



APPLICATION DE GESTION D'UN CABINET MEDICAL

Réalisé par :

Marouane Ben Haddou

Amine Elgardoum

Nassima Maarouf

Encadré par :

Mr Pr. A. Bahri

SOMMAIRE :

I.	INTRODUCTION.....
II.	PARTIE CONCEPTION.....
i.	Dictionnaire de données.....
ii.	MCD.....
iii.	MLD.....
iv.	Interprétation des relations.....
III.	PARTIE PRATIQUE.....
IV.	CONCLUSION.....

I. INTRODUCTION :

Les cabinets médicaux jouent un rôle fondamental dans l'accès aux soins de santé pour la communauté. Pourtant, leur gestion peut s'avérer difficile en raison de la nécessité de coordonner les rendez-vous, de maintenir les dossiers médicaux, de faciliter la collaboration entre les professionnels de santé et de gérer les ressources matérielles efficacement.

Dans le cadre de la réalisation des projets en langage C avancé, nous avons choisi de s'intéresser à développer une application de gestion d'un cabinet médical. Notre application « DIGITALCABINET » vise à mettre en place un système de gestion moderne pour un cabinet médical, offrant une solution complète pour optimiser les opérations et améliorer la qualité des soins fournis. Les objectifs spécifiques de notre système de gestion visent à répondre aux besoins des professionnels de la santé et à faciliter la coordination des tâches, tout en préservant la confidentialité des informations médicales. Parmi les services fournis par « DIGITALCABINET » on trouve : La gestion des patients, la gestion des rendez-vous, implémentation des dossiers médicaux...

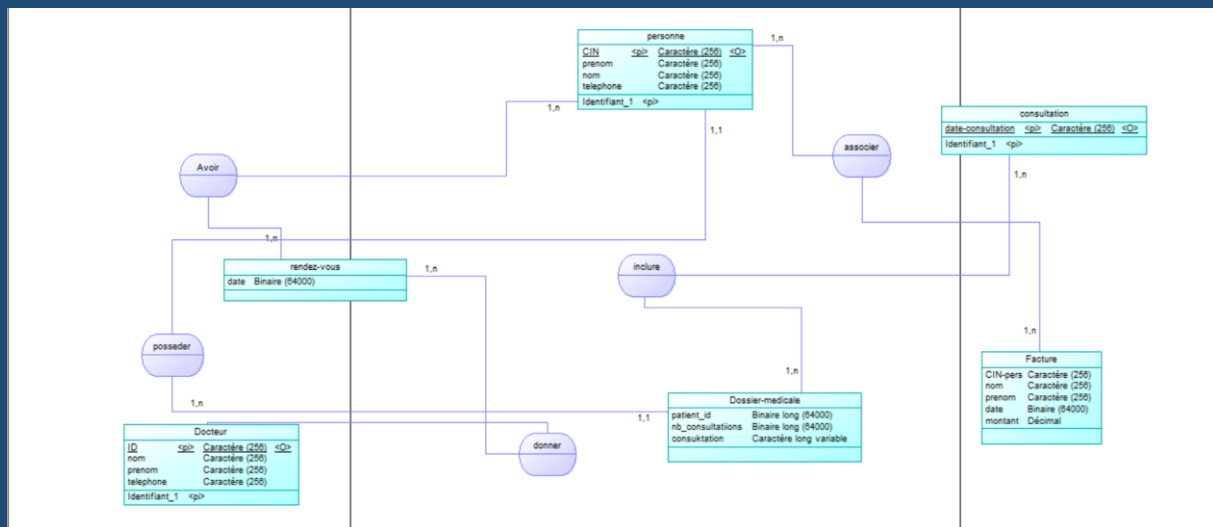
II. PARTIE CONCEPTION :

Dans cette partie on va représenter la conception de notre système en se basant sur la méthode MERISE. MERISE est une méthode de conception, de développement et de réalisation de projets informatiques. Le but de cette méthode est d'arriver à concevoir un système d'information. Elle est basée sur la séparation des données et des traitements à effectuer en plusieurs modèles conceptuels et physiques. Merise consiste premièrement à définir le dictionnaire des données puis établir les entités avec les relations qui relient chaque entité avec les autres, ensuite on cherche les cardinalités pour chaque relation et enfin on sort par le modèle conceptuel des données MCD puis le modèle logique de données. MCD a pour objectif de représenter les concepts et les relations essentiels d'un domaine d'application, indépendamment des considérations techniques. Il permet de modéliser la structure statique des données du système en se concentrant sur les entités, les relations entre ces entités, les attributs, et les contraintes associées, tandis que le MLD vise à définir une structure de données plus concrète et adaptée aux contraintes d'une implémentation informatique.

