

**Conception & Développement Informatique**



***Concevoir une base de données***

***Apprentissage | Théorie***



Dictionnaire des Données : Exercices.

# Contenu

### [. Dictionnaire des données 1](#_bookmark0)

### [. Plages 1](#_bookmark1)

### [. Grand Prix 2](#_bookmark2)

Dictionnaire des données

Pour les exercices suivants, établissez le **dictionnaire des données** et repérez les **dépendances fonctionnelles**.

# 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 nommée : 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mnémonique | Signification | Type (Longueur) | Contrainte |
| beach\_id | Numéro de la plage | Numérique (10) | Identifiant |
| beach\_name | Nom de la plage | Alphabétique (50) | Obligatoire |
| beach\_length | Longueur de la plage (km) | Numérique (5,3) | Obligatoire |
| beach\_type\_of\_land | Nature du terrain | Alphabétique (15) | Obligatoire – Peut être de deux types. |
| dp\_name | Département de la région | Alphabétique (20) | Identifiant |
| dp\_manager\_lastname | Nom du responsable | Alphabétique (50) | Obligatoire |
| dp\_manager\_firstname | Prénom du responsable | Alphabétique (50) | Obligatoire |
| city\_name | Ville | Alphabétique (20) | Identifiant |
| city\_postal\_code | Code postal | Numérique (5) | Obligatoire |
| city\_nb\_of\_tourist | Nombre de touristes annuel | Numérique (10) | Obligatoire |

## **Dépendances fonctionnelles :**

beach\_id 🡪 beach\_name, beach\_length, beach\_type\_of\_land, dp\_name.

dp\_name 🡪dp\_manager\_lastname, dp\_manager\_firstname, city\_name.

city\_name 🡪 dp\_postal\_code, annual\_nb\_of\_tourist.

## **Règles de gestion :**

## Grand Prix

Votre société a pour mission d'informatiser la gestion du "Grand Prix" d'athlétisme. Ce grand prix a lieu tous les **ans** ; Il permet de désigner le meilleur **athlète masculin** et la meilleure **athlète féminine** de l'année. Chacun de ces deux gagnants reçoit en récompense une somme d'argent ainsi que des lots tels que voitures, voyages… le tout étant financé par des sponsors.

Pour désigner les deux **vainqueurs**, dix **rencontres d'athlétisme** sont choisies sur l'année (rencontre d'athlétisme de Paris, de Francfort…). Les athlètes désirant concourir dans ce "Grand Prix" doivent participer à ces rencontres dans leur(s) spécialité(s). Leur classement leur permet de marquer des points. Les deux gagnants sont les athlètes ayant accumulé le plus grand nombre de points pour une discipline tout au long des meetings organisés.

