

Salariés(codeSalarié, nom, prenom, nbTotalJourTravail(C))

Equipe(codeEquipe, nom, codeSalariéChef)

ÊtreAffecté(codeEquipe#, codeSalarié#)

---

ProjetsInterne(codeProjet, nom, service, codeSalarié#)

Date(date)

Travailler(date#, codeProjet#, codeSalarié#)

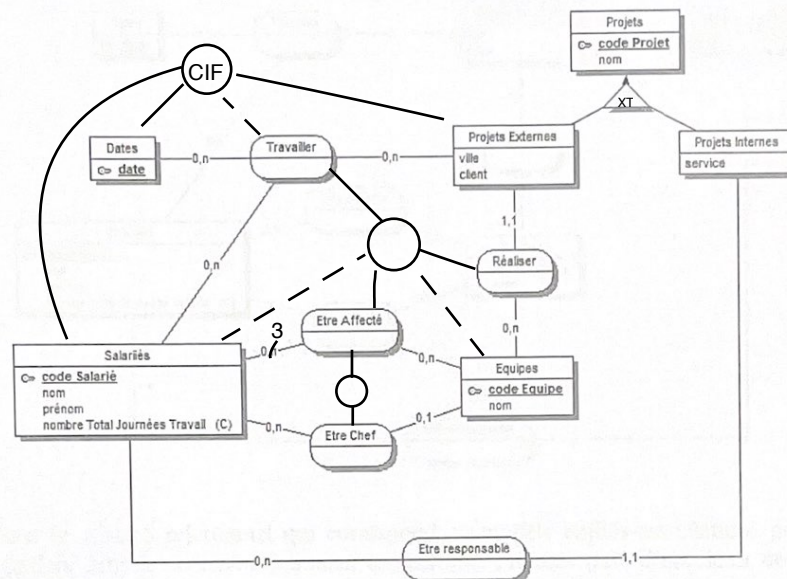
ProjetsExternes(codeProjet, nom, ville, client)

**Première partie – Contraintes sur le modèle entité/associations :**

On vous indique maintenant les contraintes d'intégrité suivantes :

- A. Lors d'une journée, un salarié ne peut travailler que sur un seul projet externe.
- B. Un salarié ne peut être chef d'une équipe que s'il est affecté à cette même équipe.
- C. Un salarié ne peut pas être affecté à plus de trois équipes.
- D. Un projet ne peut être qu'un projet interne ou un projet externe. Il n'existe pas de projets qui sont ni internes ni externes. Et un projet ne peut pas être à la fois interne et externe.
- E. Un salarié ne peut pas travailler sur un projet externe s'il n'est pas affecté à l'équipe qui réalise le projet en question.

2) Représenter les contraintes précédentes sur le modèle entités-associations.



3) Indiquer dans le tableau ci-dessous les contraintes qui peuvent être prises en compte au niveau logique (dans le schéma relationnel) et celles qui devront être programmées au niveau physique (en PL/SQL).

| Contraintes | Niveau Logique<br>(Schéma Relationnel) | Niveau Physique<br>(code PL/SQL) | Solution      |
|-------------|--|----------------------------------|---------------|
| A           | <input checked="" type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>         | Clé primaire  |
| B           | <input checked="" type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>         | Clé étrangère |
| C           | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/>         |               |
| D           | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/>         |               |
| E           | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/>         |               |

4) Indiquer ce qu'il faut modifier dans le Schéma Relationnel :