



Master Sciences, Technologies, Santé  
Mention Santé Publique  
Parcours Biostatistique

*Promotion 2023 - 2024*

Anne-Andrée Ruiz, Maud Perpère, Adrien Orué

ISPED

Contrôle continu

UE INF202 : Approfondissement en gestion de bases de données

- 1) Établir le dictionnaire des données incluant l'ensemble des informations de ces fiches. Au besoin proposer des améliorations possibles des formulaires. Pour plus de lisibilité, nous vous conseillons de présenter le dictionnaire de données par entité.

Les données sont présentées dans les tableaux ci-dessous regroupées en fonction des entités qu'elles caractérisent.

On discerne une entité PATIENT comportant les informations fixes qu'on ne recueille qu'une fois pour chaque patient. L'entité PATIENT est reliée à 5 entités antécédents correspondant à chaque type d'antécédent, les patient pouvant avoir plusieurs antécédents du même type. Chaque entité d'antécédent contient une liste des antécédents recensés de ce type ainsi que des informations associées à cet antécédent, comme la prise d'un traitement ou le lien de parenté. Une entité GROSSESSE permet de remplir plusieurs grossesse pour un patient ainsi que l'année de celle-ci. Le patient est aussi lié à une entité EQUIPEMENT\_VISUEL afin de renseigner quel équipement le patient à eu et pour quel œil. Enfin, le patient est lié à une entité CONSULTATION permettant de contenir les informations recueillies à chaque consultation. Cette entité est liée à une entité MEDECIN comprenant le médecin ayant adressé le patient ainsi que sa profession, une entité SIGNES\_FONCTIONNELS\_OPH permettant d'indiquer plusieurs signes OPH par patient et une entité CONCLUSION permettant de donner une conclusion par œil.

#### Entité : Patient

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_PATIENT	Numérique	Identifiant unique du patient	Unique, non nul
DATE_DEB_SUIVI	Date	Date du début du suivi	JJ/MM/AAAA (postérieur à la date d'anniversaire)
NAIS_DATE	Date	Date de naissance du patient	Format JJ/MM/AAAA, non nul, Inférieure à la date du jour
NAIS_PAYS	Texte	Lieu de naissance du patient	
NAIS_COMM	Texte	Ville ou village de naissance	

NAIS_DEP	Texte	Département de naissance	Liste déroulante - 101 items : "01" ,...,"2A" , "2B" , ..., "9A" , ..., "9D"
RES_PAYS	Texte	Pays de résidence	
RES_DEP	Texte	Numéro du département de résidence si non itinérant	Liste déroulante - 101 items : "01" ,...,"2A" , "2B" , ..., "9A" , ..., "9D"
			A remplir si la personne est en itinérance
RES_ITIN	Binaire	En itinérance ou non	2 modalités : "Oui","Non"
SEXE	Texte	Sexe du patient	Liste déroulante - 2 items : "Masculin", "Féminin"
ADRESSE_MED	Binaire	Adressage du patient	2 modalités : "Oui","Non"
ADRESSE_MED_NOM	Texte	Nom du médecin qui a adressé le patient	Texte libre Renseigner si l'adressage du patient correspond à oui
CSP	Texte	Catégorie socio-professionnelle	Liste déroulante - 8 items : "1 Agriculteurs indépendants", "2 Artisans, commerçants" , "3 Cadres, professions libérales, professeurs, professions scientifiques et artistiques" , "4 Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé et de la fonction publique, professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises, techniciens, contremaîtres, agents de maîtrise" , "5 Employés et chefs d'entreprise" , "6 Ouvriers qualifiés, non qualifiés et agricoles" , "7 Retraités" , "8 Autres personnes sans activité professionnelle (les chômeurs seront

			classés comme actifs en fonction de leur dernière situation professionnelle)”
			Si “8: autres” sélectionné, renseigner dans “CSP_PRECISION”
CSP_PRECISION	Texte	Description supplémentaire pour la catégorie socio-professionnelle	30 caractères maximum
CSP_COND_NOCT	Binaire	Conduite nocturne dans le cadre de la profession	2 modalités : “Oui”, “Non”
ETHNIE	Texte	Ethnie du patient	Liste déroulante - 5 items : “1 : Caucasien”, “2 : Africain ou afro-antillais”, “3 : Asiatique ou Indien”, “4 : Arabe”, “5 : Autre”
			Si “5 : Autre” préciser dans ETHNIE_PRECISION
ETHNIE_PRECISION	Texte	Description de l'ethnie si sélectionnée comme 'Autre'	
PREM_DIAG	Binaire	Premier diagnostic	2 modalités : “Oui”, “Non”
NB_AVIS	Binaire	Premier avis ou non	2 modalités : “1er avis”, “>1er avis”
			Si “>1er avis” sélectionné, préciser le numéro de l’avis en NUM_AVIS
NUM_AVIS	Entier	Numéro de l’avis si le patient a demandé plus d’un avis	Min : 2 Max : 10

