# 1. La couverture

# Contrainte de couverture :

# Toute occurrence de l’objet générique doit appartenir au moins à l’un des sous-types.

**Lycée**

**Direction**

**Prof**

**Etudiant**

# Non couverture :

# certaines occurrences ne feront pas l'objet de l'étude

**Lycée**

*Direction*

**Prof**

**Etudiant**

# 2. La non disjonction

# Contrainte de disjonction :

Dans les 2 exemples ci-dessus les ensembles sont **disjoints** : chaque occurrence n'appartient qu'à un seul sous-type

# Non disjonction : certaines occurrences peuvent appartenir à plusieurs sous-types

**Personnel CHU**

**Administratifs**

**Patients**

# 3. Couverture et disjonction

**3.1 Les contraintes d’extension combinent couverture et disjonction. On distingue :**

* la **partition** (XT) = **couverture + disjonction**
* la **totalité** (T) = **couverture**
* l’**exclusion** (X) = **disjonction**

**3.2 - La contrainte de partition  (XT)** ou (+)

La table de vérité que l’on peut dresser

mensvacXT correspond au ou exclusif.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | **⊕** |
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | imp |

Un mensuel est un employé. Un vacataire est un employé.

Un employé est mensuel ou vacataire

L’intersection est impossible

**3.3 - La contrainte de totalité (T)**

hopital Rappel table de vérité:

A B + inclusif

0 0 0

0 1 1

1 0 1

1 1 1

Une personne peut être un patient ou un personnel hospitalier

Il arrive qu'un personnel hospitalier soit hospitalisé

**3.4 - La contrainte d’exclusion (X )**

etudensT Table de vérité du non ET (NAND) 1,1 exclu

A B NAND

0 0 1

0 1 1

1 0 1

1 1 imp

x x

Une personne d'un lycée est soit un étudiant, soit un enseignant

Il peut exister d'autres types de personnes.

# 4. Tableau récapitulatif



# 5. Exercice : Les propriétaires de Loc’Immo

Les propriétaires qui louent leurs appartements peuvent être des particuliers ou des Société Civiles Immobilières. concernant les particuliers, Loc’Immo souhaite connaître leur nom et prénom, tandis que concernant les SCI, Loc’Immo souhaite connaître leur raison sociale, leur référence bancaire ainsi que les frais de gestion demandés par cette SCI. On considère de plus, qu’un propriétaire est, d’une manière exclusive, soit une personne physique, soit une SCI et qu’il ne peut pas être autre chose.

**Travail à faire**

**Modifier le MCD de Loc’Immo pour qu’il tienne compte de ces nouvelles règles**

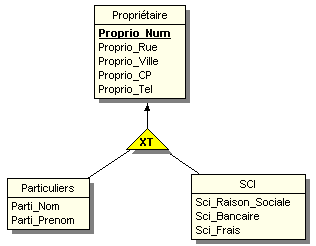
Les biens immobiliers proposés aux locataires par Loc’Immo sont en fait soit des appartements soit des garages. Mais il peut exister également d’autres biens loués par Loc’Immo, tel que les fonds de commerce par exemple.

Les informations jusqu’ici mémorisées correspondent parfaitement aux besoins en ce qui concerne la localisation du bien, néanmoins certaines informations sont particulières aux appartements et d’autres aux garages. Pour chaque appartement on souhaite connaître son exposition et le nombre de pièces qui le compose et pour les garages le nombre de véhicules susceptibles d’y être rangés.

**Travail à faire**

**Modifier le MCD de Loc’Immo pour qu’il tienne compte de ces nouvelles règles**

**Corrigé indicatif Loc’Immo et les propriétaires**



Particuliers

SCI

**Contrainte de partition**

Propriétaires

**Loc’Immo et les biens immobiliers**

Biens

x x

x

x x

x

Appart

Garages

**Contrainte d’exclusion**

