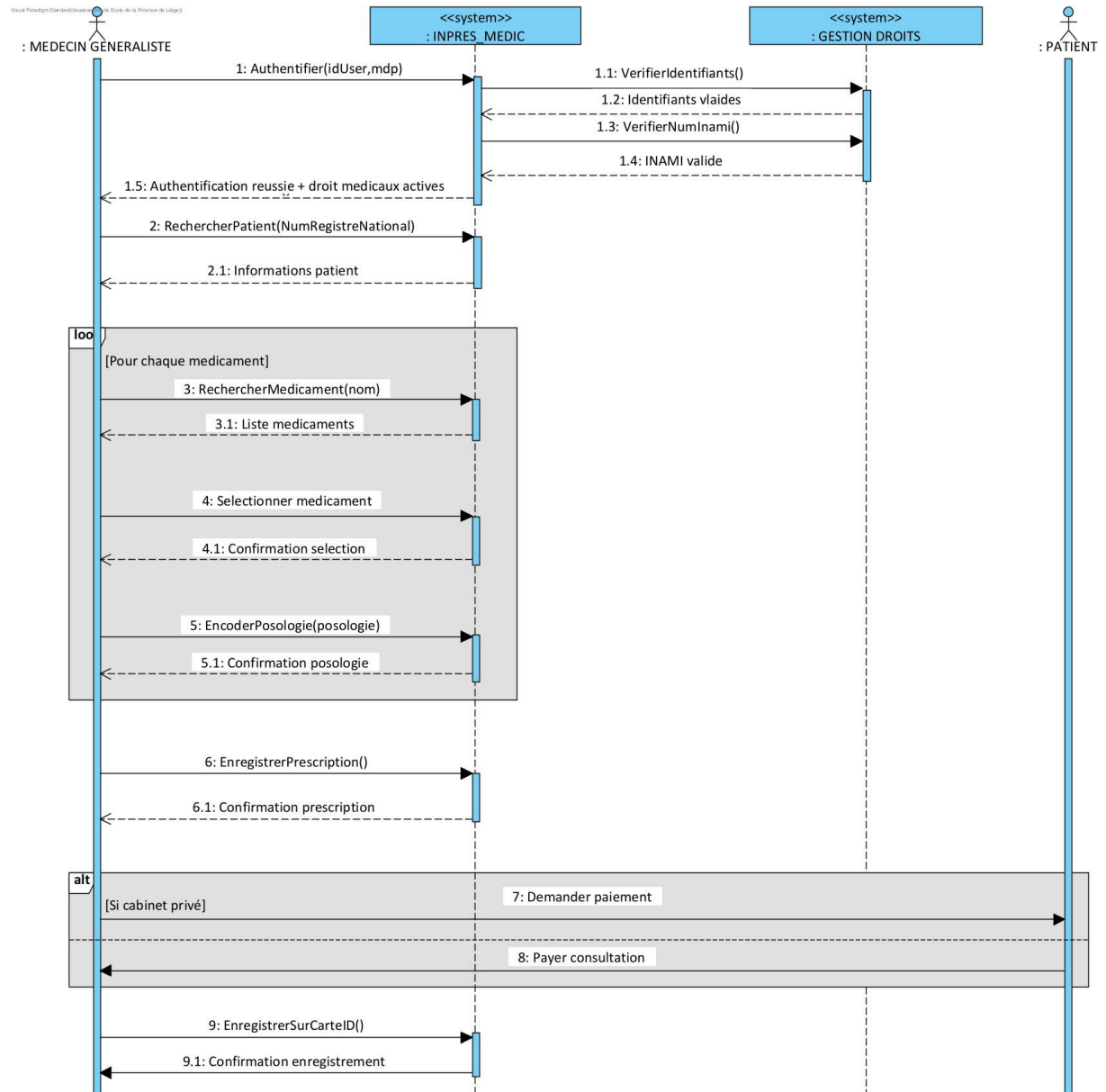
5.4.2. Scénarios

A. Scénario nominal:	1. Le médecin s'authentifie avec son numéro INAMI
	2. Le système confirme l'authentification
	3. Le médecin recherche le patient par son numéro de registre national
	4. Le système retourne les informations du patient
	5. BOUCLE: Pour chaque médicament à prescrire:
	Le médecin recherche le médicament par son nom
	Le système retourne la liste des médicaments correspondants
	Le médecin sélectionne le médicament souhaité
	Le système confirme la sélection
	Le médecin encode la posologie
	Le système confirme l'enregistrement de la posologie
	6. Le médecin finalise la prescription
	7. Le système confirme l'enregistrement de la prescription
	8. [Si cabinet privé] Le médecin demande le paiement de la consultation
	9. [Si cabinet privé] Le patient paye la consultation
	10. Le médecin enregistre sur sa carte ID
	11. Le système confirme l'enregistrement final