URGENCE	Binaire	Visite prise en urgence	2 modalités : “Oui”, “Non”
MOTIF_CS_DEB	Texte	Motif de la première consultation	Texte libre
DIAG_PAYS	Texte	Pays du diagnostic du KC	
SITUATION_KC_OD	Liste déroulante	Situation initiale du KC de l'oeil droit	3 modalités : “1-KC suspect”, “2-KC fruste”, “3-KC avéré”
SITUATION_KC_OG	Liste déroulante	Situation initiale du KC de l'oeil gauche	3 modalités : “1-KC suspect”, “2-KC fruste”, “3-KC avéré”
KC_DIAG_DEP	Texte	Numéro du département du diagnostic du KC	Liste déroulante - 101 items : “01” ,...,”2A”, “2B”, ... , “9A”, ... , “9D”
KC_DIAG_ANNEE	Entier	Année du diagnostic du KC	Min : 1907 - Max : 2024
LATERALITE	Texte	Latéralité du patient	Liste déroulante - 3 items : “Droitier”, “Gaucher”, “Ambidextre”
FUMEUR_PROCHE	Binaire	Fumeurs parmi les proches	2 modalités : “Oui”, “Non”
FUMEUR_PERSO	Binaire	Fumeur ou ancien fumeur	2 modalités : “Oui”, “Non”
FUMEUR_CIG	Entier	Nombre de cigarettes par jour fumées	Min : 1, Max : 100
FUMEUR_ANNEES	Numérique	Nombre d'années fumées	Min : 0, Max : 80

---

**Entité : grossesse**

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
GROSSESSE	Booléen oui/non	Grossesses antérieures	
GROSS_ANNEE	Entier	Année de la grossesse	Min : 1920, Max : 2024

**Entité : Médecin**

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_MED	Numérique	Identifiant unique du médecin (réfèrent)	Unique, non nul
NOM_MED	Texte	Nom du médecin qui a adressé le patient	
PRENOM_MED	Texte	Prénom du médecin qui a adressé le patient	
PROF_MED	Texte	Spécialité du médecin	Liste déroulante - 2 items : "Généraliste", "Spécialiste"

**Entité : Consultation (suivi)**

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_CONS	Entier	Identifiant unique de la consultation	Unique, non nul
CONS_DATE	Date	Date à laquelle la consultation a eu lieu	Format JJ/MM/AAAA, non nul (postérieur à la première visite)
CONS_TYPE	Liste déroulante	Type de consultation	3 modalités : “CS Suivi”, “CS Contactologie”, “Chirurgie”
CONS_MOTIF	Texte	Motif principal de la consultation	Texte libre
YEUX_FROTTEMENT	Liste déroulante	Fréquence de frottement des yeux	5 modalités : “0 : pas du tout”, “1 : un peu”, “2 : modérément”, “3 : beaucoup”, “4 : constamment”
LENT_PORT	Booléen	Port de lentilles	2 modalités : “Oui”, “Non”
LENT_NATURE_CS	Liste déroulante	Nature de la consultation vis à vis des lentilles	3 modalités : “1ère adaptation”, “Contrôle lentille adaptée CRNK”, “Contrôle lentille non adaptée CRNK” Renseigner si le port des lentilles (LENT_PORT) correspond à “oui”
LENT_TOL	Booléen	Tolérance des lentilles	2 modalités : “Oui”, “Non” Renseigner si le port de lentilles (LENT_PORT) correspond à “oui”

LENT_HEURE_JOUR	Entier	Nombre d'heures de port de lentilles par jour	min : 1 et max : 24 Renseigner si le port de lentilles (LENT_PORT) correspond à "oui"
LENT_JOUR_SEM	Entier	Nombre de jours de port de lentilles par semaine	min : 1 et max : 7 Renseigner si le port de lentilles (LENT_PORT) correspond à "oui"
LENT_PRESC	Booléen	Lentilles à prescrire	2 modalités : "Oui", "Non"

