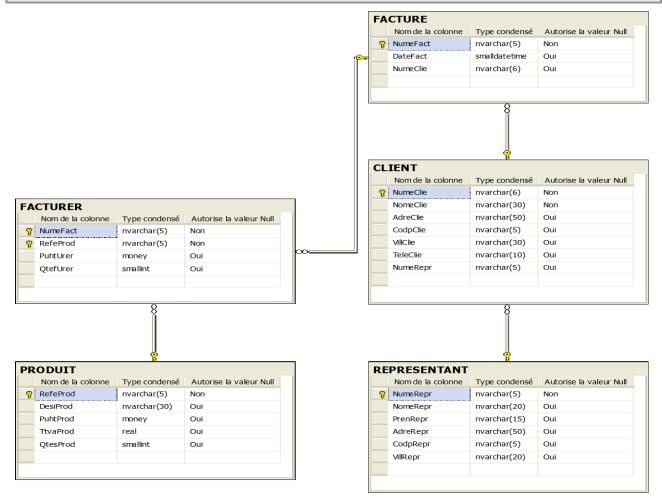
Exercices SI3-2

L'INTERROGATION D'UNE BASE DE DONNEES

EXERCICE 1 : Interrogation de la BD-R « Gestion Commerciale ».



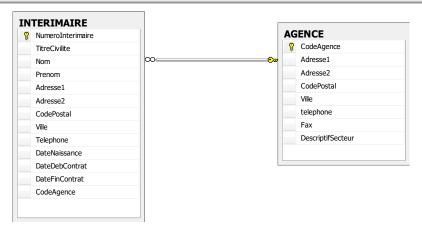
Travail à faire :

Créer les requêtes d'interrogation ci-dessous

- 1. Donner le numéro, le nom, et le numéro de téléphone de l'ensemble des clients.
- 2. Donner la référence, la désignation le taux de T.V.A. de l'ensemble des produits.
- 3. Donner le numéro de facture et la date de facture de l'ensemble des factures triées par ordre croissant de date de facture.
- 4. Donner la référence, désignation, PU H.T., taux de T.V.A. et Quantité en stock des PRODUITS dont la quantité en stock est inférieure ou égale à 10.
- 5. Donner le numéro, le nom, l'adresse, le code postal, la ville, le téléphone et le numéro de représentant des clients qui habitent la ville de Nice.

- 6. Donner le numéro, le nom, l'adresse, le code postal et la ville des représentants qui ont comme code postal 83600.
- 7. Donner la référence, désignation, PU H.T., taux de T.V.A. et la Quantité en stock des produits qui ont un prix unitaire H.T. supérieur ou égal à 1600€.
- 8. Donner le numéro de facture, la date de facture et le numéro de client des factures émises depuis le 21/01/09, par ordre croissant de date de facture.
- 9. Donner le numéro de facture et les quantités facturées du PRODUIT 10003, par ordre croissant de numéro de facture.
- 10. Donner la référence, désignation, PU H.T., taux de T.V.A. et la quantité en stock des produits dont la quantité en stock est inférieure ou égale à 10 et dont le PU H.T. est supérieur à 1600€.
- 11. Donner le numéro, le nom, l'adresse, le code postal, la ville, le téléphone, le numéro de représentant des CLIENTS qui habitent la ville de Nice ou de Valbonne.
- 12. Donner les numéros des factures correspondant à l'article 30009.
- 13. Donner les références et les quantités en stock des PRODUITS dont la quantité en stock est inférieure ou égale à 5 triés par ordre décroissant de quantité en stock
- 14. Donner les numéros des factures correspondant à l'article 30009 ou 10003.
- 15. Donner le numéro, le nom, l'adresse, le code postal, la ville, le téléphone, le numéro de représentant, le nom de représentant et la ville du représentant de l'ensemble des clients.
- 16. Donner les numéros de facture, les dates de factures et les noms des clients pour l'ensemble des factures émises à ce jour.
- 17. Donner les dates de facture, les numéros de client et les références de l'ensemble des produits facturés.
- 18. Donner les références et le PU H.T. des PRODUITS vendus à plus de 4 exemplaires.
- 19. Donner le numéro et le nom des clients du représentant "Dupont" classés par ordre croissant sur le nom du client.
- 20. Donner le nom et le prénom du représentant qui suit les clients qui ont été facturés le 01/01/2009.
- 21. Donner les références et les désignations des produits facturés au client 100011.
- 22. Donner les numéros des clients à qui on a facturé un produit dont le prix unitaire est supérieur à 1500 €.
- 23. Donner le nom, la ville des clients, le numéro et la date de facturation des factures contenant l'article 10001.
- 24. Donner pour chacun des articles facturés, sa référence et sa quantité moyenne facturée.
- 25. Donner pour chacun des représentants le nombre de clients qu'il suit.
- 26. Donner le nom des clients qui n'ont pas de numéro de téléphone.
- 27. Donner pour chacune des factures le montant total H.T.
- 28. Donner les clients avec lesquels on a réalisé un chiffre d'affaire supérieur à 5000€.
- 29. Donner les références des factures dont le total H.T. est supérieur à 500€.
- 30. Donner les références des factures pour lesquelles le produit 10001 a été facturé pour une quantité supérieure à 2.