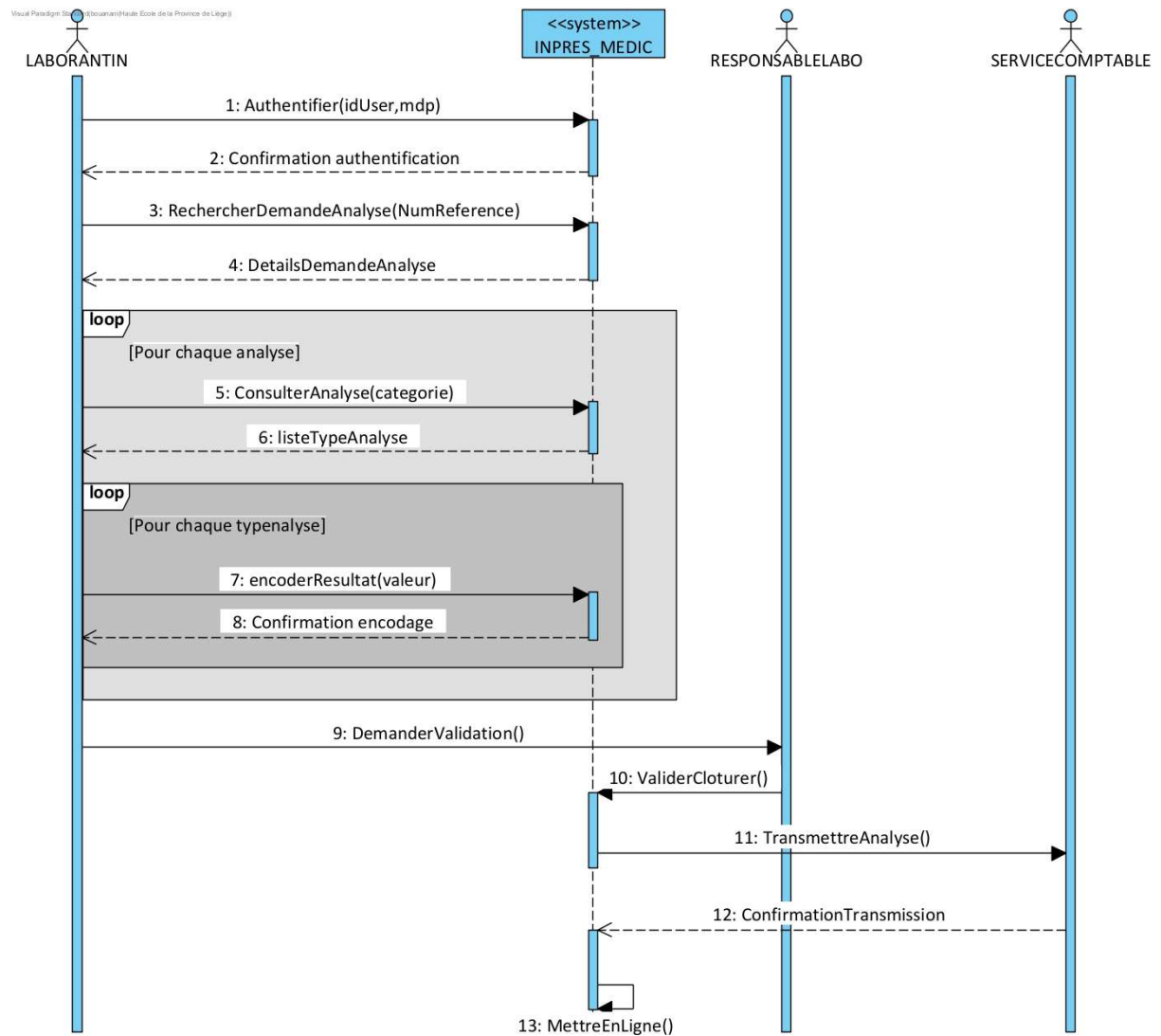
B. Scénarios alternatifs:	<p>A1: Médicament non trouvé dans le catalogue</p> <p><i>L'enchaînement alternatif A1 démarre au point 3 du scénario nominal</i></p> <p>4. Le système retourne une liste vide de médicaments</p> <p>5. Le système informe le médecin que le médicament n'existe pas dans le catalogue</p> <p>6 Médecin effectue une nouvelle recherche avec un autre nom</p> <p><i>Le scénario nominal reprend au point 3</i></p>
C. Scénarios d'exception:	<p>E1: Interaction médicamenteuse détectée</p> <p><i>L'enchaînement d'exception E1 démarre après la sélection du médicament</i></p> <p>1. Le système détecte une interaction avec un médicament déjà prescrit</p> <p>2. Le système alerte le médecin</p> <p>3. Le médecin doit confirmer ou modifier sa prescription</p>
Post-conditions:	<p>La prescription est enregistrée dans le système</p> <p>Le patient dispose de sa prescription</p> <p>Le paiement de la consultation est enregistré (si cabinet privé)</p> <p>L'historique du patient est mis à jour</p>