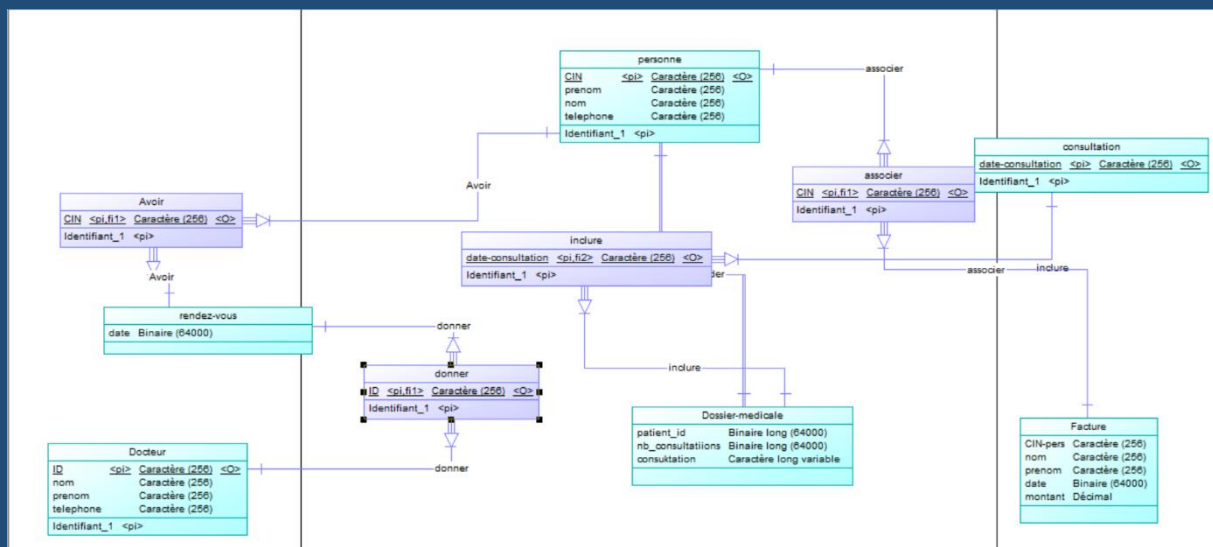
i- Dictionnaire des données :

Mnémonique	Désignation	Type
nom	Nom de la personne	N
prenom	Prénom du personne	N
cin	Numéro de carte d'identité nationale	AN
tel	Numéro de téléphone	N
jour	Jour du rendez-vous	I
mois	Mois du rendez-vous	I
annee	Année du rendez-vous	I
heure	Heure du rendez-vous	I
minute	Minute du rendez-vous	I
patient	Détails du patient(de type personne)	S
id	Identifiant unique du docteur	N
j	Jour	I
m	Mois	I
a	Année	I
date_consultation	Date de consultation	N
motif	Raison de consultation	N
diagnostic	Diagnostic posé	N
traitement	Traitement prescrit	N
notes	Notes supplémentaires	N
nb_consultations	Nombre total de consultations enregistrées	I
consultations	Liste des consultations	T
montant	Montant de la facture	F
d	Date de facture	S

ii. MCD :



iii. MLD :



iv. Interprétation des relations :

Au centre de cette modélisation se trouve l'entité PERSONNE, caractérisée par des attributs tels que le CIN, prénom, nom et téléphone. Cette entité est liée par l'association AVOIR à d'autres composantes clés du système. La particularité de ce MCD réside dans sa structure qui met en évidence les associations fondamentales du domaine médical. L'entité DOCTEUR, identifiée par des attributs spécifiques comme l'identifiant, le prénom et le téléphone, est reliée au système par l'association DONNER. Le DOSSIER-MEDICAL est une entité centrale qui établit des liens avec les consultations via l'association INCLURE. Les associations entre les différentes entités sont caractérisées par des cardinalités précises qui définissent les règles de gestion : par exemple, la cardinalité 1,n entre PERSONNE et

l'association AVOIR indique qu'une personne peut avoir plusieurs dossiers médicaux. L'entité FACTURE est reliée au système par des associations qui permettent de tracer les aspects financiers des consultations. Cette modélisation conceptuelle et logique traduit efficacement les règles métier d'un système de gestion médicale, en assurant la cohérence des données et en respectant les contraintes du domaine.

Ce modèle permet notamment de :