#### Entité : Signes fonctionnels OPH

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_SIGNE_FCT	Entier	Identifiant unique du signe fonctionnel	Unique, non nul
SIGNE_FCT_NOM	Liste déroulante	Nom du signe fonctionnel	7 modalités : "BAV rapide (<1an)", "BAV lente", "Halos nocturnes", "Photophobie", "Vision dédoublée", "Rougeurs oculaires", "Autres" Si "Autres", préciser dans SIGNE_FCT_NOM_AUTRE
SIGNE_FCT_NOM_AUTRE	Texte	Nom du signe fonctionnel s'il n'est pas proposé dans la liste précédente	Texte libre Renseigner si le signe fonctionnel correspond à "Autres"



SIGNE_FCT_COMM	Texte	Commentaire lié au signe	Texte libre
----------------	-------	--------------------------	-------------

---

**Entité : Antécédents dermatologiques personnels**

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_ATCD_DP	Entier	Identifiant unique de l'antécédent dermatologique personnel	Unique, non nul
ATCD_DP_NOM	Liste déroulante	Nom de l'antécédent	10 modalités : "Asthme", "Eczéma", "Conjonctivite allergique", "Rhinite allergique ou rhume des foins", "Sècheresse cutanée", "Allergies médicamenteuses", "Allergies de contact", "Urticaire", "Allergies alimentaires", "Autres maladies dermatologiques"
ATCD_DP_NOM_AUTRE	Texte	Nom de l'antécédent s'il n'est pas dans les choix proposés	Champs libre Renseigner si le nom de l'antécédent (ATCD_DP_NOM) correspond à "autres maladies dermatologiques"
ATCD_DP_TRT	Liste déroulante	Prise d'un traitement associé	4 modalités : "en cours", "passé", "en cours et passé", "aucun des deux"

**Entité : Antécédents familiaux**

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_ATCD_FAM	Entier	Identifiant unique de l'antécédent familial	Unique, non nul
ATCD_FAM_NOM	Liste déroulante	Nom de l'antécédent familial	5 modalités : "KC suspecté ou diagnostiqué", "KC non diagnostiqué mais lentilles rigides", "KC non diagnostiqué mais greffe de cornée", "OPH", "Atopiques (asthme, eczéma, rhinite allergique, conjonctivite allergique)"
LIEN_PARENTE	Texte	Lien de parenté de l'antécédent familial	Champs libre

**Entité : Antécédents médicaux personnels**

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_ATCD_MP	Entier	Identifiant unique de l'antécédent médical personnel	Unique, non nul
ATCD_MP_CAT	Liste déroulante	Catégorie de l'antécédent si autre que LASIK et PRK	2 modalités : "Oui", "Non"
ATCD_MP_NOM	Texte	Précision de l'antécédent OPH	Champs libre Renseigner si la catégorie de l'antécédent correspond à OPH
ATCD_MP_TRT	Liste déroulante	Traitement associé à l'antécédent OPH	4 modalités : "en cours", "passé", "en cours et passé", "aucun des deux"

### Entité : Antécédents systémiques

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ATCD_SYST_ID	Entier	Identifiant unique de l'antécédent systémique	Unique, non nul
ATCD_SYST_CAT	Liste déroulante	Catégorie de l'antécédent	5 modalités : "Maladies et facteurs de risque cardio-vasculaires", "ATCD neuropsychiatriques", "Cancers", "Maladies inflammatoires", "Autres"
ATCD_SYST_NOM	Texte	Précision de l'antécédent systémique	Champs libre
ATCD_SYST_TRT	Liste déroulante	Traitement associé à l'antécédent systémique	4 modalités : "en cours", "passé", "en cours et passé", "aucun des deux"

## Entité : Antécédents chirurgicaux

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_ATCD_CHIR	Entier	Identifiant unique de l'antécédent chirurgical	unique, non nul
ATCD_CHIR_NOM	Liste déroulante	Nom de l'antécédent chirurgical	7 modalités : "CXL", "AIC", "CXL et AIC", "KT", "KLAP", "Incisions relaxantes", "Autre chirurgie"
ATCD_CHIR_NOM_AUT RE	Texte	Nom de l'antécédent chirurgical si non proposée	Champs libre Renseigner si le nom de l'antécédent chirurgical (ATCD_CHIR_NOM) correspond à "autre chirurgie"
DATE_PROGRA_OD	Date	Date de la programmation de la chirurgie sur l'oeil droit	MM/AAAA
DATE_PROGRA_OG	Date	Date de la programmation de la chirurgie sur l'oeil gauche	MM/AAAA
DATE_POSTOP_OD	Date	Date post opératoire si la chirurgie s'est suivie de complications sur l'oeil droit	MM/AAAA Renseigner si le patient présente des complications sur l'oeil droit
DATE_POSTOP_OG	Date	Date post opératoire si la chirurgie s'est suivie de complications sur l'oeil gauche	MM/AAAA Renseigner si le patient présente des complications sur l'oeil gauche
COMM_COMP_OEIL	Liste déroulante	Oeil sur lequel porte le commentaire et/ou la complication	2 modalités : "droit", "gauche"

