Enoncé 3

L'étude porte sur un ensemble de données concernant des tests de types différents effectués sur les éléments matériels d'un système de production. Plusieurs tests de même type peuvent être effectués, à des dates différentes sur un même matériel. Le dictionnaire des données a été établi comme suit:

Code matériel   
Libellé type de test  
Code marque  
Code type de test  
Libellé matériel  
Date du test  
Résultat du test  
Libellé marque

➢ Construire le schéma conceptuel des données en formalisant les étapes :   
▪ Etude des dépendances fonctionnelles à partir du dictionnaire des données   
▪ Représentation schématique selon le modèle entité-association de Merise

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Entité | Mnémonique | Désignation | Type | Longueur | Contrainte |
| materiel | materiel\_code |  |  |  |  |
| test | test\_type\_nom |  |  |  |  |
| marque | marque\_code |  |  |  |  |
| materiel | materiel\_libelle |  |  |  |  |
| test | test\_date |  |  |  |  |
| test | test\_resultat |  |  |  |  |
| marque | marque\_libelle |  |  |  |  |

Règles de gestion :  
-1 test peut tester 1 a plusieurs matériel  
-1 matériel peut être testé par 1 ou plusieurs test  
-1 test peut de même type peut tester 1 même matériel une fois par date  
-1 marque possède 1 a plusieurs matériel  
-1 matériel est posséder par 1 marque

**MARQUE = (marque\_code**, marque\_libelle**);**

**TEST = (test\_type\_code**, test\_type\_libelle**);**

**MATERIEL = (materiel\_code**, materiel\_libelle*, #marque\_code***);**

**TESTER = (*#materiel\_code, #test\_type\_code***, test\_date, test\_resultat**);**

**materiel\_code** 🡪 materiel\_libelle ;

**test\_type\_code** 🡪 test\_type\_libelle;

**marque\_code 🡪** marque\_libelle

**test\_type\_code , materiel\_code** 🡪 test\_date , test\_resultat ;