EXERCICE 2 : Interrogation de la base de données « SRTT ».



Travail à faire:

Créer les requêtes d'interrogation de la base de données SRTT ci-dessous :

- 1. Donner le Code de l'Agence, Ville, Téléphone des agences.
- 2. Donner le Titre de Civilité, Nom, Prénom, Date de Naissance des intérimaires.
- 3. Donner N°, Nom, Date de Naissance des intérimaires classés par ordre croissant de date de naissance.
- 4. Donner l'ensemble des informations de l'agence qui a comme N° de Téléphone le 0245122225
- 5. Donner le N°, Nom, Prénom des intérimaires qui sont nées avant le 01/01/1975.
- 6. Donner le N°, Nom, Date de Naissance des intérimaires qui ont comme prénom «Jean».
- 7. Donner le N°, Nom, Prénom des intérimaires qui habitent dans la ville de «Rennes».
- 8. Donner le N°, Nom, Prénom des intérimaires de sexe féminin.
- 9. Donner N°, Nom, Prénom, date de naissance des intérimaires qui sont nées dans les années 70. Afficher cette liste du plus jeune au plus âgé.
- 10. Donner N°, Nom, Prénom des intérimaires qui sont rattachés à l'agence ayant pour code VN et qui sont nés après le 01/01/1975.
- 11. Donner le N°, Nom, Prénom, Date de Naissance et ville des intérimaires qui habitent la ville de « Brest » ou de « Vannes » et qui sont nés entre 1975 et 1980.
- 12. Donner le N°, Nom, Prénom des intérimaires qui habitent dans la Ville de «Rennes» ou «Brest» ou «Vannes»
- 13. Donner le N°, Nom, ville et date de naissance des intérimaires qui n'habitent pas à Brest et qui sont nées avant le 01/12/80.
- 14. Donner N°, Nom, Prénom, Date de Naissance, Ville d'Agence, N° de Téléphone d'Agence de l'ensemble des intérimaires.
- 15. Donner le N°, Nom, Date de Naissance, Code d'Agence des intérimaires qui sont dans le secteur «Morbihan».
- 16. Donner le Code, Adresse des agences dont le n° Téléphone commence par 0245.
- 17. Donner le N°, Nom, Prénom des intérimaires dont l'agence a un N° de Téléphone commençant par 0245 ou 0244.
- 18. Donner le nombre d'intérimaires qui habitent la ville de «Brest».
- 19. Donner pour chacune des agences le nombre d'intérimaires.
- 20. Donner le nombre d'intérimaires habitant dans chacune des différentes villes.
- 21. Dans quelle(s) ville(s) y-a-t-il au moins deux intérimaires.

EXERCICE N°3: Requêtes « Cité nouvelle »1.

Cité Nouvelle est une société anonyme d'HLM (Habitations à Loyer Modéré), présente dans les départements de la Loire et du Rhône. Outre son activité principale de bailleur social (mise à disposition d'habitations donnant au locataire la jouissance de son bien contre un loyer), elle conduit de nombreuses opérations d'aménagement et de restructuration urbaine. Elle est l'un des plus importants organismes de logements sociaux de la Loire.