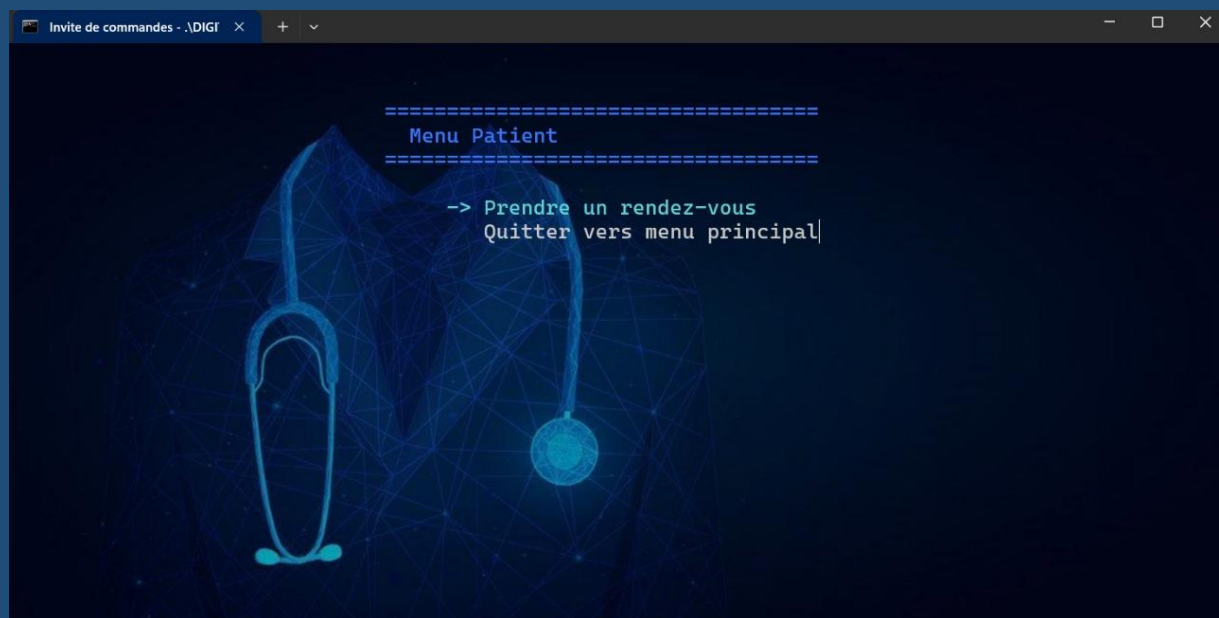
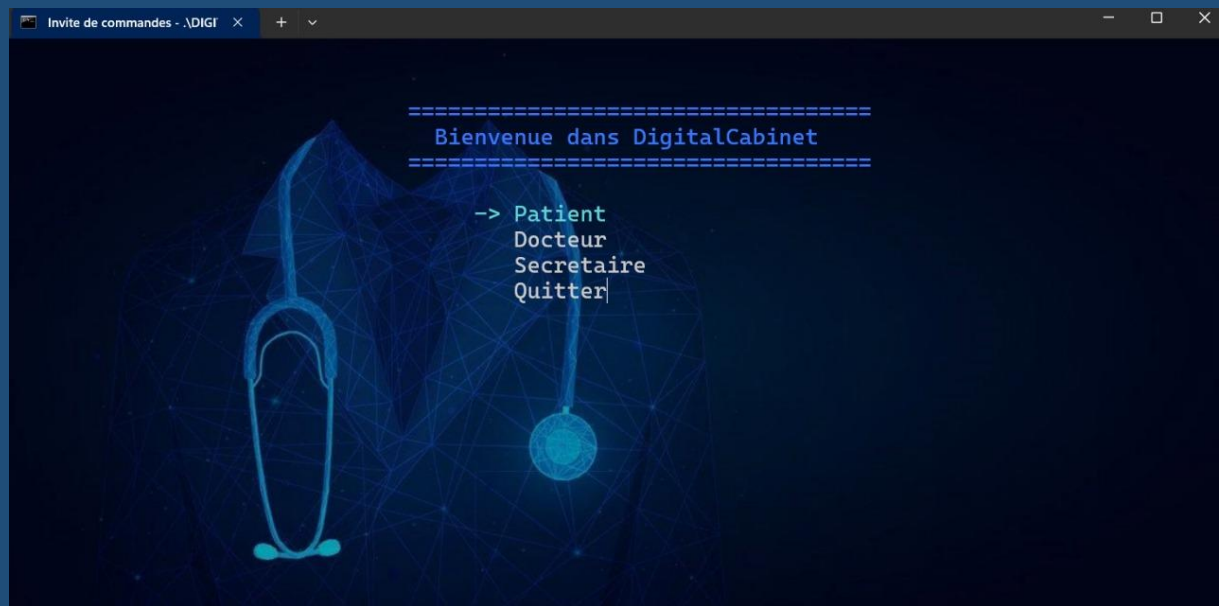
- Tracer le parcours médical complet d'un patient
- Gérer les relations patient-docteur
- Suivre l'historique des consultations
- Assurer la gestion administrative via le système de facturation
- Maintenir la cohérence des données médicales et personnelles