6. DIAGRAMMES DE SEQUENCES

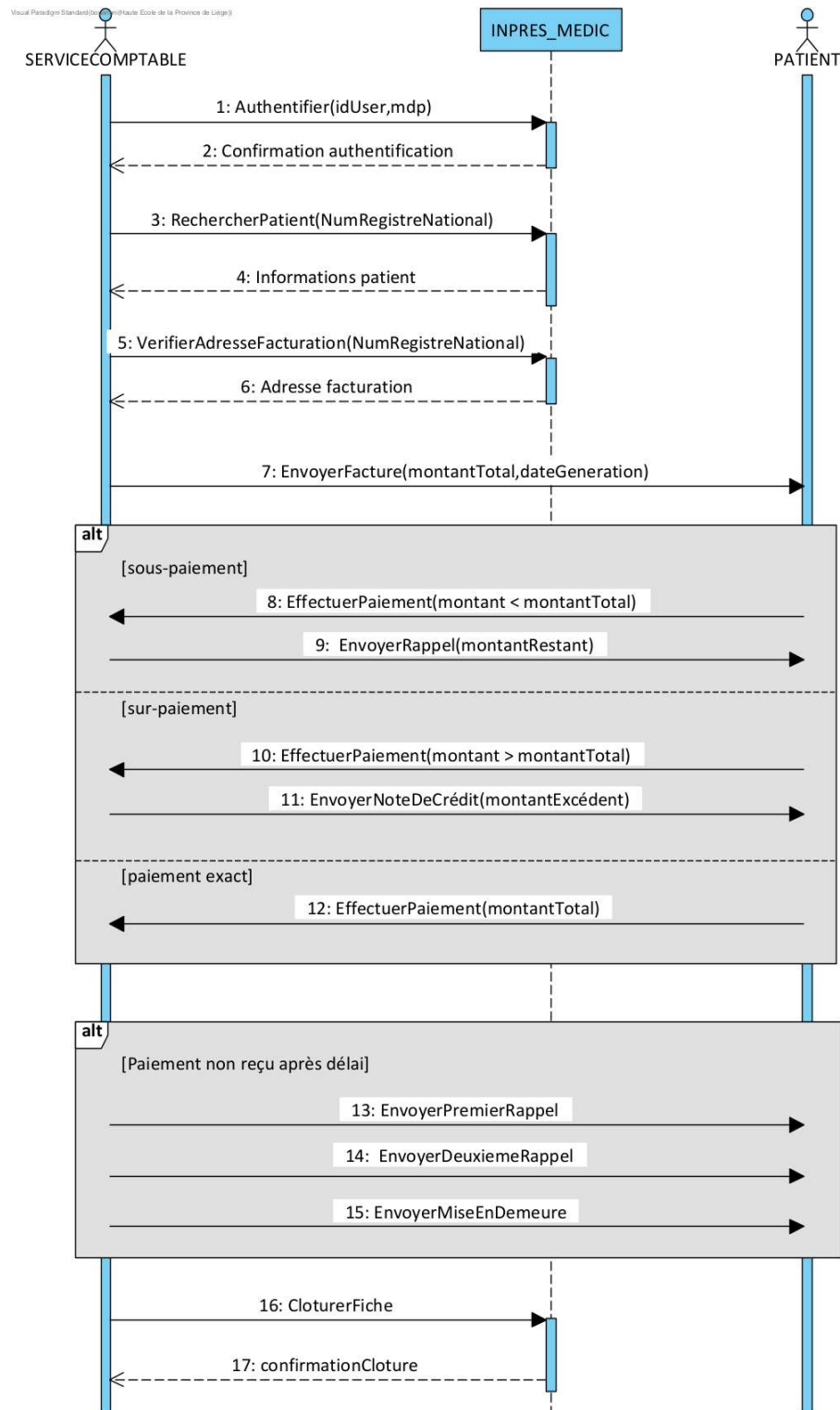
6.1. Diagramme de séquence : Prescrire des médicaments lors d'une consultation