#### Les différentes tâches à prendre en compte sont :

1. Lorsqu'une **fédération sportive** se fait connaître auprès du comité du "Grand Prix", elle est enregistrée ***si elle reçoit l'agrément***.
2. Dès qu'un **changement est connu** sur les informations concernant une fédération, la ***mise à jour*** de ces informations est réalisée.
3. En début de chaque année sportive, une **sélection des stades** pouvant prétendre à l'organisation des épreuves est effectué par le comité du "Grand Prix", ***au vu des possibilités d'hébergement*** et des moyens de transports.
4. Après sélection, les **rencontres d'athlétisme retenues sont enregistrées** : épreuves proposées, contexte des épreuves…
5. Les athlètes désireux de s'inscrire au "Grand Prix" envoient un **bulletin d'inscription** au comité qui les ***accepte*** ou les ***invalident***. Pour les invalidés, il y a un **courrier de refus**.
6. Chaque athlète dont la ***participation est acceptée***, est ***enregistré*** et reçoit une **carte d'agrément** ainsi qu'un **dossier sur les rencontres auxquelles il est inscrit d'office**. Ce dossier contient les **dates** et **lieux des rencontres** ainsi que les modalités du séjour.
7. Quinze jours avant le début d'une rencontre d'athlétisme, le **planning de déroulement des épreuves** est décidé, ***envoyé au comité*** du "Grand Prix" qui l'enregistre.
8. Jusqu'au ***commencement*** des épreuves, le ***planning*** de la rencontre ***peut être modifié***.
9. **Les forfaits** des athlètes pour une épreuve sont ***enregistrés*** dès que connu. Ils peuvent se ***désister jusqu'au départ de l'épreuve***.
10. ***La veille*** du déroulement d'une rencontre d'athlétisme, les ***athlètes sont affectés aux différentes épreuves initiales*** pour leur(s) discipline(s). Exemple : si trente athlètes se sont inscrits pour le 100 mètres homme, il y aura quatre quart de finale de huit concurrents.
11. Selon le **classement d'un athlète** sur une série, il est ***affecté*** pour suivante ou ***éliminé*** de la compétition. Exemple : sur les huit athlètes participant au quart de finale du 100 mètres homme, les quatre meilleurs temps sont sélectionnés pour le demi final, les quatre autres sont éliminés.
12. Selon le **classement final de chaque athlète** (c'est à dire que toutes les épreuves ont eu lieu), il y a ***attribution de points pour le classement final*** du "Grand Prix".
13. Lorsque toutes les rencontres ont eu lieu, il y a **nomination des vainqueurs** selon le total des points acquis tout au long du "Grand Prix".
14. Lorsqu'un **record** a été battu, il est ***homologué*** c'est à dire qu'il y a **enregistrement du nouveau** record avec la ***date*** et le ***lieu*** du record.

#### Un certain nombre de règles sont fixées pour le déroulement du "Grand Prix".

Les principales sont :

1. Pour **s'inscrire** à une rencontre d'athlétisme ou meeting, un ***athlète doit faire partie d'une fédération sportive***.
2. Si un Athlète **déclare forfait** pour un meeting ou une épreuve, il n'est ***pas exclu du grand prix***.
3. Un **athlète** peut ***s'inscrire dans plusieurs disciplines***. Exemple : le 100 m hommes et le saut en longueur.
4. Chaque rencontre d'athlétisme organisée a ***l'obligation*** d'ouvrir des **épreuves** pour chacune des disciplines prévues au "Grand Prix".
5. **Certaines disciplines** n'ont ***qu'une épreuve***. Exemple : le saut en longueur se dispute en une épreuve avec pour chaque athlète trois sauts de qualification. Les huit meilleurs participent aux finales c'est à dire qu'ils ont trois sauts supplémentaires pour améliorer leurs performances.
6. D'autres **disciplines** se déroulent sur ***plusieurs épreuves appelées*** "***séries***". Exemple : Le 100 mètres hommes peut avoir des quarts de finales suivies de demi-finales puis d'une finale en fonction du nombre d'inscrits au départ.
7. Le **nombre de points** acquis par un athlète ***dépend de la place occupée au classement finale d'une épreuve***.
8. Un nombre de points supplémentaires est attribué en cas de record du monde battu dans une des rencontres du "Grand Prix".
9. Pour chaque **discipline**, un record qu'il soit de niveau mondial ou européen, n'est **enregistré qu'après homologation ceci avec la date réelle de l'établissement du record**.
10. Selon la **place qu'il occupe en fin d'une série**, un **athlète** est ***automatiquement inscrit dans la série suivante*** ou ***éliminé***.
11. Dans l'épreuve du **Décathlon** (hommes) ou de **l'Heptathlon** (femmes), il y a ***plusieurs disciplines*** (***dix ou sept***) auxquelles les athlètes ***doivent participer***. Chacune de ces disciplines est regroupées dans une discipline décathlon ou heptathlon.
12. **Certaines épreuves** comportent un ***maximum de participants***. ***D'autres n'ont pas de limites***. Exemple : le 100 mètres homme a un maximum de 8 participants lié au nombre de couloirs sur la piste, par contre le saut à la perche n'a pas ce type de contrainte.

### --- FIN DU DOCUMENT ---

[http://www.arfp.asso.fr](http://www.arfp.asso.fr/)