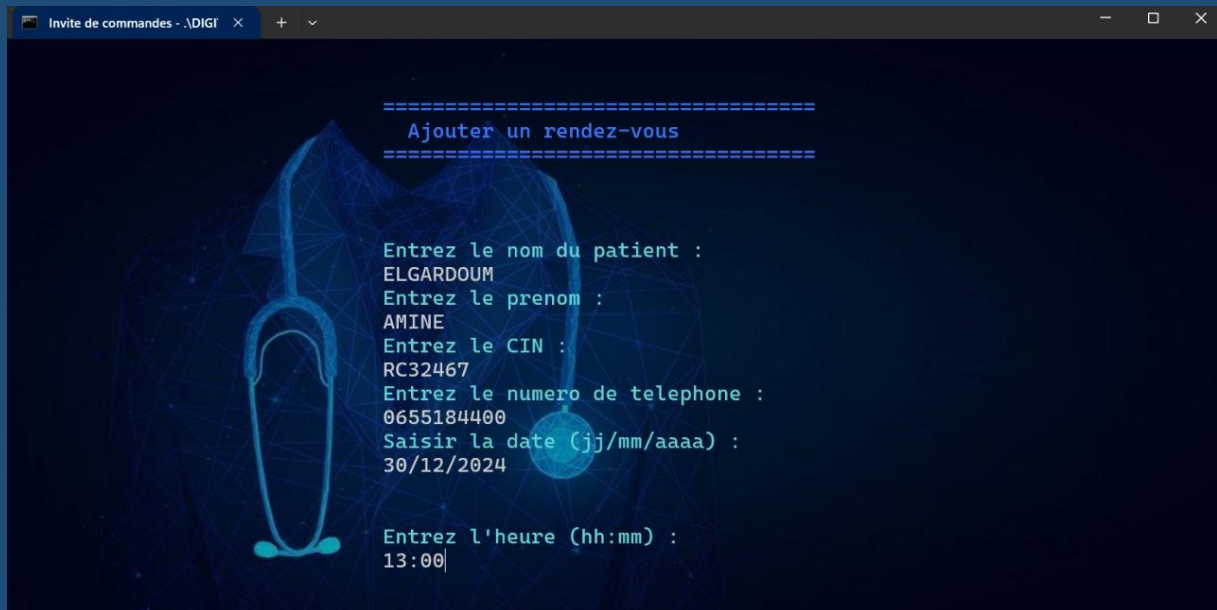
III. PARTIE PRATIQUE:

Voilà l'implémentation de notre code suivie par des commentaires qui expliquent le fonctionnement de chaque partie :

Partie patient :

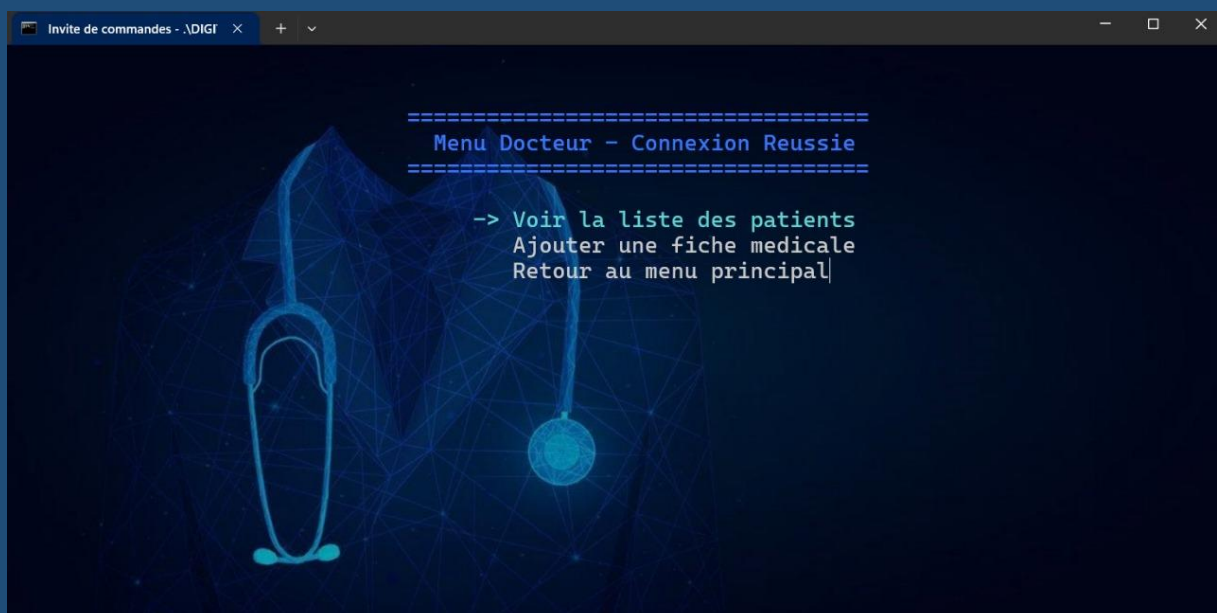
On commence par un menu patient qui offre deux options principales : la prise de rendez-vous ou le retour au menu principal. Lorsque l'utilisateur choisit de prendre un rendez-vous, le système guide l'utilisateur à travers un processus de saisie séquentiel des informations nécessaires. Ces informations incluent les données personnelles du patient (Par exemple :nom ELGARDOUM, prénom AMINE, numéro CIN RC32467, numéro de téléphone 0655184400) ainsi que les détails du rendez-vous (date au format jj/mm/aaaa et heure au format hh:mm). L'interface utilise un design minimaliste avec un thème bleu médical et un stéthoscope stylisé comme élément graphique, le tout présenté dans une interface en ligne de commande. On notera que les données saisies sont stockées par la suite dans un fichier texte .





