

CRÉATION D'UNE BASE DE DONNÉES

---

**S104**

---

2022 - 2023

Romain REN, Marc ROUSSEL  
19 Janvier, 2023

# Table des matières

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Entreprise - Clinique des Noriets</b> | <b>2</b> |
| 1.1      | Présentation de l'entreprise . . . . .   | 2        |
| 1.2      | Pourquoi cette entreprise ? . . . . .    | 2        |
| 1.3      | Organisation de l'entreprise . . . . .   | 2        |
| <b>2</b> | <b>Création de la base de données</b>    | <b>3</b> |
| 2.1      | Modèle Conceptuelle de Données . . . . . | 3        |
| 2.2      | Schéma relationnel . . . . .             | 4        |
| 2.3      | Dictionnaire de données . . . . .        | 5        |
| 2.4      | Contraintes non modélisables . . . . .   | 8        |

# 1 Entreprise - Clinique des Noriets

## 1.1 Présentation de l'entreprise

L'entreprise que nous avons choisie d'étudier pour l'élaboration de notre projet est celle de la **Clinique des Noriets**, c'est une clinique spécialisée dans la maternité et aussi dans la gériatrie se situant à **Vitry-Sur-Seine**.

Elle est affiliée à l'**Hôpital Privé de Vitry** et est composée de deux bâtiments, un bâtiment principal où se trouvent les patients hospitalisés et la plupart des bureaux des praticiens et de l'autre côté un laboratoire qui s'occupe des analyses, tests PCR, etc.

## 1.2 Pourquoi cette entreprise ?

Nous avons décidé de choisir cette entreprise pour le projet car nous voulions proposer un travail plus qualitatif et complet.

La clinique étant assez complexe, il y avait plus d'informations à prendre en compte sachant que c'est aussi une entreprise dans le domaine médical, ce qui permet de concevoir dans un but réel : moderniser les systèmes informatiques.

En choisissant cette entreprise, nous avons eu un réel aperçu de la complexité d'un système de données.

## 1.3 Organisation de l'entreprise

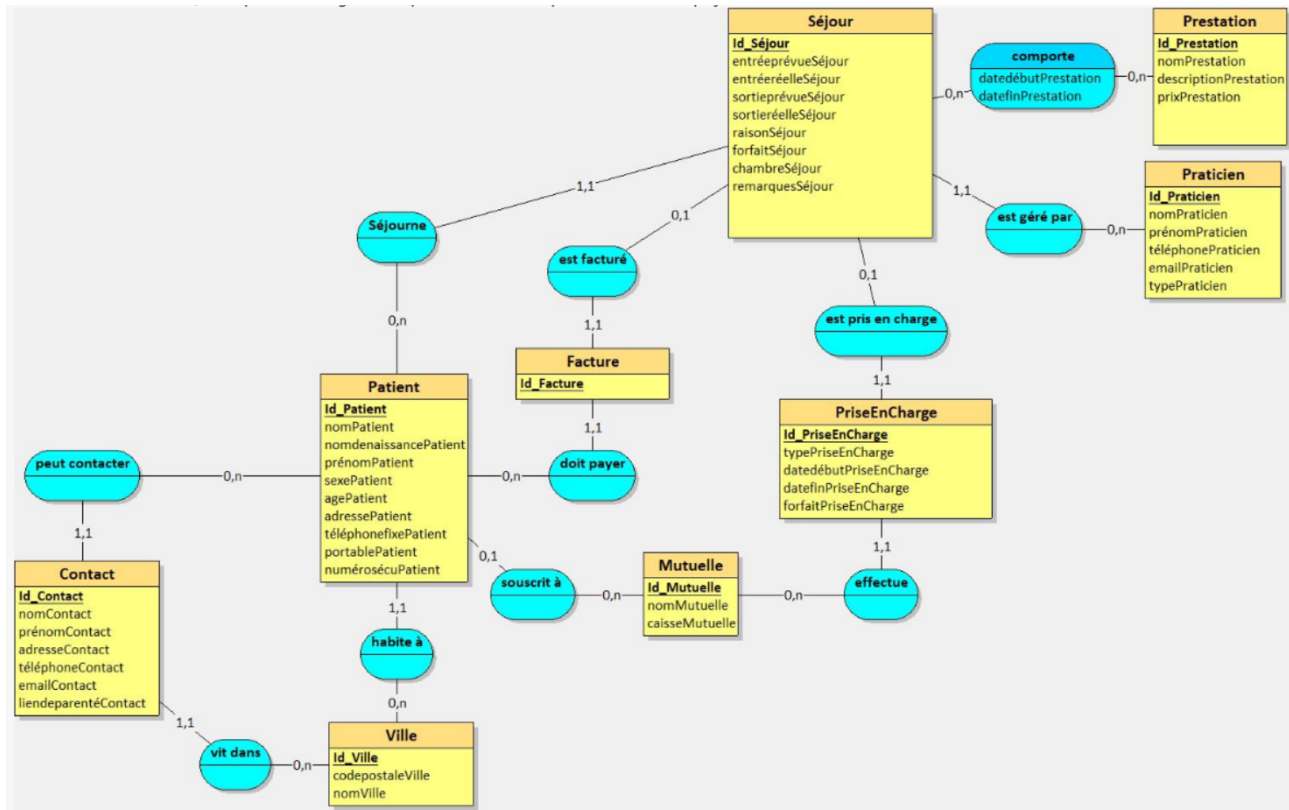
Les patients viennent à l'accueil de la clinique pour s'inscrire à la maternité ou à d'autres services, une date d'admission est fixée, lors de la date ou plus tôt (ce sont des prévisions de grossesses donc ça peut arriver plus tôt) les patients sont admis dans l'établissement, ils y passent un certain temps selon leurs besoins, de 3 à 7 jours, ils ont différentes prestations payantes (la télévision, le wifi, etc.) qu'ils peuvent demander et à la fin du séjour, ils règlent la chambre et les différentes prestations, les factures et dossiers sont envoyés aux facturières qui les clôturent si tout est bon ou sinon les renvoient pour les faire compléter ou si des paiements sont manquants, elles envoient les factures à l'adresse des patientes.

