



# GESTION D'UN CABINET MEDICAL

Rapport du projet C

Encadré par  
M.A.BAHRI

# SOMMAIRE :

I.	INTRODUCTION.....	2
II.	PARTIE CONCEPTION .....	3
	i. Dictionnaire de données .....	4
	ii. MCD.....	5
	iii. MLD .....	5
	iv. Interprétation des relations .....	6
III.	PARTIE PRATIQUE .....	8
IV.	CONCLUSION .....	21

## I. INTRODUCTION :

Les cabinets médicaux jouent un rôle essentiel dans la prestation de soins de santé de qualité à la communauté. Cependant, la gestion de ces établissements peut souvent être complexe, avec des défis tels que la gestion des rendez-vous, la tenue des dossiers médicaux, la coordination entre les professionnels de la santé et le suivi des ressources matérielles.

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 « E-SANTE » 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 « E-SANTE » 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.

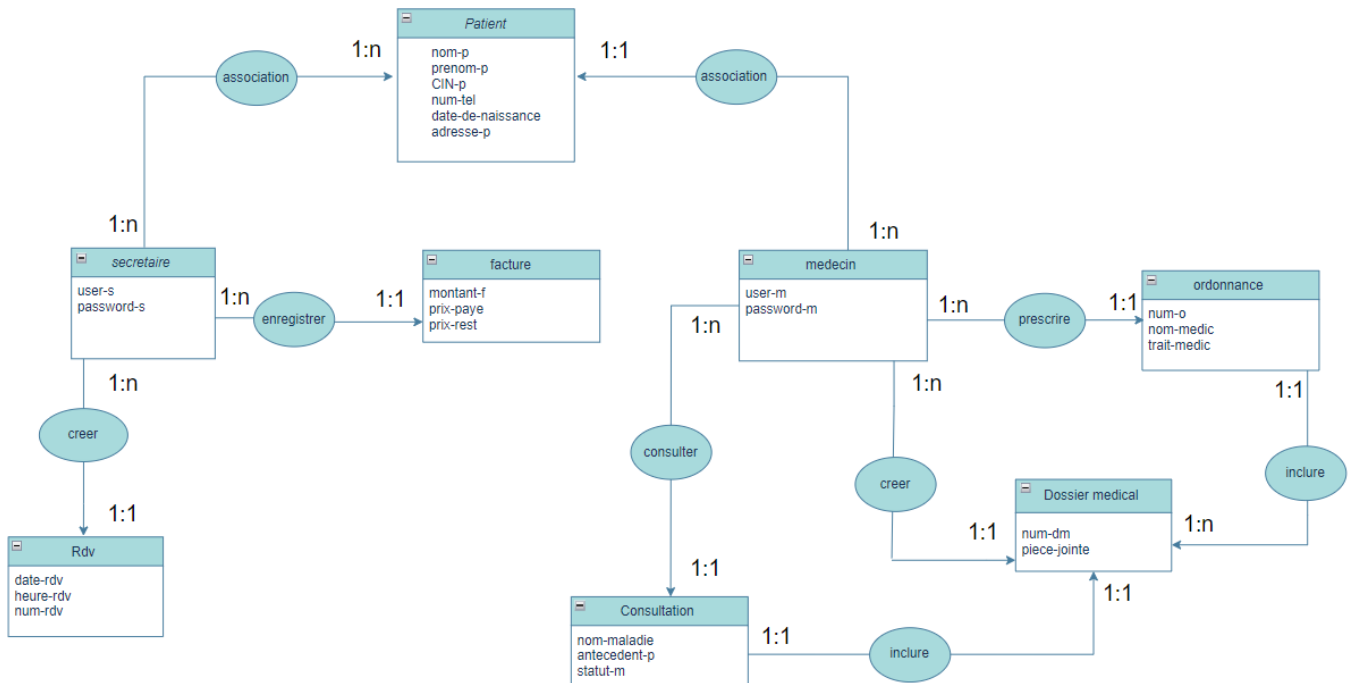
Merise consiste premièrement à définir le dictionnaire des données puis établir les entités avec les relations qui relient chaque entité avec les autres, ensuite on cherche les cardinalités pour chaque relation et enfin on sort par le modèle conceptuel des données MCD puis le modèle logique de données.

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.

