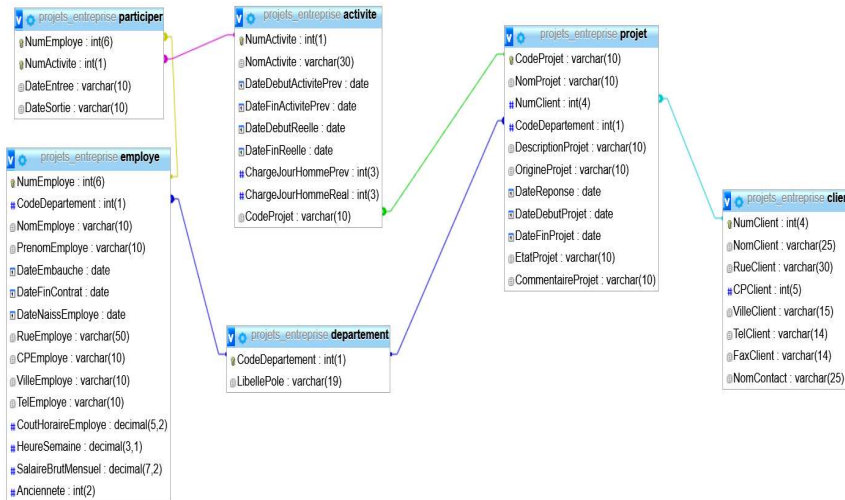


## SQL - Le Langage d'Interrogation de Données (LID)

### Gestion de projets

Vous êtes chargé d'administrer la base de données permettant de gérer les salariés et les projets sur lesquels il sont affectés. Le script *Projets\_Entreprise.sql* est fourni et permet d'implanter la base de données.

La base de données Projets\_Entreprise est ainsi structurée :



### Rétroconception

Déduire du Modèle Logique Relationnel précédent le Modèle Conceptuel de Données (suivant le modèle Entité Association)

### Analyse de requêtes

On vous a fourni les requêtes SQL suivantes. Sans les exécuter (dans un 1<sup>er</sup> temps), indiquez ce qu'elles renvoient.

1-

```
SELECT SUM(SalaireBrutMensuel)
FROM EMPLOYE
WHERE CodeDepartement=1;
```

2-

```
SELECT CodeDepartement , MAX(Anciennete)
FROM EMPLOYE
WHERE SalaireBrutMensuel >2000
GROUP BY CodeDepartement;
```

3-

```
SELECT COUNT(NumEmploye)
FROM EMPLOYE
WHERE anciennete>5
AND NomEmploye NOT LIKE 'P%';
```

4-

```
SELECT NomEmploye
FROM EMPLOYE
WHERE SalaireBrutMensuel = (SELECT MAX(SalaireBrutMensuel)
FROM EMPLOYE) ;
```

5-

```
SELECT ROUND( AVG(Anciennete),2 )
FROM EMPLOYE
WHERE CodeDepartement =1
```

6-

```
SELECT NomEmploye, COUNT(NumActivite) AS NbA
FROM EMPLOYE
JOIN PARTICIPER
ON EMPLOYE.NumEmploye=PARTICIPER.NumEmploye
GROUP BY NomEmploye
HAVING COUNT(NumActivite)>=2
```

A quoi sert « AS nbA » dans la requête ?

A quoi sert **HAVING COUNT(NumActivite)>=2** ? Que se passe-t-il si on le retire ?

## Ecriture de requêtes

Vous devez maintenant écrire les différentes requêtes permettant d'obtenir les informations qui devront être présentes dans le tableau de bord suivant :

TABLEAU DE BORD STATISTIQUE SALARIES			
Salaire moyen	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>		
Masse salariale de l'entreprise : (=somme des salaires)	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>		
Salaire maximal	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>		
Salaire minimal	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>		
Code du département	Nombre d'employés	Salaire Maximal	Salaire minimal
Nom des employés les plus anciens :	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>		
Code du Département	Moyenne des salaires		
Nombre de salariés par code postal décroissant :	<div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>		
Code du ou des départements dont le nombre d'employés travaillant 35 heures est supérieur à 5 :	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>		