Partie docteur :

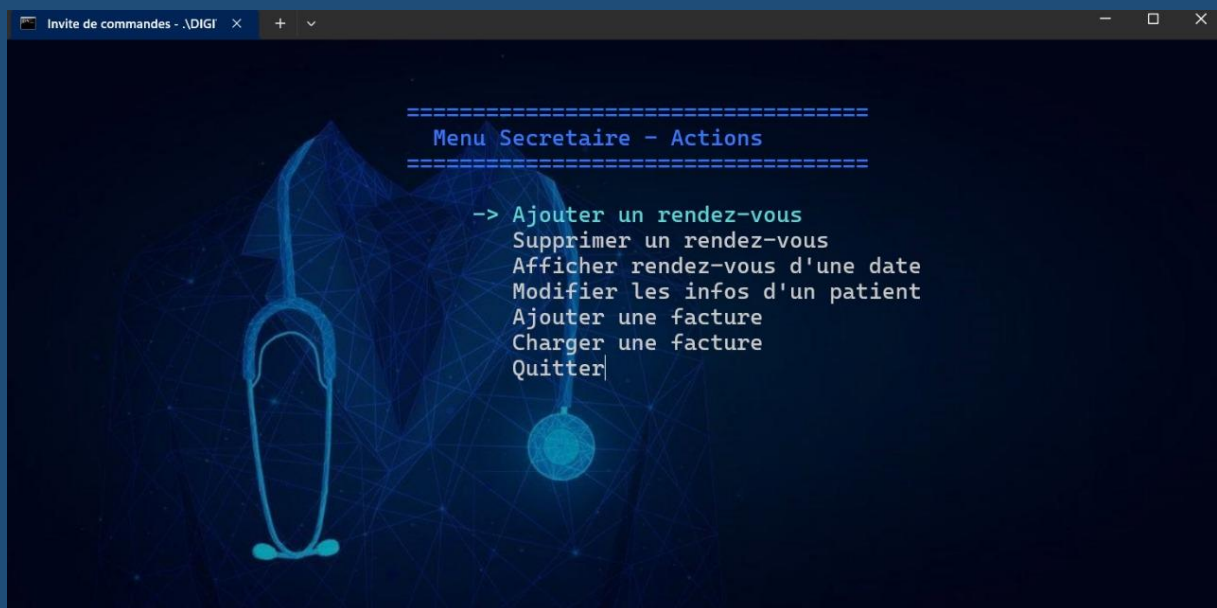
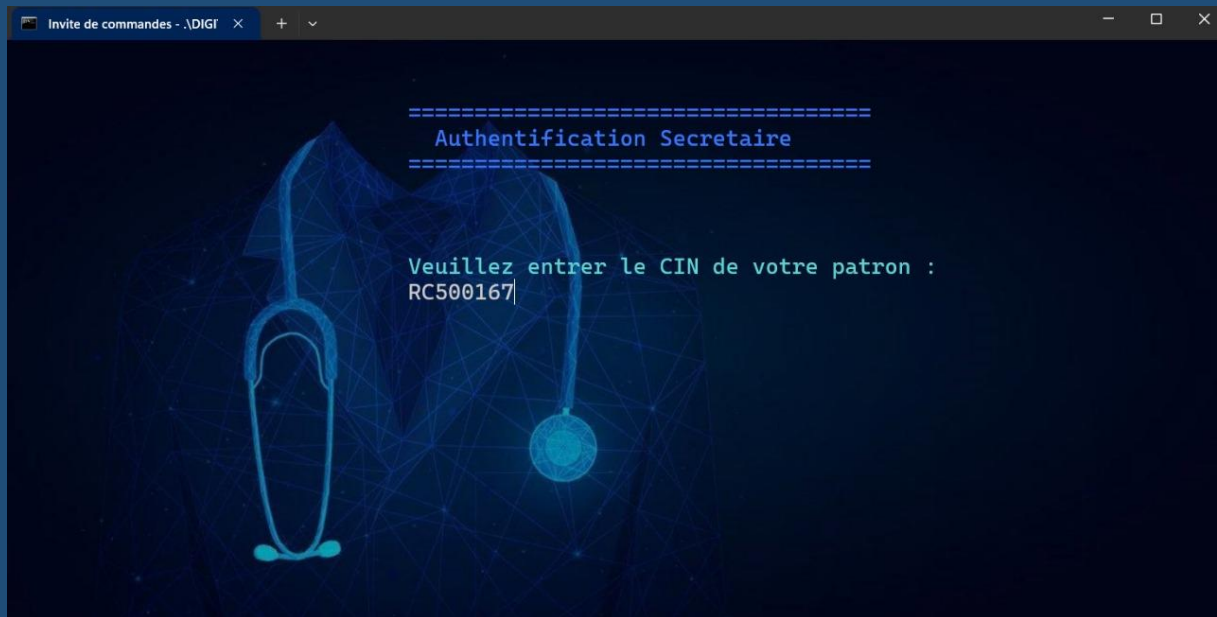
Pour l'interface dédiée au docteur, s'affichera une page a 3 choix principaux : Voir la liste des patients , ajouter une fiche médicale pour un patient, ou retourner vers le menu principal de début . Pour afficher la liste des patients pour une date spécifique , on demande de saisir la date voulu (format : jour/mois/année) et puis on mis a disposition sous forme d'un tableau la liste des patients (leurs noms , prénoms , heure et minute de rendez-vous) , sinon on affiche un message qui a pour information que cette date demandée contient aucune réservation de rendez vous . Pour ajouter une fiche médicale , le système demande premièrement le CIN du patient ,s'il est un nouveau patient , le système ouvrira automatiquement un fichier text contenant les information de cette fiche , sinon on ouvre le fichier existant et on continue a remplir la fiche .