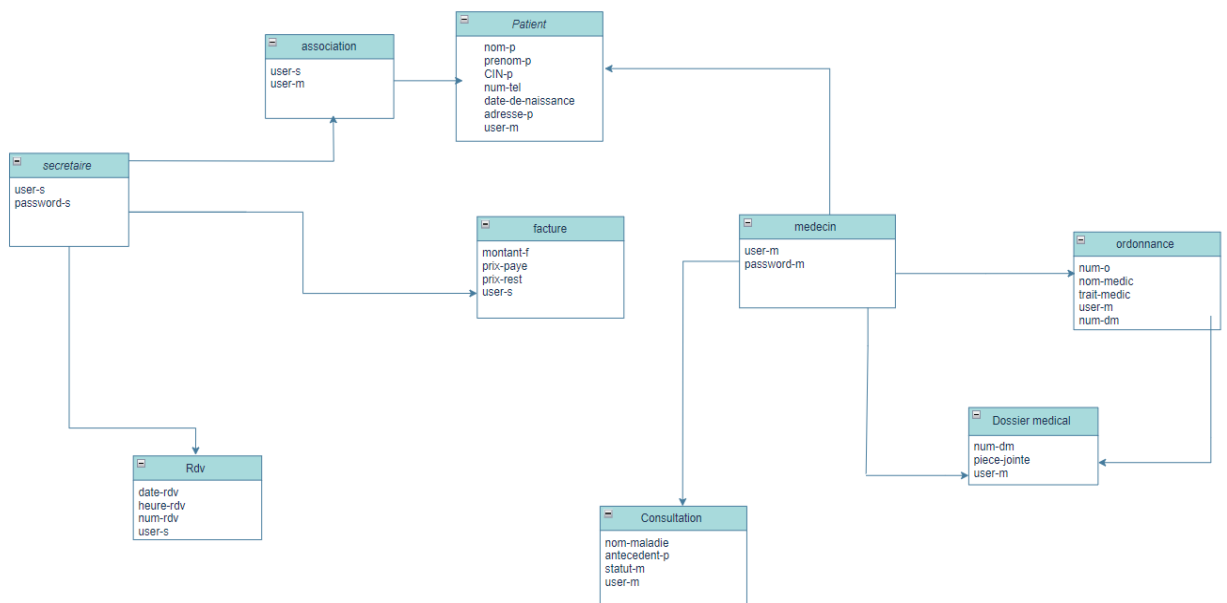
## i. Dictionnaire des données :

<i>Mnémonique</i>	<i>Désignation</i>	<i>Type</i>
nom-p	Nom du patient	N
prénom-p	Prénom du patient	N
CIN-p	Carte nationale du patient	AN
Num-tel	Numéro du téléphone du patient	N
Date-de-naissance	Date de naissance	DATE
Adresse-p	Adresse du patient	AN
User-s	L'identifiant du secrétaire	A
Password-s	Le mot de passe du secrétaire	N
User-m	L'identifiant du médecin	A
Password-m	le mot de passe du médecin	N
Montant-f	Le montant	N
Prix-payé	Prix payé par le patient	N
Prix-rest	Prix restant	N
Date-rdv	Date de rendez vous	DATE
Heure-rdv	Heure de rendez vous	N
Num-rdv	Numéro du rendez vous	N
Nom-maladie	Nom du maladie	A
Antécédent-p	Antécédent patient	A
Statut-m	Statut maladie	A
Num-dm	Numéro du dossier médical	N
Pièce-jointe	Les pièce jointes	AN
Num-o	Numéro de l'ordonnance	N
Nom-medic	Nom du médicaments	A
Trait-medic	Traitement des médicaments	A

## ii. MCD :



## iii. MLD :



#### **iv. Interprétation des relations :**

**La relation secrétaire-patient « association » :** Lorsque le patient arrive, la secrétaire peut s'occuper de l'accueil, de l'enregistrement et de la mise à jour des informations administratives. On peut avoir une secrétaire qui gère un ou plusieurs patients et on peut avoir les patients gérés par une ou deux ou plusieurs secrétaires.

**La relation secrétaire-facture « enregistrer » :** Après la consultation, la secrétaire peut générer une facture pour les services médicaux fournis au patient. Cette facture inclure le montant payé par le patient. La secrétaire va enregistrer si le patient a payé sinon dans le cas dans un long traitement ou le patient va payer partie par partie, elle va enregistrer le prix payé et le prix restant à chaque fois le patient paye. Ici on peut dire qu'une secrétaire enregistre une ou plusieurs factures, mais la facture va être enregistrée par une secrétaire.

**La relation secrétaire-rendez-vous « créer » :** Le patient prend contact avec la secrétaire pour fixer un rendez-vous médical. La secrétaire gère le planning des rendez-vous en fonction des disponibilités du personnel médical. La secrétaire peut créer un ou plusieurs rendez-vous et un rendez-vous peut être créé par une secrétaire.

**La relation médecin-patient « association » :** La relation médecin-patient est une relation asymétrique. Elle naît de la demande d'un patient souffrant adressé à un médecin ayant le savoir sur la maladie. Elle tend à poser le malade comme sujet passif. Le médecin doit prendre la responsabilité de la démarche de soin en faisant une consultation basée sur un diagnostic délicat accompagnée par une bonne prescription, qui vise la rétablissements du patient, et en lui attribuant un dossier médical. Un médecin peut avoir un ou plusieurs patients et le patient peut être consulté par un seul médecin.

