

Labo 8 — Sous-requêtes (séance 1) — Solutions

Exercice 1

Ces exercices se font sur le schéma Employé-Département. Répondez aux questions suivantes par une requête SQL.

1. Affichez le numéro et le nom des employés ayant le salaire le plus bas.

```
SELECT empno, empnom
FROM EMPLOYE
WHERE empsal = (
    SELECT MIN(empsal)
    FROM EMPLOYE
);
```

2. Affichez les départements qui ne comptent aucun employé.

```
SELECT *
FROM DEPARTEMENT
WHERE dptno NOT IN (
    SELECT DISTINCT empdpt
    FROM EMPLOYE
);
```

3. Affichez les noms et identifiants des employés et de leur département pour les employés des départements ayant au moins un employé ayant le plus petit salaire de l'entreprise.

```
SELECT dptno, dptlib, empno, empnom, empsal
FROM EMPLOYE
JOIN DEPARTEMENT ON dptno = empdpt
WHERE dptno IN (
    SELECT DISTINCT empdpt
    FROM EMPLOYE
    WHERE empsal <= ANY(
        SELECT MIN(empsal)
        FROM EMPLOYE
    )
)
ORDER BY dptno, empno;
```

4. Donnez le nom et le département des employés ayant un salaire supérieur à la moyenne.

```
select empnom, empdpt
from adt.employe
where empsal > (
    select avg(empsal)
    from adt.employe
);
```

5. Donnez le nombre d'employés travaillant dans les départements administrants.

```
select count(*)
from adt.employe
where empdpt in (
    select distinct dptadm
    from dpt
    where dptadm is not null
);
```

6. Donnez la liste des employés gagnant plus que la moyenne des employés.

```
select empno, empnom, empsal
from adt.employe
where empsal > (
    select avg(empsal)
    from adt.employe
);
```

7. Donnez la liste des femmes gagnant plus que la moyenne des hommes.

```
select empno, empnom, empsal
from adt.employe
where empsexe='F' and empsal > (
    select avg(empsal)
    from adt.employe
    where empsexe='M'
);
```

8. Donnez le libellé du département employant le plus de personnel.

```
select dptlib, dptno
from adt.dpt
join adt.employe on empdpt = dptno
group by dptno, dptlib
having count(empno) >= all(
    select count(empno)
```

```
from adt.employe
group by empdpt
);
```

9. Donnez la liste des employés qui ne sont pas des managers.

```
select empnom, empno
from adt.employe
where empno NOT IN (
    select distinct dptmgr
    from adt.dpt
);
```

10. Donnez la moyennes des salaires des employés par département pour tous les départements sauf celui dont le libellé commence par "DIR" et ayant le plus d'employé.

```
SELECT AVG(empsal)
FROM employe
JOIN departement ON empdpt = dptno
WHERE dptlib NOT LIKE 'DIR%'
GROUP BY dptno
HAVING COUNT(*) >= ALL(
    SELECT COUNT(*)
    FROM EMPLOYE
    GROUP BY empdpt
);
```