

## Série n°2 Requêtes SQL

On souhaite décrire de manière très simplifiée le mode de fonctionnement d'un ensemble de sociétés pharmaceutiques.

- Une société pharmaceutique est identifiée par son code Siret, a un nom, un siège social (lieu) et un PDG.
- Une société a des employés. Un employé est identifié par un matricule, porte un nom, a une date de naissance, a été embauché a une certaine date, perçoit un salaire et est dirigé par un supérieur.
- Un médicament est identifié par un numéro au sein de la société qui le développe, porte un nom, a un type de présentation et contient un principe actif.
- Un principe actif est une molécule identifiée par son nom, a une formule. Une pathologie est identifiée par un libellé et possède une description. Un principe actif agit potentiellement sur plusieurs pathologies.

Le modèle relationnel suivant correspond aux spécifications ci-dessus décrites :

Employé (matEmp, nomEmp, dateNaissEmp, dateEmb, salaireEmp, #matEmpSup, #codeSiret)

**Société** (codeSiret, nomSoc, siegeSoc, #matEmpPDG)

**Medicament** (<u>numMed</u>, nomMed, typePres, #nomMol, #codeSiret)

Pathologie (<u>libellePat</u>, descPat)

**Molécule** (nomMol, formuleMol)

Agir (#libellePat, #nomMol)

## Répondre en SQL aux requêtes suivantes :

- 1. Donner les noms (en majuscule) et matricules des employés de la société de code Siret 5.
- 2. Donner les noms (première lettre en majuscule) et matricules des employés de la société Bayer Pharma.
- 3. Donner les noms (3 premières lettres) et matricules des employés des sociétés Bayer Pharma, Pierre Fabre, Biogalénique et Sanofi Synthelabo.
- 4. Lister les employés qui ont été embauchés entre 2010 et 2012.
- 5. Donner la liste des pathologies triée par ordre alphabétique.
- 6. Donner les sociétés dont le siège social se trouve à Paris.
- 7. Donner le nombre de médicaments décrits dans la base de données.
- 8. Donner pour chaque société le nombre de molécules actives mises au point.

- 9. Donner les sociétés qui ont mis au point au moins deux molécules actives.
- 10. Quelle est la société qui a le plus de molécules actives ?
- 11. Quelles sont les molécules actives qui ont un rôle thérapeutique dans l'hypertension artérielle ?
- 12. Combien de molécules actives ont un rôle dans l'hypertension artérielle ?
- 13. Quels sont les médicaments qui sont impliqués dans le traitement de l'hypertension artérielle ?
- 14. Quelles sont les molécules qui ont un rôle thérapeutique dans au moins deux pathologies ?
- 15. Quelles sont les molécules qui agissent à la fois sur la grippe et sur le syndrome de Kawasaki?
- 16. Quelles sont les pathologies qui peuvent être soulagées par plusieurs molécules actives ?
- 17. Quelles sont les noms de sociétés qui ont mis au point des molécules actives à l'origine de médicamentsappartenant la famille des analgésiques ?
- 18. Quelles sont les molécules qui n'agissent que sur la grippe ?
- 19. Quelles sont les molécules qui agissent sur la grippe mais qui n'agissent pas sur l'hypertension artérielle?
- 20. Quels sont les molécules actives qui agissent dans toutes les pathologies ?
- 21. Donner la somme, la moyenne, le minimum et le maximum des salaires des PDG des sociétés.