

- [L3 MIAHS/Ingémath](#)
- [Université Paris Cité](#)
- Année 2022-2023
- [Course Homepage](#)
  
- [Moodle](#)



Sur le serveur `bd_2023` hébergé par `etu-pgsql`, dans votre schéma personnel, créer les vues correspondant aux cinq questions suivantes.

---

### Question 1

Schéma `nycflights13`

Créer dans votre schéma personnel une vue nommée `cc2_vue_1` de schéma (`n integer`) qui répond à la question : combien de vols sont arrivés avec un retard d'au moins une heure en partant à l'heure de l'aéroport JFK ?

#### solution

```
CREATE OR REPLACE MATERIALIZED VIEW foobar42.v_1 AS (  
  WITH A as (  
    SELECT * FROM nycflights13.flights AS f  
    WHERE f.origin = 'JFK'  
    AND f.arr_delay >= 60  
    AND f.dep_delay <= 0  
  ) SELECT COUNT(*)::integer AS n  
  FROM A  
);
```

---

### Question 2

Schéma `nycflights13`

Créer dans votre schéma personnel une vue nommée `cc2_vue_2` de schéma (`n integer`) qui répond à la question : Combien de modèles différents ont été faits par la compagnie BOEING ?

#### solution

```
CREATE OR REPLACE VIEW cc2_vue_2 AS (  
  SELECT COUNT(distinct model)::integer AS N  
  FROM nycflights13.planes  
  GROUP BY manufacturer  
  HAVING manufacturer = 'BOEING'  
);
```

---

### Question 3

Schéma `babynames`

Créer dans votre schéma personnel une vue nommée `cc2_vue_3` de schéma (`prenom TEXT`) qui répond à la question :

Quels sont les prénoms donnés durant toutes les décennies pour lesquelles la base de données comporte des informations, sans doublon, par ordre alphabétique.

844 lignes attendues (dont `_PRENOMS_RARES`)

### solution

```
WITH decennie AS (
    SELECT COUNT(DISTINCT annee/10) AS nb F
    FROM bebes)
SELECT DISTINCT prenom
FROM bebes
GROUP BY prenom
HAVING COUNT(DISTINCT annee/10)=(SELECT nb FROM decennie)
ORDER BY prenom ;
```

### Question 4

Schéma ou babynames

Créer dans votre schéma personnel une vue nommée `cc2_vue_4` de schéma (`prenom`, `n_feminin`, `n_masculin`) qui contient les prénoms *mixtes*, c'est-à-dire les prénoms attribués plus de 5000 fois à des filles et à des garçons (MARIE a été attribué 26897 fois à des petits garçons). `n_feminin` représente le nombre total d'attributions du prénom à des filles et `n_masculin` représente le nombre total d'attributions du prénom à des garçons.

Votre vue contiendra (entre autres) la ligne :

```
+-----+-----+-----+
|prenom  |n_feminin|n_masculin|
+-----+-----+-----+
| ...    | ...     | ...      |
|MARIE   | 2232238| 26897    |
| ...    | ...     | ...      |
| ...    | ...     | ...      |
```

### Question 5

Schéma `nycflights13`

Créer dans votre schéma personnel une vue nommée `cc2_vue_5` de schéma (`name text`) qui répond à la question : Quelles sont les noms des destinations accessibles par un vol direct depuis toutes les origines ?

### solution

```
WITH r AS (
    SELECT f.dest
    FROM nycflights13.flights f
    GROUP BY f.dest
    HAVING COUNT(DISTINCT f.origin) >= ALL
        (SELECT COUNT(DISTINCT f2.origin)
         FROM nycflights13.flights f2 )
)
SELECT a."name"::text
FROM nycflights13.airports a JOIN r ON (a.faa = r.dest) ;
```

42 lignes attendues