

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

### Gestion de projets – Éléments de correction

#### 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;
Cette requête affiche la somme des salaires bruts mensuels des intervenants du pôle 1.
```

2-

```
SELECT CodeDepartement, MAX(Anciennete)
FROM EMPLOYE
WHERE SalaireBrutMensuel > 2000
GROUP BY CodeDepartement;
Cette requête affiche l'ancienneté maximale d'un intervenant par pôle, dont le salaire est supérieur à 2000 €.
```

3-

```
SELECT COUNT(NumEmploye)
FROM EMPLOYE
WHERE anciennete > 5
AND NomEmploye NOT LIKE 'P%';
Cette requête affiche le nombre d'employés dont l'ancienneté est supérieure à 5 ans et dont le nom ne commence pas par P.
```

4-

```
SELECT NomEmploye
FROM EMPLOYE
WHERE SalaireBrutMensuel = (SELECT MAX(SalaireBrutMensuel)
FROM EMPLOYE);
Cette requête affiche le nom de l'employé qui a le salaire maximal.
```

5-

```
SELECT ROUND(AVG(Anciennete), 2)
FROM EMPLOYE
WHERE CodeDepartement = 1;
Cette requête affiche l'ancienneté moyenne (avec 2 décimales) des intervenants du département n°1.
```

6-

```
SELECT NomEmploye, COUNT(NumActivite) AS NbA
FROM EMPLOYE
JOIN PARTICIPER
ON EMPLOYE.NumEmploye = PARTICIPER.NumEmploye
GROUP BY NomEmploye
HAVING COUNT(NumActivite) >= 2;
Cette requête affiche le nom des employés qui participent à plus de 2 activités.
```

A quoi sert « AS nbA » dans la requête ?

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

#### Écriture de requêtes

Salaire moyen :

```
SELECT AVG(SalaireBrutMensuel)
FROM EMPLOYE;
```

Masse salariale de l'entreprise :

```
SELECT SUM(SalaireBrutMensuel)
FROM EMPLOYE;
```

Salaire maximal et minimal de l'entreprise :

```
SELECT MAX(SalaireBrutMensuel) AS SalaireMaxi, MIN(SalaireBrutMensuel) AS SalaireMini
FROM EMPLOYE;
```

Nom des employés qui ont l'ancienneté la plus élevée :

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

Code du pôle ainsi que le nombre d'intervenants :

```
SELECT CodeDepartement, COUNT(NumEmploye) AS 'Nombre d'intervenants',
MAX(SalaireBrutMensuel) AS 'Salaire Maximal',
MIN(SalaireBrutMensuel) AS 'Salaire Minimal'
FROM EMPLOYE
GROUP BY CodeDepartement;
```

Code du pôle et moyenne des salaires :

```
SELECT CodeDepartement, ROUND(AVG(SalaireBrutMensuel), 2) AS 'Moyenne des salaires'
FROM EMPLOYE
GROUP BY CodeDepartement;
```

Nombre de salariés trié de façon décroissante sur le code postal :

```
SELECT CPEmploye, COUNT(NumEmploye) AS 'Nombre employé'
FROM EMPLOYE
GROUP BY CPEmploye
ORDER BY CPEmploye DESC;
```

Code du ou des pôles dont le nombre d'employés travaillant 35 heures est supérieur à 5.

```
SELECT CodeDepartement
FROM EMPLOYE
WHERE HeureSemaine=35
GROUP BY CodeDepartement
HAVING COUNT(NumEmploye) > 5;
```