La société envisage de mettre en place une demande de logement par l'intermédiaire d'un formulaire complété en ligne par le candidat. Cette solution permettra d'activer plus rapidement la recherche d'un logement car les données saisies par l'internaute seront contrôlées et transmises automatiquement au Centre d'études technique de l'équipement. Elles seront également enregistrées dans la base de données de Cité Nouvelle.

Pour traiter les demandes de logement formulées par internet, M. Nguyen a été conduit à apporter quelques modifications à la base de données de l'entreprise. Il vous propose le schéma relationnel ci-dessous.

```
DEMANDEUR (id, nom, nomMarital, prenom, titre, dateNaissance, adresse, codePostal, ville, portable, adresseMel, telephoneDomicile, telephoneTravail, revenu)

Clé primaire: id

MOTIFDEMANDE (id, libelle)

Clé primaire: id
```

SECTEURDEMANDE (id, nom)

Clé primaire : id

DEMANDELOGEMENT (idDemandeur, dateDemande, idSecteurDemande, idMotifDemande, nombrePersonnes, nombreEnfants, dateDisponibilite, commentaire)

Clé primaire : idDemandeur, dateDemande

Clés étrangères : idDemandeur en référence à id de Demandeur, idSecteurDemande en référence à id de

SecteurDemande, idMotifDemande en référence à id de MotifDemande

Un logement vient de se libérer dans le secteur Loire-Sud. L'attachée commerciale veut donc savoir quelles personnes (nom du demandeur et les dates des demandes) ont formulé une demande de logement dans ce secteur.

Par ailleurs, pour choisir les lieux d'implantation des nouveaux projets de construction, l'attachée commerciale désire connaître les secteurs (id du secteur, nom du secteur et nombre de demandes) qui présentent plus de 150 demandes, c'est à dire les plus attractifs.

Travail à faire:

Rédiger en langage SQL, les deux requêtes permettant d'obtenir ces informations.

4

¹ Inspiré du sujet d'EDC du BAC STG GSI 2010 « Cité Nouvelle ».

EXERCICE N°4 : Interrogation de la base de données « Air Provence ».

La compagnie aérienne AIR PROVENCE basé dans le sud de la France, souhaite mettre en place un système d'information lui permettant de connaître notamment les taux réels d'occupation de ses vols et par donc par voie de conséquence la rentabilité de ses vols. Un schéma relationnel représenté ci-dessous a été établi :

VOLER NumVol P DateVol Immat **COUTER** NumVol CodeType ChargesFixes ChargesVariables VOL NumVol **AVION** VilleDepart Immat VilleArrivee VilBas HeureDepart CodeType HeureArrivee TYPE-AVION CodeType NomType CapaType **POSSEDER OCCUPER** CodeSiege CodeSiege ? Immat PateOccup NumVol Occupation

Travail à faire:

Créer les requêtes d'interrogation de la base de données *Air-Provence* ci-dessous :

- 1. Quels sont les avions (Immatriculation et ville de base) qui ont une capacité strictement supérieure à 250 personnes ?
- 2. Combien de places ont été occupées dans le vol AF3006 du 19/01/2013?
- 3. Que représente, en termes de capacité, l'ensemble des avions de la flotte de type « A320 »?
- 4. Quelle est la capacité moyenne de l'ensemble des avions tous types confondus?
- 5. Quel est le total des charges fixes des vols qui sont partis de la ville de Nice à destination de Paris ?
- 6. Quel est le coût minimum des vols de la compagnie?
- 7. Quel est le coût maximum des vols de la compagnie qui partent de Nice en direction de Lyon ?
- 8. Combien de sièges n'ont pas été occupés le 26/01/2013?
- 9. Combien y a-t-il d'avions dans la flotte pour chacun des différents types d'avions ?
- 10. Quels sont les moyennes des charges de chacun des différents types d'avion?
- 11. Combien y a-t-il eu de places occupées dans chacun des vols?
- 12. Combien y a-t-il de types d'avion qui ont plus de 3 avions?
- 13. Quels sont les vols dont les charges fixes n'ont pu être déterminées ?

EXERCICE N°5: Requêtes sur la « Gestion des Entrainements ».

