**Algèbre relationnelle**

* **REQUETE A:** **Afficher la liste des réservations avec le nom du client et la ville de l’hôtel réservé.**

π id\_reservation, Date\_d\_arrivee, Date\_depart, Nom\_complet, Ville (

Hotel ⨝ Hotel.id\_Hotel = Chambre.id\_Hotel (

Chambre ⨝ Chambre.id\_Chambre = Concerner.id\_chambre (

Concerner ⨝ Concerner.id\_reservation = Reservation.id\_reservation (

Reservation ⨝ Reservation.Nom\_complet = Client.Nom\_complet Client

)

)

)

)

* **REQUETE B :** **Afficher les clients qui habitent à Paris**.

σ Ville = 'Paris' (Client)

* **REQUETE C : Calculer le nombre de réservations faites par chaque client.**

γ type\_chambre; count(\*) → nb\_chambres (

Chambre ⨝ Chambre.id\_type = Type\_Chambre.id\_type Type\_Chambre

)

* **REQUETE D: Donner le nombre de chambres pour chaque type de chambre**.

γ Nom\_complet; count(\*) → nb\_reservations (Reservation)

* **REQUETE E : Afficher la liste des chambres qui ne sont pas réservées pour une période donnée (entre deux dates saisies par l’utilisateur).**

π id\_Chambre (Chambre)

−

π id\_chambre (

σ Date\_d\_arrivee ≤ '2025-09-22' ∧ Date\_depart ≥ '2025-09-18' (

Concerner ⨝ Concerner.id\_reservation = Reservation.id\_reservation Reservation

)

)

**Qu’est ce que SQLite, quelle différence avec MySQL?**

**SQLite** est un système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) **léger**, **embarqué** et **sans serveur**.  
Il est conçu pour être **simple, rapide** et intégré directement dans des applications.  
Toute la base de données est stockée dans **un seul fichier** sur le disque.  
SQLite est particulièrement adapté aux **applications mobiles**, aux **petits projets**, aux **tests**, ou aux **applications embarquées**.

**MySQL**, en revanche, est un SGBDR **puissant**, **multi-utilisateur**, mais un peu **plus lourd**.  
Il nécessite une **installation et une configuration serveur**.  
Il est plus adapté aux **applications web**, aux **environnements multi-clients**, et aux **gros projets** nécessitant des performances élevées et une gestion complexe des utilisateurs.