**La relation médecin-dossier médical « créer » :** Un dossier médical est un carnet de santé, crée par le médecin, et qui conserve les informations de santé du patient. Le dossier médical contient généralement deux types de données : cliniques et administratives. Les données cliniques documentent l'état de santé, le diagnostic et le traitement du patient ainsi que les services de santé fournis. La communication du dossier médical constitue une obligation pour le professionnel de santé (le médecin) ou pour l'établissement et un droit pour le patient. Cette communication peut se faire directement ou par l'intermédiaire d'un médecin désigné par le patient. Alors, les dossiers médicaux sont la propriété du fournisseur de soins médicaux (le médecin) qui les prépare et n'appartiennent pas au patient.

**La relation médecin-ordonnance « prescrire » :** Lorsque l'on consulte un professionnel de santé, ce dernier peut remettre à son patient une ordonnance médicale. Ce document rédigé par le médecin. De ce fait, l'ordonnance du médecin permet de connaître : Quel médicament utiliser et quelle quantité ? Comment prendre le traitement médical ? Un médecin peut prescrire plusieurs ordonnances mais cette dernière peut être donnée par un seul médecin.

**La relation médecin-consultation « consulter » :** Une consultation médicale désigne une rencontre entre un patient et un médecin, dans le but de détecter, traiter, gérer ou prévenir une maladie, une blessure, un problème de santé ou un problème connexe. Cela peut également impliquer la fourniture de conseils et d'avis d'experts par une personne possédant des connaissances spécialisées, comme un statisticien, aux autres membres de l'équipe de soins de santé. Un médecin peut faire une ou plusieurs consultations mais cette dernière peut être faite par un seul médecin.

**La relation dossier médical-ordonnance « inclure » :** Un dossier médical peut avoir plusieurs ordonnances, mais chaque ordonnance est liée à un seul dossier médical. Cela reflète le fait qu'un patient peut recevoir plusieurs ordonnances au fil du temps, mais chaque ordonnance est spécifiquement associée à un dossier médical.

**La relation dossier médical-consultation « inclure » :** Un dossier médical peut être associé à plusieurs consultations, mais chaque consultation est liée à un seul dossier médical. Cela reflète le fait qu'un patient peut subir plusieurs consultations médicales au fil du temps, mais chaque consultation est spécifiquement associée à un dossier médical.

En général la relation inclure désigne que le dossier médical contient les informations de la consultation des patients et aussi les ordonnances données par le médecin.

### III. PARTIE PRATIQUE:

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



Une fois on exécute le code cette page apparait ; si on est médecin on entre « 1 » et si on est secrétaire on entre « 2 »





Après avoir saisi « 2 » il faut remplir l'authentification par l'identifiant et le mot de passe



En cas d'échec d'authentification il s'affiche le message suivant et il demande d'entrer les informations une autre fois



Apres finir la tache précédente le menu des services de la secrétaire s'affiche et on entre le choix voulu

Si le choix est 1 on obtient cette page où on entre les infos du patient et la date de rendez-vous et on saisit 1 pour revenir au menu



Si le choix est 2 on obtient cette page et on saisit les infos du patient qui a pris le rendez-vous et vient de se consulter



Si le choix est 3 on obtient cette page et on saisit La facture du patient en indiquant le montant total avec le paye et le restant si il y en a un paiement échelonné





Si le choix est 4 on entre le CIN du patient voulu et on obtient ses infos



Si on entre un CIN qui n'est pas enregistré déjà on obtient ce message





Si le choix est 5 on entre la date voulue et on obtient tous les rendez-vous enregistrés dans cette date



Si on a pas de rendez-vous dans cette date il s'affiche





Si le choix est 6 on entre le CIN du patient pour afficher sa facture





Si le CIN est incorrect ou n'est pas enregistré ce message s'affiche



Si le choix est 7 on entre le CIN du patient voulu pour le supprimer





Pour quitter on entre 0



Si on choisit 1 « medecin » dans le menu principal on obtient



Si on entre 1 on obtient la page suivante pour remplir les infos de consultation et l'ordonnance du patient



Si on entre 2 on obtient le menu suivant



Encore une fois on entre 1 et on saisit le CIN du patient voulu son dossier médical s'affiche





Si on entre 2 on peut modifier un statut de la maladie



Si on entre ici 0 on quitte l'application



#### IV. CONCLUSION :

En conclusion, le développement de l'application e-santé en langage C représente une avancée significative dans le domaine de la technologie médicale. Cette plateforme offre une interface conviviale et des fonctionnalités innovantes, facilitant ainsi l'accès aux services de santé et améliorant la gestion des données médicales. L'utilisation du langage C a permis d'optimiser les performances de l'application, assurant une exécution efficace même dans des environnements informatiques limités.