

# 1. Les données structurées

## 1. Introduction vidéo

Projection de la vidéo : « MOOC SNT Données, comment les manipuler ? » (4min53)

Pendant la vidéo, cochez la bonne réponse à chaque question :



1. Qu'est-ce qu'une donnée ?

- Le nom d'un objet
- Une valeur décrivant un objet
- Un nombre entre 1 et 100

2. Qu'est-ce qu'un descripteur ?

- Un texte donnant les informations sur un objet
- Une catégorie
- La taille d'un objet

3. À quoi servent les métadonnées ?

- À décrire le contenu d'un fichier
- À enregistrer des données secrètes
- À enregistrer des données volumineuses

4. Quel est l'objectif du RGPD ?

- Protéger les données personnelles et préserver l'anonymat
- Lutter contre les fake news
- Protéger les droits d'auteur

## 2. La structure des données

1. Compléter le schéma suivant en utilisant les mots suivants :

Table, donnée, descripteur, objet

nom	age	ville
Einstein	52	Bron
Newton	25	Lyon
Maxwell	80	Londres

  

nom	découverte
Einstein	E=mc <sup>2</sup>
Newton	Gravitation
Maxwell	Electromagnétisme

2. Quel est l'intérêt de structurer des données ?

3. Quel est l'intérêt de « croiser » des tables ?

4. A quelle condition peut-on croiser des tables (issues de bases de données) ?

5. Citer quelques types de données :

## 3. Quelques formats de données structurées

### 3.1. Le format CSV (Comma Separated Value)

```
nom;age;ville
Einstein;52;Bron
Newton;25;Lyon
```

Qu'est-ce qui sépare les données ?

Où retrouve-t-on les descripteurs ?

Qu'est-ce qui sépare les objets ?

### 3.2. Le format JSON (JavaScript Object Notation)

Qu'est-ce qui sépare les données ?

Où retrouve-t-on les descripteurs ?

Qu'est-ce qui sépare les objets ?

```
{
  "nom": "Einstein"
  "age": "52"
  "ville": "Bron"
}
{
  "nom": "Newton"
  "age": "25"
  "ville": "Lyon"
}
```

### 3.3. Le format XML (eXtensible Markup Language)

```
<savant>
  <nom>Einstein</nom>
  <age>52</age>
  <ville>Bron</ville>
</savant>
<savant>
  <nom>Newton</nom>
  <age>25</age>
  <ville>Lyon</ville>
</savant>
```

Qu'est-ce qui sépare les données ?

Où retrouve-t-on les descripteurs ?

Qu'est-ce qui sépare les objets ?