## La normalisation du modèle relationnel Association "Objectifs"

- 1. La clé primaire ne peut pas être composée d'un seul champ. En effet la clé primaire est composée du numéro du projet et du numéro de la tâche appartenant à ce projet.
- 2. 1NF n'est pas respectée à plusieurs reprises puisques des champs non clé primaire de cette table sont en dépendance fonctionnelle entre eux :
  - Description du partenaire → Partenaire
  - Chef de projet → Projet / Tâche
- 3. Ce modèle n'est pas en 3NF car la 2NF n'est pas respectée. En effet, les attributs specialiteParticipant et specialiteChefP ne dépendent pas de la totalité de leur clés primaires respectives.

4.

CHEF\_PROJET(Id, prenomChefP, nomChefP, specialiteChefP)

Clé primaire: Id

PROJET(Id, nomP, debutP, finP, specialiteP, IdChefP)

Clé primaire : Id

Clé étrangère : IdChefP en référence à Id de CHEF\_PROJET

PARTICIPANT(Id, prenomParticipant, nomParticipant, specialiteParticipant)

Clé primaire : Id

TACHE(Id, idProjet, nomTache, idParticipant)

Clé primaire : Id

Clé étrangère : idProjet en référence à Id de PROJET

idParticipant en référence à Id de PARTICIPANT

PARTENAIRE(Id, nomPartenaire, description)

Clé primaire : Id

PARTENARIAT(idProjet, idPartenaire, role)

Clé primaire : idProjet, idPartenaire

Clé étrangère : idProjet en référence à Id de PROJET

idPartenaire en référence à Id de PARTENAIRE