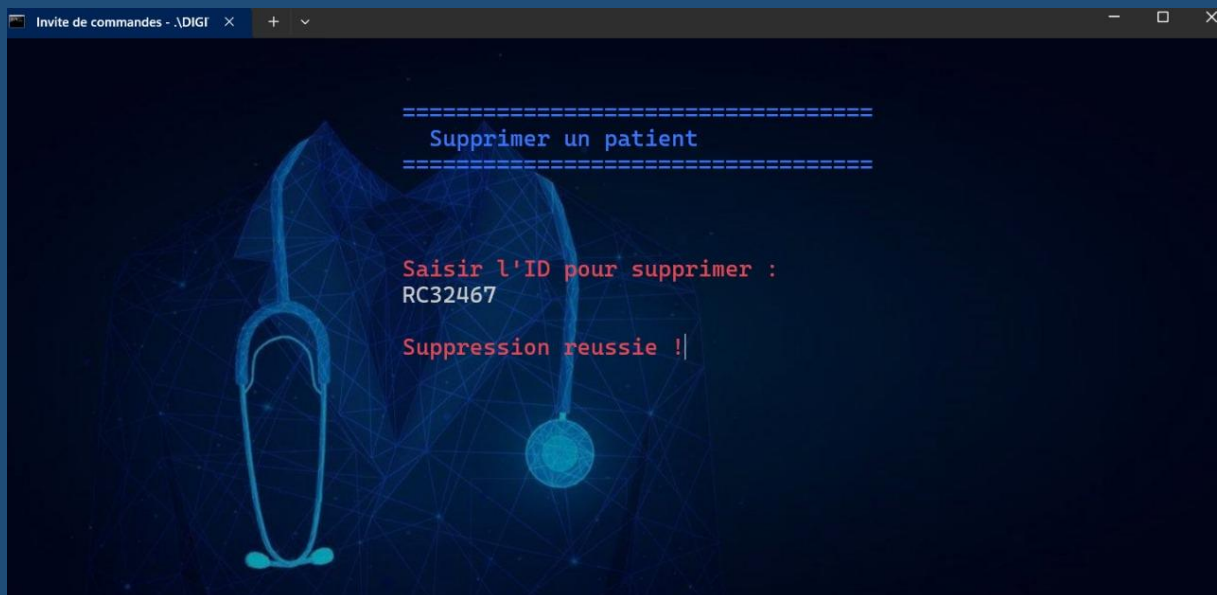
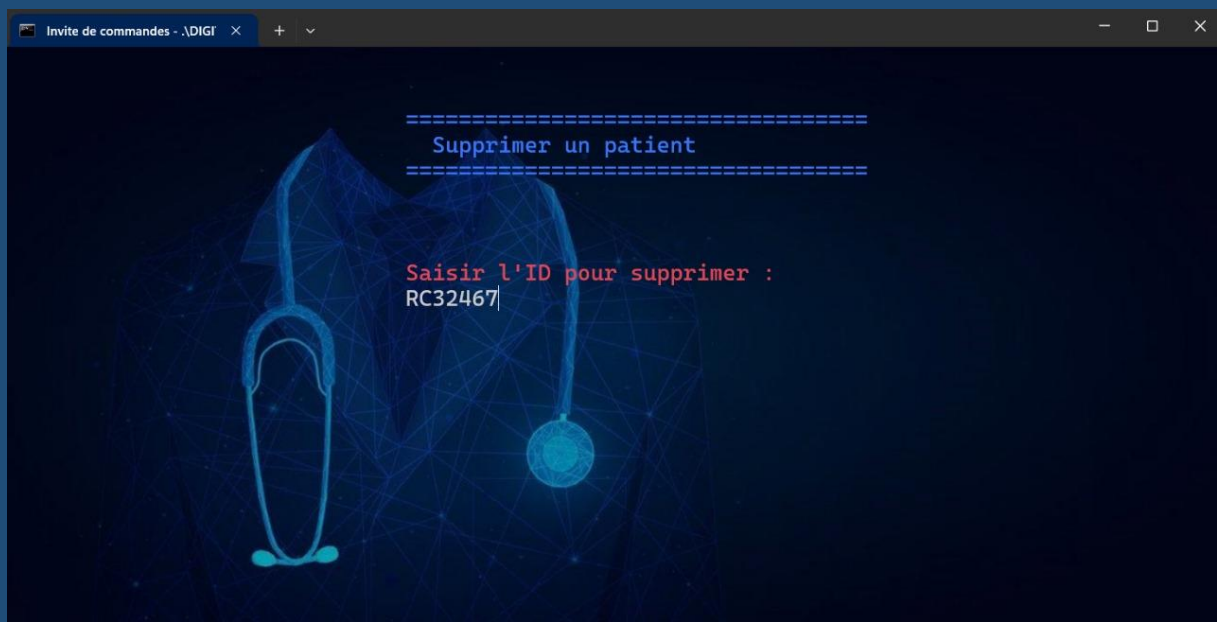