Donc d'abord, il y a une pré-admission pour pouvoir créer un dossier « patient » avec une date d'entrée de séjour prévue, il y a l'entrée réelle lors de l'admission, une date de sortie prévue selon l'avis des sages-femmes et une date de sortie réelle, il y a différentes prestations avec des prix différents, à la fin du séjour, la facture comporte toutes les prestations et le coût de la chambre et à la fin l'entièreté du dossier est envoyé à la facturière pour être clôturé. Il y a différents forfaits de chambre (normal, confort, premium).

## 2 Création de la base de données

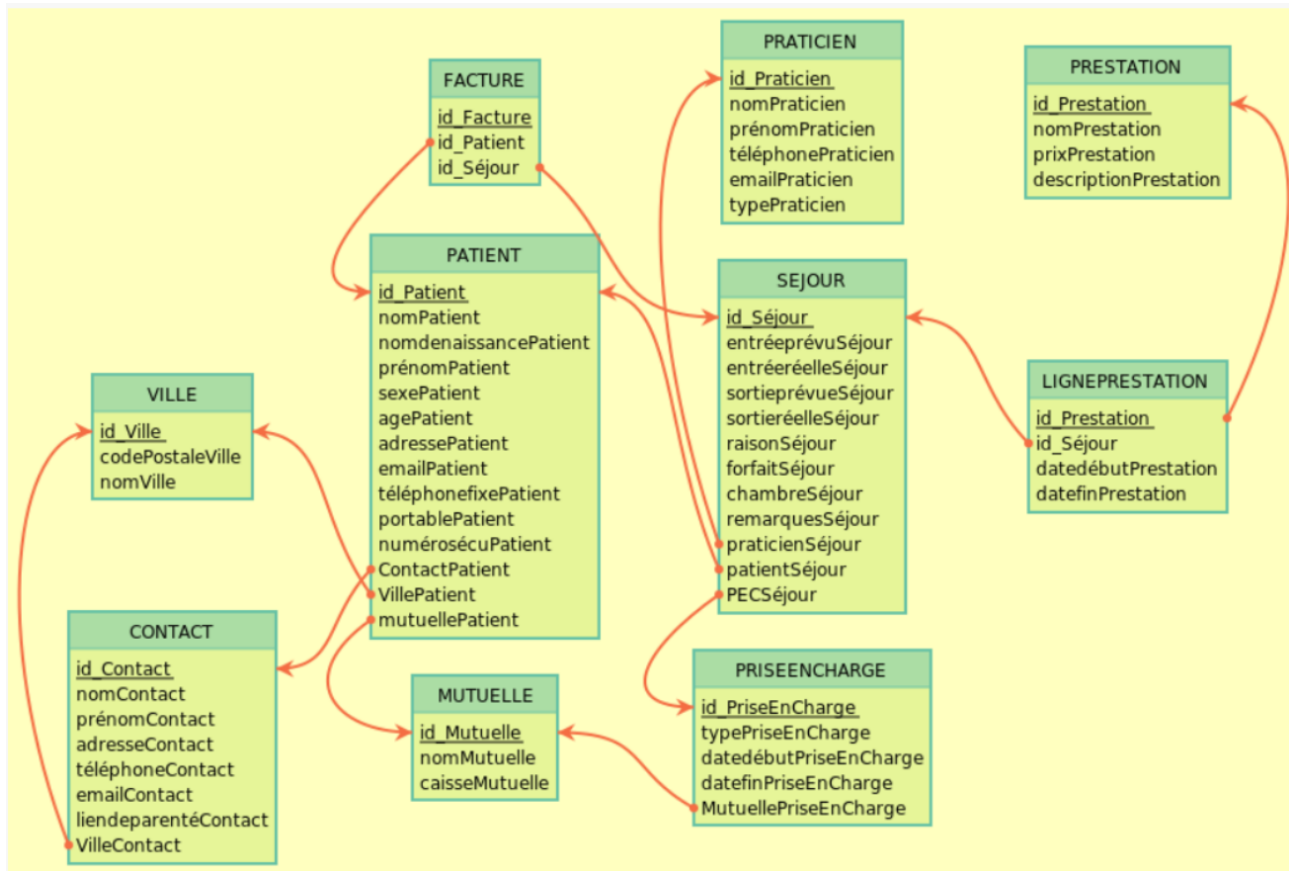
### 2.1 Modèle Conceptuelle de Données

Voici le modèle conceptuelle de données réalisé d'après l'organisation de la clinique :



## 2.2 Schéma relationnel

Voici le schéma relationnel réalisé d'après le modèle conceptuel de données :



## 2.3 Dictionnaire de données

Voici le dictionnaire de données de la base de données de la clinique :

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| <u>Id_Patient</u>            | A | Identifiant du patient                                |
| <u>nomPatient</u>            | A | Nom du patient  |
| <u>nomdenaissancePatient</u> | A | Nom de naissance du patient                           |
| <u>prénomPatient</u>         | A | Prénom du patient                                     |
| <u>sexePatient</u>           | A | Sexe du patient                                       |
| <u>agePatient</u>            | A | Age du patient  |
| <u>adressePatient</u>        | A | Adresse du patient                                    |
| <u>téléphonefixePatient</u>  | A | Numéro du téléphone fixe du patient                   |