COMM_COMP	Texte	Commentaires et/ou complications	Champs libre
-----------	-------	----------------------------------	--------------

**Entité : Conclusion (A remplir si il y a une prescription de lentille (LENT\_PRES = “Oui”))**

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_CCL	Entier	Identifiant unique du diagnostic	Unique, non nul
OEIL	Liste déroulante	Œil droit ou gauche concerné par la conclusion	2 modalités : “OD”, “OG”
LENT_PRES_CCL	Booléen	Prescription de lentilles pour cet oeil	2 modalités : “Oui”, “Non”
LENT_PRES_TYPE	Liste déroulante	Type de lentille prescrite	4 modalités : “LRGP”, “LSH”, “Piggy back”, “Autres”
LENT_PRES_TYPE_autre	Texte	Type de lentille prescrite si réponse à “Autres” dans LENT_PRES_TYPE	Champs libre
LENT_PRES_NOM	Texte	Nom de la lentille prescrite	Champs libre
LENT_PRES_R0	Numérique	Rayon de la courbure de la face arrière de la lentille en mm	Min : 1, Max : 15

LENT_PRES_DIAM	Numérique	Diamètre de la courbure de la face arrière de la lentille en mm	Min : 1, Max : 15
LENT_PRES_PUISSANCE	Numérique	Puissance de la lentille	Min : -20, Max : 20
LENT_PRES_COMM	Texte	Commentaire en lien avec la tolérance de la lentille	Champs libre

#### Entité : Équipement Visuel

Nom de la variable	Type de données	Description	Contrôles
ID_EQUIP	Entier	Identifiant unique de l'équipement visuel	Unique, non nul
EQUIP_TYPE	Liste déroulante	Type d'équipement visuel	4 modalités : "Correction Optique (Lunettes)", "Lentille Souple Hydrophile", "Lentille Rigide", "Piggy back (lentille souple sous lentille rigide)"
EQUIP_OEIL	Liste déroulante	Oeil concerné	2 modalités : "Droit", "Gauche"
EQUIP_DATE_DEB	Date	Année du début du port de l'équipement	AAAA (antérieur à EQUIP_DATE_FIN)
EQUIP_DATE_FIN	Date	Année de fin du port de l'équipement	AAAA (postérieur à EQUIP_DATE_FIN)

## 2) Construire un schéma entité-association adapté en commentant votre démarche

L'association entre l'entité PATIENT et l'entité GROSSESSE permet d'avoir sur une table les années de grossesse d'une patiente.

L'entité PATIENT est associée à 5 entités concernant les antécédents systémiques, médico-personnels, familiaux, chirurgicaux et dermatologiques personnels. Pour chaque famille d'antécédents, nous avons réalisé une liste déroulante pour le nom des antécédents ce qui nous a amené à créer une entité pour chaque. Par exemple, un patient peut avoir aucun, un ou plusieurs antécédents systémiques et un antécédent systémique peut être associé à un ou plusieurs patients.