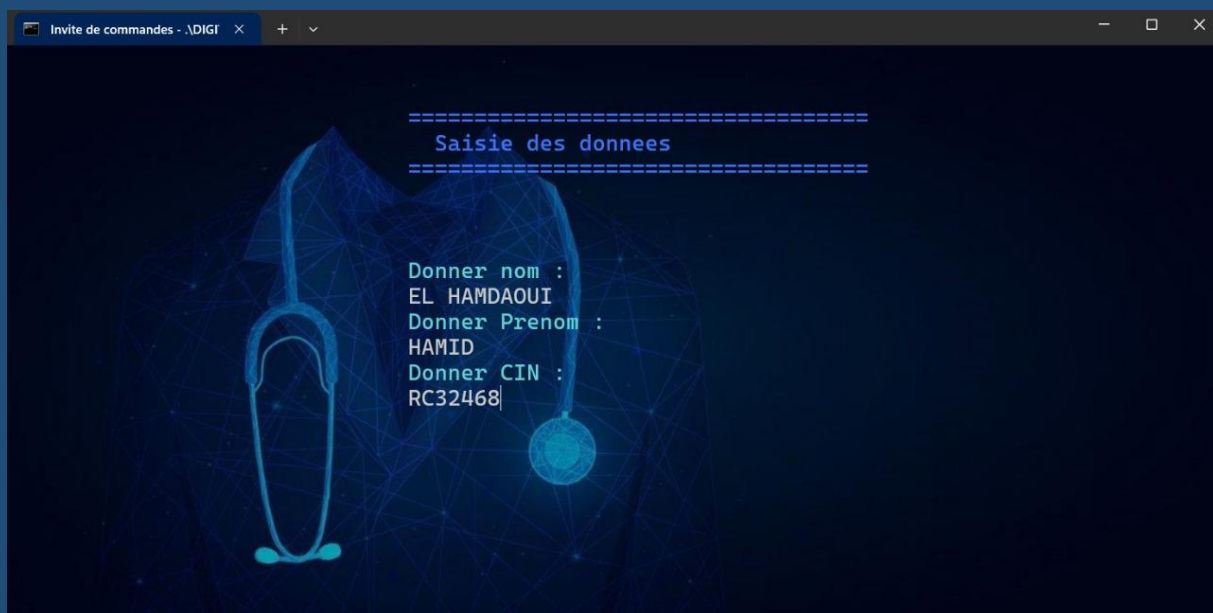
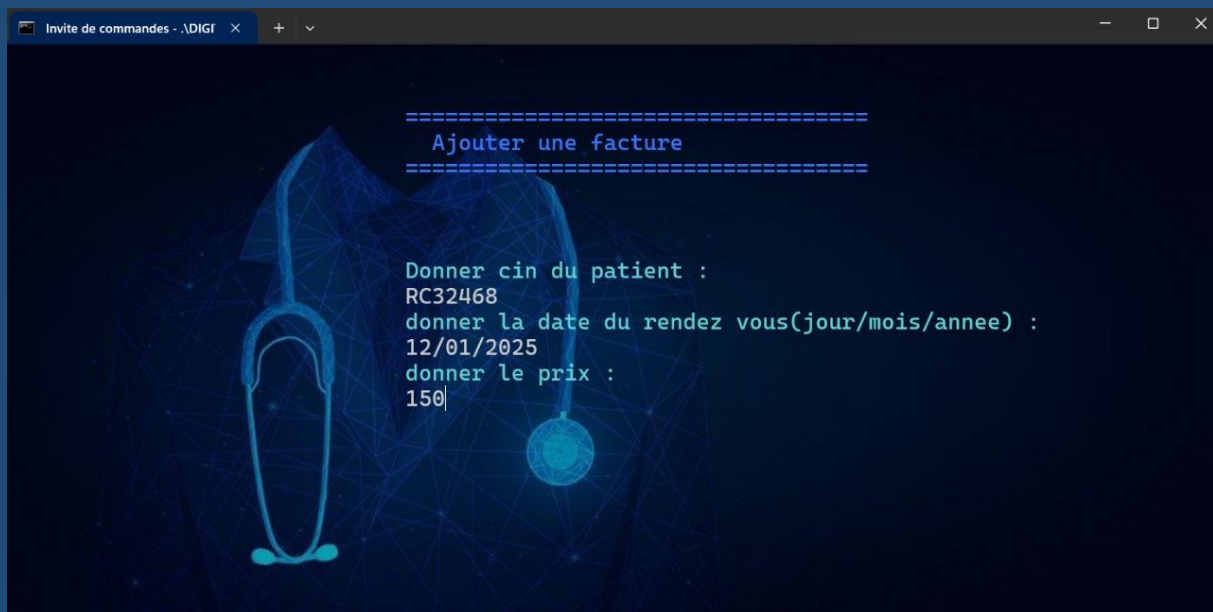