| <u>portablePatient</u>       | A | Numéro du portable du patient                         |
| <u>numérosécuPatient</u>     | A | Numéro de sécurité sociale du patient                 |
| <u>Id_Séjour</u>             | A | Identifiant du séjour                                 |
| <u>entréeprévueSéjour</u>    | A | Date de l'entrée prévue par les praticiens du séjour  |
| <u>entréeréelleSéjour</u>    | A | Date de la sortie réelle du séjour                    |
| <u>sortieprévueSéjour</u>    | A | Date de la sortie prévue par les praticiens du séjour |
| <u>sortieréelleSéjour</u>    | A | Date de la sortie réelle du séjour                    |
| <u>raisonSéjour</u>          | A | Raison du séjour                                      |
| <u>forfaitSéjour</u>         | A | Forfait du séjour (normal, confort, premium)          |
| <u>chambreSéjour</u>         | A | Numéro de chambre du séjour                           |
| <u>remarquesSéjour</u>       | A | Remarques au sujet du séjour                          |
| <u>Id_Prestation</u>         | A | Identifiant du prestation                             |
| <u>nomPrestation</u>         | A | Nom de la prestation                                  |
| <u>datedébutPrestation</u>   | A | Date de début de la prestation                        |
| <u>description</u>           | A | Description de la prestation                          |
| <u>prixPrestation</u>        | A | Prix de la prestation                                 |
| <u>datefinPrestation</u>     | A | Date de fin de la prestation                          |
| <u>Id_Praticien</u>          | A | Identifiant du praticien                              |