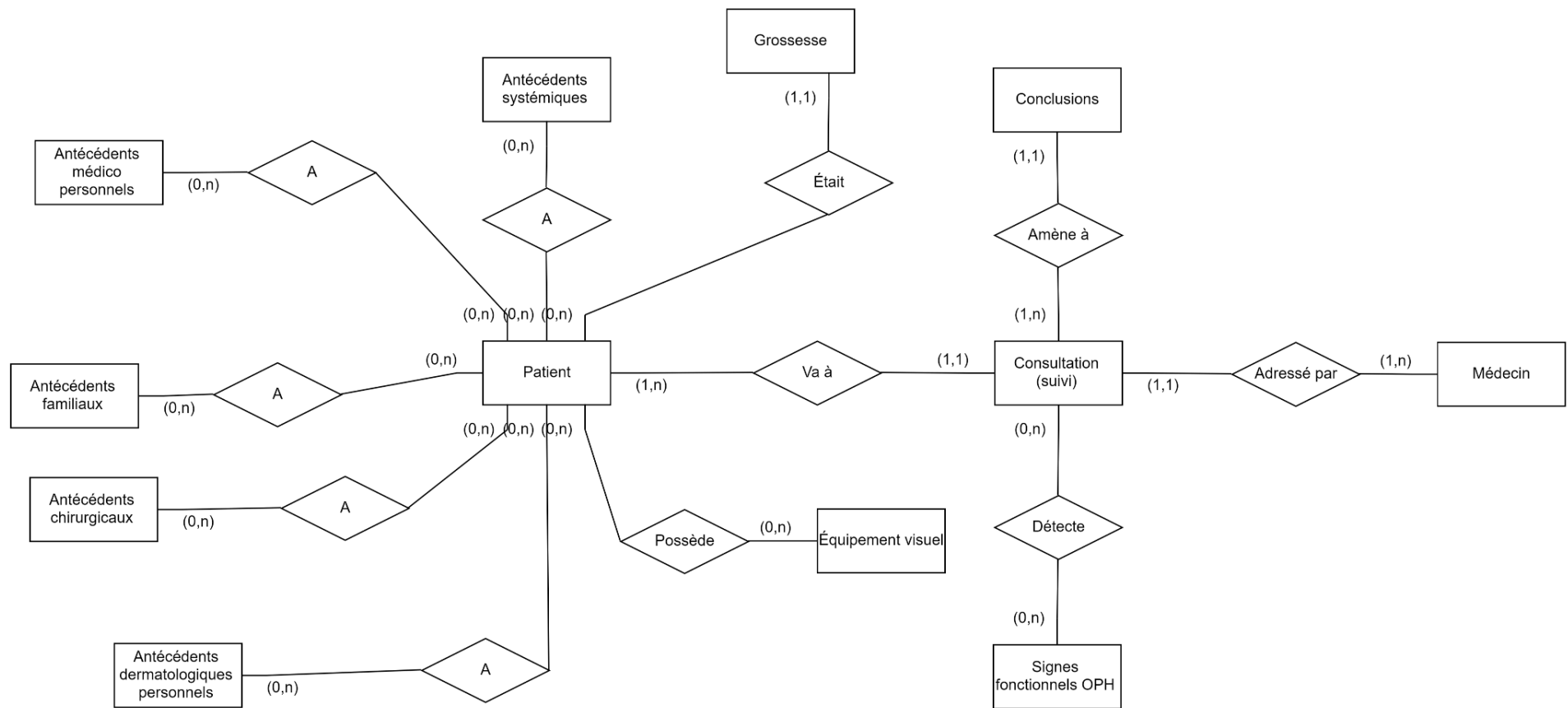
De même, pour l'équipement visuel, nous avons créé une entité pour ceci puisque nous avons fait une liste déroulante pour chaque nom d'équipement visuel.

Nous avons fait une entité consultation comme le patient peut en avoir plusieurs lors de son suivi. Pour chaque CONSULTATION, nous avons plusieurs conclusions, pour l'œil droit et/ou l'œil gauche, donc nous avons créé une entité CONCLUSION.

Un médecin pour adresser plusieurs consultations ce qui nous a incité à créer une entité MEDECIN.

Lors de la consultation, un à plusieurs signes fonctionnels peuvent être mis en évidence ce qui nous a amené à créer une entité contenant uniquement ces signes avec une liste déroulante pour chaque signe.





3) Donner le schéma relationnel en 3ème forme normale correspondant. Commenter là aussi votre démarche.

Le schéma relationnel est constitué de 19 tables à partir du schéma entité-association précédent dont 7 tables permettant de relier le patient à toutes les tables qui concernaient les antécédents et à l'équipement visuel. On retrouve également une table relationnelle pour relier la table médecin à celle des signes fonctionnels ophtalmiques.

Un patient peut avoir plusieurs antécédents médicaux, familiaux, etc., nous avons donc créé une table pour chaque famille d'antécédents ainsi qu'une table relationnelle les reliant au patient. Nous avons fait la même chose pour les équipements visuels.

Une patiente pouvant avoir plusieurs grossesses donc plusieurs années de grossesse, nous avons décidé de créer une table spécialement pour cette caractéristique.

Nous avons créé une table spécialement pour les consultations du suivi comme il y a eu plusieurs consultations pour chaque patient. Elle est reliée à une table qui concerne la conclusion du suivi. Il s'agit d'une table qui, en spécifiant l'œil concerné comme clef, permet de ne pas créer une variable liste de variables pour chaque œil dans la table conclusion. Cette table permet de distinguer les informations conclues pour chaque œil.

Une table qui concerne le médecin a été créée et reliée à la consultation.

Enfin, pour relier les signes fonctionnels ophtalmologiques, nous avons créé une table relation pour pouvoir mettre le nom des signes sous forme de liste et ne pas faire une variable pour un signe ce qui aurait fait un très grand nombre de variables dans la table qui concerne la consultation.