Le triathlon, né dans l'archipel d'Hawaï il y a vingt ans, discipline olympique en ouverture des jeux de Sydney en septembre 2000, est un sport jeune en cours de développement.

Au niveau national, ce sport est géré par la Fédération Française de Triathlon (FFTRI), puis par des ligues régionales et enfin avec l'aide des comités départementaux auxquels participent les clubs locaux.

Le Comité Départemental de Triathlon du Val-de-Loire (CDTVL) est l'un de ces comités. Le CDTVL organise des entraînements de natation communs aux différents clubs dans le but d'harmoniser les pratiques et de déceler les futurs talents. Ces entraînements communs nécessitent de disposer de créneaux horaires dans trois piscines différentes du département. Le président du CDTVL souhaite mettre en place une gestion informatisée afin de contrôler que chaque triathlète suit bien son plan d'entraînement personnalisé. Pour chaque triathlète, le plan d'entraînement proposé définit la distance à parcourir pour chaque entraînement.

Pour assurer cette gestion, le schéma relationnel suivant a été établi :

TRIATHLETE (NumLicence, NomAthlete, PrenomAthlete, CategorieAthlete)

Clé Primaire: NumLicence

ENTRAINEMENT (NumEntrainement, DateEntrainement, HeureDebut, HeureFin, NumPiscine)

Clé Primaire : NumEntrainement Clé Etrangère : NumPiscine

PLAN-ENTRAINEMENT (NumEntrainement, NumLicence, DistanceAParcourir,

DistanceParcourue)

Clé Primaire: NumEntrainement, NumLicence

Clés Etrangères : NumEntrainement en référence à NumEntrainement de ENTRAINEMENT

NumLicence en référence à NumLicence de TRIATHLETE.

PISCINE (NumPiscine, NomPiscine, AdressePiscine)

Clé Primaire: NumPiscine

Il n'y a jamais deux entraînements différents en même temps dans la même piscine. Lorsque le triathlète a participé à un entraînement, l'attribut DistanceParcourue est renseigné.

Travail à faire:

Rédiger en langage SQL les requêtes correspondant aux demandes d'information exprimées ci-dessous :

- 1. L'entraîneur régional veut établir la liste des entraînements suivis (date, heure début, heure fin, nom piscine, distance à parcourir, distance parcourue) depuis le 01/09/2013 par le triathlète dont le n° de licence est 2413; cette liste est à trier par ordre chronologique inverse (l'entraînement le plus récent figurant en premier).
- 2. L'entraînement du 12/09/2013 à 20H, à la piscine KIKI CARON, était important pour préparer une prochaine compétition. L'entraîneur voulait que tous les jeunes de la catégorie minime soient présents. Il y a eu des absences. L'entraîneur voudrait connaître le nom et le prénom des absents.

EXERCICE N°6 : Requêtes sur la base de données « STAT ».

La société ÉDIRVA dont le siège social est à Niort (79) est une coopérative à capital variable spécialisée dans l'échange de documents informatisés (ÉDI). Dans le domaine des assurances, ÉDIRVA met en relation les assureurs, les experts, les carrossiers et les dépanneurs, grâce à son service FLÈCHEAUTO.

La société KIMASSUR pratique la variabilité des cotisations. À partir de différents indices statistiques et de multiples simulations, le service "Contrôle de gestion" fixe chaque année les nouveaux tarifs à appliquer. En raison du statut juridique de KIMASSUR, ces nouveaux tarifs doivent être calculés de manière à réaliser l'équilibre entre :

- les charges constituées par le coût des sinistres et les frais de fonctionnement,
- les ressources constituées par les cotisations et les revenus des placements.

La base de données relationnelle STAT fournit des valeurs statistiques sur les différents contrats automobiles. Un extrait du schéma relationnel de cette base est fourni ci-dessous :

MODELEAUTO (CodeModèle, LibelléModèle, CodeMarque, LibelléMarque) *Clé Primaire : CodeModèle.*

STATISTIQUEMODELE (CodeModèle, Année, Mois, NbSinistres, CumulCoûtSinistre,

MttTotalCotisation)

Clés Primaires : CodeModèle, Année, Mois.