6.2. Diagramme de séquence : Encoder et valider les résultats d'analyse



6.3. Diagramme de séquence : Gérer le paiement et les relances d'une facture



7. CONCLUSION

À travers l'analyse du projet INPRES-MEDIC, j'ai pu mettre en pratique les notations UML vues en cours. Les diagrammes de cas d'utilisation m'ont aidé à comprendre les besoins des utilisateurs. Le diagramme de classes m'a permis d'organiser toutes les données du système. Les diagrammes de séquence ont rendu plus clairs les échanges entre les différents acteurs.

Ce projet m'a montré qu'il est important de bien réfléchir et de tout planifier avant de commencer à programmer. En suivant la méthode vue en cours, j'ai pu créer une analyse complète qui pourra servir de base solide pour développer l'application.

J'ai appris qu'un bon système informatique ne se limite pas à du code, mais commence par une bonne compréhension des besoins et une organisation claire des informations.

Ce projet a donc été une expérience enrichissante qui m'a permis de voir concrètement l'utilité de l'analyse orientée objet dans un contexte professionnel réel.

8. BIBLIOGRAPHIE

Documents officiels et guides médicaux

1. CBIP (Bureau de Contrôle des Informations Pharmaceutiques). (2024). Informations sur les prescriptions médicamenteuses.
https://www.cbip.be/fr/chapters/9?frag=6437&view=pvt&vmp_group=24745
2. CHU Liège. (2024). Chimie clinique, hématologie, toxicologie, microbiologie clinique.
https://www.chuliege.be/upload/docs/application/pdf/2024-10/mq.a11.21_-_chimie_clinique_hematologie_toxicologie_microbiologie_clinique.pdf
3. CHWAPI. (2024). Délai de réponse urgence et retard LAP_POSTA_DIR_FI_006-06.
https://www.chwapi.be/app/uploads/2024/03/Delai-de-reponse-urgence-et-retard-LAP_POSTA_DIR_FI_006-06.pdf

Ressources administratives et réglementaires

4. eHealth. (2024). Privacy Notice. <https://www.ehealth.fgov.be/fr/page/privacy-notice>
5. INAMI. (2024). Informations pour les prescriptions de médicaments.
<https://www.inami.fgov.be/fr/themes/soins-de-sante-cout-et-remboursement/les-prestations-de-sante-que-vous-rembourse-votre-mutualite/medicaments/prescrire-un-medicament/quelles-informations-doivent-figurer-sur-une-prescription-de-medicament>
6. INAMI. (2024). Professionnels de la santé - Médecins.
<https://www.inami.fgov.be/fr/professionnels/professionnels-de-la-sante/medecins>

Guides techniques et procédures

7. Prolablis. (2024). Guide du laboratoire d'analyses - Annexes et résultats.
<https://www.prolablis.com/laboratoire-danalyses/11-annexes-resultats/>
8. Solidaris Assurances. (2024). FAQ - Vos vignettes roses changent de look.
<https://solidaris-assurances.be/faq/vos-vignettes-roses-changent-de-look?category=25>

Documents de cours et supports pédagogiques

1. Diagrammes-Classes-Objets.pdf - Documentation sur les diagrammes de classes et objets
2. Diagrammes-Interaction.pdf - Documentation sur les diagrammes d'interaction
3. Diagrammes-uses-cases.pdf - Guide des diagrammes de cas d'utilisation
4. Exemple-Description-Textuelle.pdf - Exemples de descriptions textuelles
5. Exemple-Diagramme-Séquences.pdf - Exemples de diagrammes de séquence