**TD3**

# **Exercice 1 : Vérification des 3FN et correction de schéma**

## **Question 1 :**

1. NumPubli
2. C’est la FN1 car l’atomicité des attributs n’es pas respectée
3. Faire une table auteurs à part, et une table qui fait l’association livre-auteur

## **Question 2 :**

1. La FN3 car l’attribut adresse ne dépend pas d’article mais de fournisseur uniquement
2. Faire une table fournisseur(nom, adresse) et une table produit(nom, prix, refFournisseur)

## **Question 3 :**

1. Non car ville dépend d’établissement et non de numéro carte
2. On peut utiliser ce schéma à la place :
   1. Lecteur(**numero\_carte**, nom, age, #refEta)
   2. Établissement(**numero\_eta**, nom)

# **Exercice 2 : Dépendance fonctionnelle et normalisation**

1. DF :
   1. **N°Conférencier** -> {Nom\_conférencier}
   2. **Nom\_colloque** -> {Lieu\_colloque}
   3. **N°Conférencier**, **Nom\_colloque** -> {Titre\_exposé}
   4. **N°Conférencier** -> {Titre\_exposé}
2. Pour normaliser ce schéma on a :
   1. Colloque(**Nom**, Lieu\_colloque)
   2. Conférencier(**N°Conférencier**, Nom\_conférencier)
   3. Programme(**Nom\_colloque**, **N°Conférencier**, Titre\_exposé)