Clé Etrangère : CodeModèle en référence a CodeModèle de MODELEAUTO

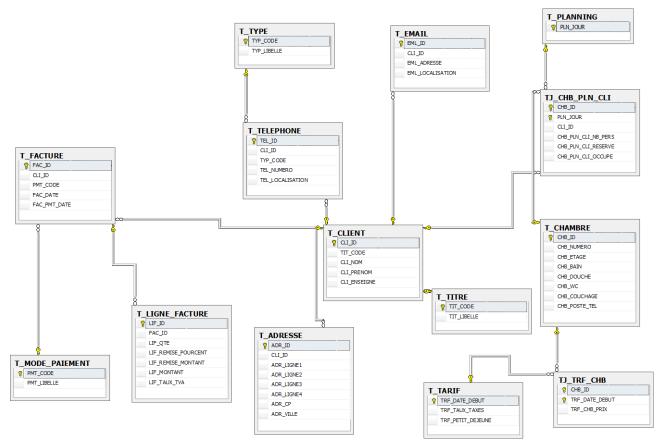
Travail à faire:

- 1. Formuler en SQL la requête permettant d'obtenir les informations suivantes : nombre annuel de sinistres, cumul annuel des coûts des sinistres et montant total annuel des cotisations, par modèle et par année. La requête affichera le code et le libellé du modèle, le libellé de la marque, l'année et les trois nombres recherchés.
- 2. Formuler en SQL une requête fournissant la liste des modèles dont le ratio « de couverture » (=Total des cotisations / Coût total des sinistres) a, pour l'année 2012, une valeur supérieure à 4. La requête affichera le libellé du modèle et la valeur du ratio de couverture.

EXERCICE N°7 : Requêtes sur la base de donnée « Hôtel ».

A l'aide du schéma relationnel fourni ci-dessous, vous traiterez les requêtes suivantes :

- 1) Quels sont les clients dont le code postal commence par 83?
- 2) Quels sont les clients qui ont une adresse email chez le FAI Free?
- 3) Quels sont les clients qui n'ont pas d'enseigne?
- 4) Quels sont les clients qui n'ont pas de télécopieur?
- 5) Quels sont les noms des clients, par ordre alphabétique, qui ont été facturés ?
- 6) Quels sont les 10 premières villes d'origine des clients?
- 7) Quels est le montant moyen hors taxe des factures des clients de l'hôtel?
- 8) Quels sont les possibilités totales de couchage de l'hôtel?
- 9) Quel est le nombre de chambre ayant une baignoire?
- 10) Quels sont les chambres libres (non réservées) à la date du 31/12/2013?
- 11) Quel est le tarif actuel moyen d'une chambre dans l'hôtel?
- 12) Quels sont les 2 modes de paiement les plus utilisés?
- 13) Quels sont les clients qui n'ont pas d'adresse email?



- 14) Quel est le chiffre d'affaire brut hors taxes pour le mois de juillet 2013?
- 15) Quel a été le taux d'occupation de la chambre n°2?
- 16) Quel est le délai moyen, en jours, de règlement des factures?
- 17) Quel est le montant des remises totales accordées pour chacune des différentes factures ?
- 18) Quel sont les 10 chambres les plus réservées ?
- 19) Quels sont pour chacune des chambres le nombre réservation effectuées pour le mois d'Aout
- 20) Quel est la moyenne du nombre de jours de réservation toutes chambres confondues pour la période du mois d'Aout 2013 ?

La table TJ_CHB_PLN_CLI permet de connaître la réservation ou l'occupation d'une chambre.

Une chambre peut avoir été réservée mais pas occupée, c'est pourquoi cette table possède les attributs CHB_PLN_CLI NB PERS (nombre de personnes : entier)

CHB_PLN_CLI RESERVE (réservée : booléen)

CHB_PLN_CLI OCCUPE (occupe : booléen).

Une chambre, à une date donnée, ne peut être occupée que par un seul client. Mais un client peut occuper plusieurs chambres à la même date ou la même chambre à différentes dates, voire même plusieurs chambres à plusieurs dates.

Pour la **table T_CLIENT** : un client peut avoir plusieurs adresses, plusieurs numéros de téléphone et plusieurs e-mail. Pour le téléphone, comme pour l'e-mail, l'attribut 'localisation' permet de savoir si le téléphone est situé au domicile, à l'entreprise, etc...

