**Exercice Merise**

**Plages**

Une région voyant son activité touristique grandir, souhaite mettre en place une structure permettant de suivre l'état de ses plages.

Dans un premier temps, elle souhaite connaître toutes ses plages :

- Chaque plage appartient à une ville

- Pour une plage, on connaîtra :

• Sa longueur en km

• La nature du terrain : sable fin, rochers, galets, ... sachant qu'il peut y avoir des plages avec sable et rochers

Le suivi se fera par département (uniquement les départements de la région) :

- Un responsable région sera nommé : on en connaitra son nom et son prénom.

- Une ville est identifiée par son code postal et le nombre de touristes annuel qu'elle reçoit doit être connu.

Dictionnaire des données

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Mnémonique | Signification | Type(Longueur) | Remarques |
| PLAGES | id\_plage | Identifiant interne de la plage | INT (11) | identifiant |
| longueur\_kms | Longueur de la plage en kilomètres | DECIMAL (5,3) | obligatoire, >0 |
| nature\_terrain | Nature du terrain de la plage(rocher, sable fin …) | VARCHAR (255) | obligatoire |
| nom\_plage | Nom de la plage | VARCHAR (255) | obligatoire |
|  | numero\_departement | Numéro du département | CHAR (3) | identifiant |
|  | nom\_departement | Nom du département | VARCHAR (40) | obligatoire |
|  | code\_insee | Identifiant de la ville | CHAR (5) | identifiant |
|  | code\_postal | Code postal de la ville | CHAR (5) | obligatoire |
|  | nom\_ville | Nom de la ville | VARCHAR (50) | obligatoire |
|  | nb\_touristes\_annuel | Nombre de touristes annuel | INT (10) | obligatoire,>0 |
|  | id\_responsable | Identifiant interne du responsable de region | INT (11) | identifiant |
|  | nom\_responsable | Patronyme du responsable de région | VARCHAR (255) | obligatoire |
|  | prenom\_responsable | Prénom du responsable de région | VARCHAR(255) | obligatoire |

Règles de gestion

1 plage est possédée par une seule ville.

1 ville possède 0 ou plusieurs plages.

1 département contient 1 ou plusieurs villes.

1 ville est contenue dans 1 seul département.

1 plage est caractérisé par 1 ou plusieurs natures de terrain.

1 nature de terrain caractérise 0 ou plusieurs plages.

1 est dirigé par 1 seul responsable.

1 responsable dirige 1 ou plusieurs départements.