



# Exercices sur Formes Normales

Johnny Piette

## Table des matières

- [Exercice 1 \(1FN\)](#)
- [Exercice 2 \(2FN\)](#)
- [Exercice 3 \(3FN\)](#)

### Exercice 1 (1FN)

Considérez la table **Inventaire** ci-dessous. Elle contient des données sur les produits et leurs fournisseurs. Mettez cette table en **Première Forme Normale** ( 1FN ).

#### Inventaire

produit_id	nom	fournisseurs
1	Claviers, Souris	ABC Ltd, XYZ Inc
2	Moniteurs	ABC Ltd

### Exercice 2 (2FN)

Après avoir mis la table Inventaire en 1FN , transformez-la en Deuxième Forme Normale (2FN).  
Considérez que chaque produit a un seul fournisseur.

### Exercice 3 (3FN)

Pour cet exercice, nous utiliserons une table contenant des informations sur les employés et leurs

départements.

## Employés (2FN)

employe_id	nom	departement_id	nom_departement	responsable_departement
E1	Alice	D1	Ressources Humaines	Thomas
E2	Bob	D2	IT	Sarah
E3	Charlie	D1	Ressources Humaines	Thomas

Dans cette structure, il existe une dépendance transitive : le "nom\_departement" et le "responsable\_departement" dépendent de "departement\_id", et non directement de "employe\_id".

Votre tâche est de restructurer ces tables pour qu'elles respectent la Troisième Forme Normale. Voici les étapes :

- 1. Identifier les Dépendances Transitives :**
  - La dépendance transitive est ici entre "ID\_Département" et les attributs "Nom\_Département" et "Responsable\_Département".
- 2. Restructurer les Tables :**
  - Créez une table séparée pour les départements pour éliminer cette dépendance transitive.
- 3. Présenter la Nouvelle Structure :**
  - Après la restructuration, montrez comment les tables sont organisées.
- 4. Justifier les Changements :**
  - Expliquez pourquoi cette nouvelle structure respecte les critères de la 3FN.

Envisagez de scinder la table "Employés" pour créer une nouvelle table "Départements", réduisant ainsi les redondances et éliminant les dépendances transitives. Pensez à la meilleure façon d'organiser ces informations tout en respectant les principes de la 3FN.

---

© 2023 [Johnny Piette](#).



Ce travail est licencié sous [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

*Vous pouvez copier, modifier, distribuer et représenter ce travail, même à des fins commerciales, à condition de donner le crédit approprié, fournir un lien vers la licence, et indiquer si des modifications ont été effectuées.*