Pour la **table T_TITRE** permet de donner un titre à une personne, parmi les valeurs 'M.' (monsieur), 'Mme.' (madame) et 'Melle.' (mademoiselle)

Pour la **table T_TYPE** permet de connaître le type de téléphone, parmi les valeurs 'TEL' (téléphone), 'FAX' (télécopie) et 'GSM' (portable).

Pour la **table T_MODE_PAIEMENT** permet de connaître le genre de paiement, parmi les valeurs 'ESP' (espèces), 'CHQ' (chèque), 'CB' (carte bancaire).

La table T_FACTURE « Payée » intègre la date du paiement d'une facture.

EXERCICE N°8 : Requêtes sur la « Gestion des Escales.

Le port de Caen-Ouistreham accueille de nombreux navires qui transportent des marchandises importées ou exportées. Les activités du port sont gérées par la Capitainerie dirigée par un commandant. La Capitainerie s'occupe de la circulation des navires (entrées et sorties), supervise les opérations de manutention touchant aux cargaisons (chargement et déchargement du fret) et gère les infrastructures d'accostage et de stockage (grues, quais, hangars, etc.).

Pour automatiser les traitements que nécessite l'enregistrement du séjour d'un navire, le Commandant a fait appel à une société de service. Une base de données relationnelle a été conçue dont le schéma relationnel est fourni ci-dessous :

```
EMPLACEMENT (NumEmplac, NomEmplac, LonqueurEmplac, TirantEauMax,
TarifJournalier, CodeTypeFret)
Clé Primaire: NumEmplac.
Clé Etrangère : CodeTypeFret en référence à CodeTypeFret de TYPE_FRET
BATEAU (NumBateau, NomBateau, Tonnage, LongueurBateau, TirantEau)
Clé Primaire : NumBateau.
AGENT (CodeAgent, NomAgent, AdresseAgent, TélAgent, FaxAgent)
Clé Primaire : CodeAgent.
SÉJOUR (NumSéjour, DateArrivée, DuréeSéjour, NumEmplac, NumBateau, CodeAgent)
Clé Primaire : NumSéjour.
Clés Etrangères: NumEmplac en référence à NumEmplac d'EMPLACEMENT,
             NumBateau en référence à NumBateau de BATEAU,
             CodeAgent en référence à CodeAgent d'AGENT.
TRANSPORTER (NumBateau, CodeTypeFret, QtéFret)
Clé Primaire: NumBateau, CodeTypeFret
Clés Etrangères: NumBateau en référence à NumBateau de BATEAU,
             CodeTypeFret en référence à CodeTypeFret de TYPE_FRET.
TYPE FRET (CodeTypeFret, LibelléFret)
Clé Primaire: CodeTypeFret
```

Travail à faire:

À partir du schéma relationnel défini ci-dessus, formuler en SQL les requêtes qui permettront au capitaine du port :

- 1) De connaître la liste des emplacements disposant d'un tirant d'eau suffisant pour accueillir le bateau nommé NORSTONE (numéro de l'emplacement, longueur, tirant d'eau maximum et code du type de fret);
- 2) D'afficher le nombre de séjours ayant débuté durant l'année 2000 pour chaque agent consignataire (nom de l'agent, nombre de séjours) : la liste sera triée par ordre décroissant du nombre de séjours.

EXERCICE N°9 : Requêtes sur « Gestion des rémunérations² ».

LYPSO est une SSII française qui emploie 500 personnes. Son activité est axée sur deux grands pôles : l'infogérance et la distribution de matériel informatique. L'essentiel de son chiffre d'affaires (environ 100 millions d'euros par an) est réalisé par son activité d'infogérance. La gestion du personnel est donc une préoccupation majeure de la société.

Les données sociales concernant les employés de l'entreprise LYPSO et leurs évaluations, sont rassemblées dans une base de données relationnelle.