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| <u>nomPraticien</u>           | A | Nom du praticien                                  |
| <u>prénomPraticien</u>        | A | Prénom du praticien                               |
| <u>téléphonePraticien</u>     | A | Téléphone du praticien                            |
| <u>emailPraticien</u>         | A | <u>Email</u> du praticien                         |
| <u>typePraticien</u>          | A | Type de praticien (pédiatre, gynécologue, etc..)  |
| <u>Id_PriseEnCharge</u>       | A | Identifiant de la prise en charge                 |
| <u>typePriseEnCharge</u>      | A | Type de prise en charge                           |
| <u>datedébutPriseEnCharge</u> | A | Date de début la prise en charge                  |
| <u>datefinPriseEnCharge</u>   | A | Date de fin de la prise en charge                 |
| <u>forfaitPriseEnCharge</u>   | A | Montant pris en charge par jour par la mutuelle   |
| <u>Id_Mutuelle</u>            | A | Identifiant de la mutuelle                        |
| <u>nomMutuelle</u>            | A | Nom de la mutuelle                                |
| <u>caisseMutuelle</u>         | A | Caisse de la mutuelle                             |
| <u>Id_Facture</u>             | A | Identifiant de la facture                         |
| <u>Id_Ville</u>               | A | Identifiant de la ville                           |
| <u>codepostaleVille</u>       | A | Code postale de la ville                          |
| <u>nomVille</u>               | A | Nom de la ville                                   |
| <u>Id_Contact</u>             | A | Identifiant du contact                            |
| <u>nomContact</u>             | A | Nom du contact                                    |
| <u>prénomContact</u>          | A | Prénom du contact                                 |
| <u>adresseContact</u>         | A | Adresse du contact                                |
| <u>téléphoneContact</u>       | A | Téléphone du contact                              |
| <u>emailContact</u>           | A | <u>Email</u> du contact                           |
| <u>liendeparentéContact</u>   | A | Lien du parenté du contact par rapport au patient |
| <u>PrixForfaitConfort</u>     | P | 115 euros/jour                                    |
| <u>PrixForfaitPremium</u>     | P | 140 euros/jour                                    |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| <u>PrixForfaitNormale</u>  | P | 0 euros/jour  |
| <u>nbjoursPrestation</u>   | C | Nombre de jours de la prestation (+1 par jour)                      |
| <u>nbjoursSéjour</u>       | C | Nombre de jours du séjour (+1 par jour)                             |
| <u>TotalForfaitChambre</u> | C | ( <u>PrixForfait*nbjoursSéjour</u> ) euros                          |
| <u>TotalPriseEnCharge</u>  | C | ( <u>forfaitPriseEnCharge*nbjoursSéjour</u> ) euros                 |
| <u>TotalPrestation</u>     | C | ( <u>prixPrestation*nbjoursPrestation</u> )                         |
| <u>TotalFacture</u>        | C | ( <u>TotalForfait+TotalPrestation-TotalPriseEnCharge</u> )<br>euros |



## 2.4 Contraintes non modélisables

PECSéjour signifie PriseEnChargeSéjour (pour le potentiel remboursement du séjour pris en charge par la mutuelle) et elle peut être nulle mais pas négatif (si la mutuelle refuse la prise en charge).

forfaitSéjour correspond au type de séjour qu'ils ont demandés (Premium, confort ou double) et peut être nul si le type est double (une chambre partagée par deux personnes).

agePatient peut être positif ou nul (si c'est un bébé).

L'attribut prixPrestation ne peut pas être négatif et nulle (c'est un prix).

emailPraticien,emailPatient et emailContact sont au format email (avec un @ et finissant par '.fr','.com',etc ).

numerosécuPatient est un nombre de 13 chiffres commençant par 1 ou 2 et doit correspondre à un numéro existant.

dateFinPrestation doit venir après dateDébutPrestation comme les autres dates (entréeprévuSéjour, entréeréelleSéjour, sortieprévueSéjour, sortieréelleSéjour).sexePatient ne peut être que féminin ou masculin (aucun autre genre accepté).codePostaleVille est un nombre à 5 chiffres, les numéros de téléphone (téléphonefixePatient, portablePatient, téléphonePraticien, téléphoneContact) sont à 10 chiffres.

chambreSéjour doit être une vraie chambre correspondant à des chiffres et des lettres (211F, c'est une chambre double, ça indique la chambre à l'étage 2 numéro 11 du côté de la fenêtre)