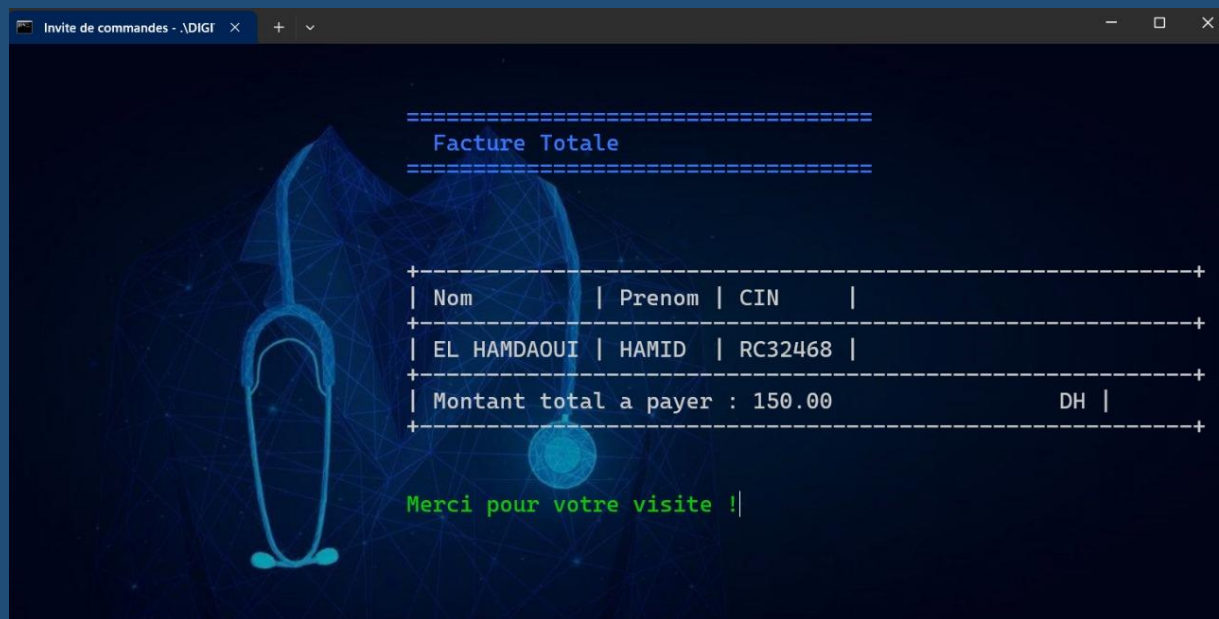
Partie secrétaire :

On met a la disposition de secrétaire sept choix à choisir après sa authentification , elle combine tout les opérations que le docteur et patient peuvent faire (ajout , consultation des rendez-vous) . En plus , la secrétaire pourra charger une facture pour imprimer (voir au dessous un exemple) , ou ajouter une facture , changer ou supprime les informations d'un patient . On notera qu'aucune donnée n'est supprimée , en réalité les données supprimé sont déplacé vers un fichier cache (seule développeurs qui peuvent y accéder) .









Facture Totale

Date d'impression: 28/12/2024 21:50:17

Nom: EL HAMDAOUI

Prenom: HAMID

CIN: RC32468

Telephone: 0671317271

Montant total a payer: 150.00 DH

Nous vous remercions de votre confiance !

Pour toute question, n'hésitez pas a nous contacter.

IV. CONCLUSION :

En conclusion, DIGITALCABINET représente un outil essentiel pour les cabinets médicaux, facilitant la gestion des informations médicales tout en respectant les exigences de confidentialité et de sécurité. Ce projet montre également comment la programmation en C, en tant que langage de base, peut être utilisée pour développer des applications robustes et fonctionnelles, même pour des systèmes de gestion complexes. Toutefois, pour une adoption à grande échelle, il serait pertinent d'envisager l'intégration de bases de données plus avancées et d'une interface graphique conviviale.

Le projet a atteint ses objectifs de base, mais des améliorations futures, telles que l'intégration d'une base de données externe ou d'une interface utilisateur graphique, pourraient rendre l'application encore plus performante et accessible.