Un extrait du schéma relationnel de cette base est fourni ci-dessous :

```
VUESALARIE (Matricule, Nom, Prenom, DateNaissance, DateEmbauche, SalaireAnnuel, TypePoste)

Matricule: clé primaire

EVALUER (Matricule, DateEvaluation, NiveauEvaluation, PourcentageAugmentationProposee, PrimeProposee)

Matricule, DateEvaluation: clé primaire

Matricule: clé étrangère en référence à Matricule de VUESALARIE

EVOLUTIONSALAIRE (Matricule, DateMiseAjour, SalAnnPrec, PourAugm, Prime, Motif)

Matricule: clé étrangère en référence à Matricule de VUESALARIE

Matricule: clé étrangère en référence à Matricule de VUESALARIE
```

Remarque:

Le champ SalAnnPrec correspond au salaire annuel précédent.

Le champ PourAugm correspond au pourcentage d'augmentation retenu.

Le SGBD dispose des fonctions SQL suivantes :

- Une fonction YEAR(date) qui renvoie le millésime de la date passée en paramètre. Ainsi YEAR('14-mai-2005') renvoie le nombre entier 2005.
- Une fonction DATE() qui renvoie la date du jour.

Travail à faire:

- 1) Formuler en SQL la requête permettant d'obtenir les informations suivantes : salaire annuel maximum, salaire annuel minimum et moyenne des salaires annuels par type de poste.
- 2) Expliquer le rôle de la requête suivante :

- 3) Formuler en SQL la requête permettant d'obtenir la liste des salariés qui n'ont jamais été évalués. La requête affichera le matricule de chaque salarié, son nom et son prénom.
- 4) Formuler en SQL la requête permettant d'obtenir la liste des salariés ayant eu au moins trois augmentations supérieures à 2,5 % et ayant pour motif : « mérite ». La requête affichera le matricule de chaque salarié et le nombre d'augmentations supérieures à 2,5 %.

² EDC BTS IG Développeurs 2005 « Lypso »

EXERCICE N°10: Requêtes sur « Gestion des visites ».

Le laboratoire SWISS BOURDIN est l'un des grands noms du marché pharmaceutique ; il est le résultat de la fusion de deux laboratoires indépendants.

L'activité des visiteurs médicaux consiste à démarcher régulièrement les médecins, généralistes ou spécialistes ainsi que les services hospitaliers pour faire connaître l'intérêt des nouveaux produits du laboratoire. En 2010, afin d'aider les visiteurs dans leur activité, le laboratoire SWISS BOURDIN a mis en place une base de données relationnelle d'aide au suivi des visites dont le schéma est décrit ci-dessous :

```
VISITEUR (Vis Matricule, Vis Nom, Vis Adr, Vis Tél, Vis DateEntrée, Vis Prime,
Uni Code)
Clé Primaire : Vis_Matricule
Clé Etrangère : Uni_Code en référence à Uni_Code d'UNITE.
VISITE (Vst Référence, Vst Date, Vst Comment, Vis Matricule, Méd Num)
Clé Primaire : Vst_Référence
Clés Etrangères: Vis_Matricule en référence à Vis_Matricule de VISITEUR,
            Méd_Num en référence de Méd_Num de MEDECIN.
           (Méd Num,
                        Méd Nom,
                                    Méd Adr, Méd Ville, Méd CodPostal,
                                                                                   Méd Tél,
Méd Potentiel, Méd Spécialité)
Clé Primaire : Méd Num
UNITÉ (Uni Code, Uni Nom)
Clé Primaire: Uni_Code
```

Le SGBD dispose des fonctions SQL suivantes :

- Une fonction YEAR(date) qui renvoie le millésime de la date passée en paramètre. Ainsi YEAR('14-mai-2005') renvoie le nombre entier 2005.
- Une fonction DATE() qui renvoie la date du jour.

Travail à faire:

En utilisant le schéma relationnel présenté ci-dessus, écrire les requêtes suivantes en langage SQL :

- 1. Liste des visites (date, commentaire) rendues, au cours de l'année civile précédente, au docteur Jean-Pierre CALIGARI qui exerce dans la ville de NICE.
- 2. Liste des cardiologues (nom, adresse, ville, code postal, téléphone, potentiel) ayant un potentiel supérieur à 600 et n'ayant pas été visités cette année.
- 3. Liste des jours du mois de juillet 2010 (date et nombre de visites) au cours desquels une visite au moins a été effectuée.
- 4. Nombre de visites effectuées par les visiteurs de l'unité BOURDIN.