

## Documentation technique – EcoRide

Ce document présente la structure technique de l'application EcoRide, incluant le Modèle Conceptuel de Données (MCD), les diagrammes UML et les relations entre les tables principales.

Le tableau ci-dessous présente les principales tables de la base de données EcoRide, leurs attributs, clés primaires (PK) et clés étrangères (FK).

| Utilisateur      | 1 | Trajet              | 1 | N                   | Reservation |
|------------------|---|---------------------|---|---------------------|-------------|
| Id (PK)          |   | Id (PK)             |   | Id (PK)             |             |
| Name             |   | Depart              |   | Utilisateur_id (FK) |             |
| Email            |   | Arrive              |   | Trajet_id (FK)      |             |
| Password         |   | Date                |   | Date_reservation    |             |
| Credit           |   | Utilisateur_id (FK) |   | -----               |             |
| Rôle             |   | Prix                |   | -----               |             |
| Telephone        |   | Place_disponible    |   | -----               |             |
| Vehicule_prefere |   | Statut              |   | -----               |             |
| photo            |   | -----               |   | -----               |             |

PK = Primary key (clé primaire)

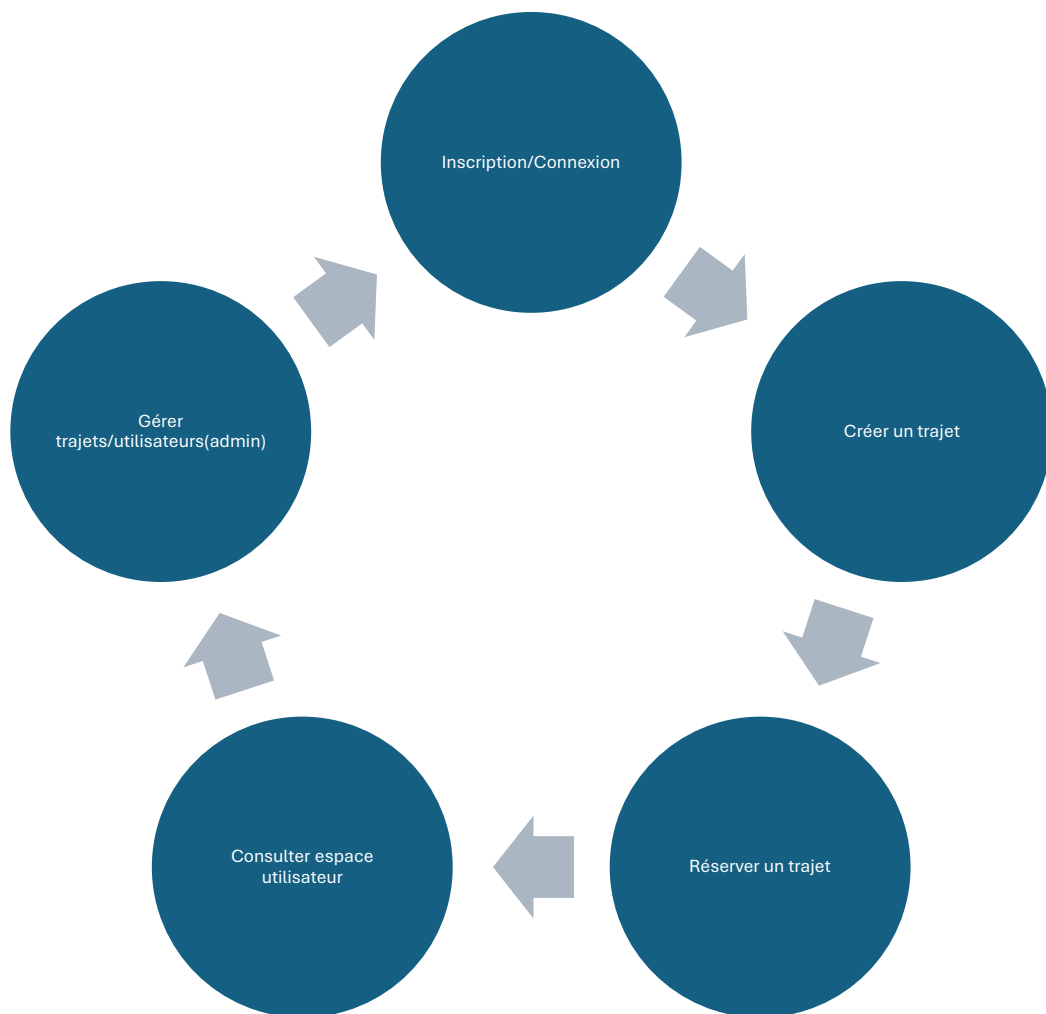
FK = Foreign Key (clé étrangère)

### Relations :

- utilisateur 1–N trajet
- trajet 1–N reservation
- utilisateur 1–N reservation

## Diagramme d'utilisation

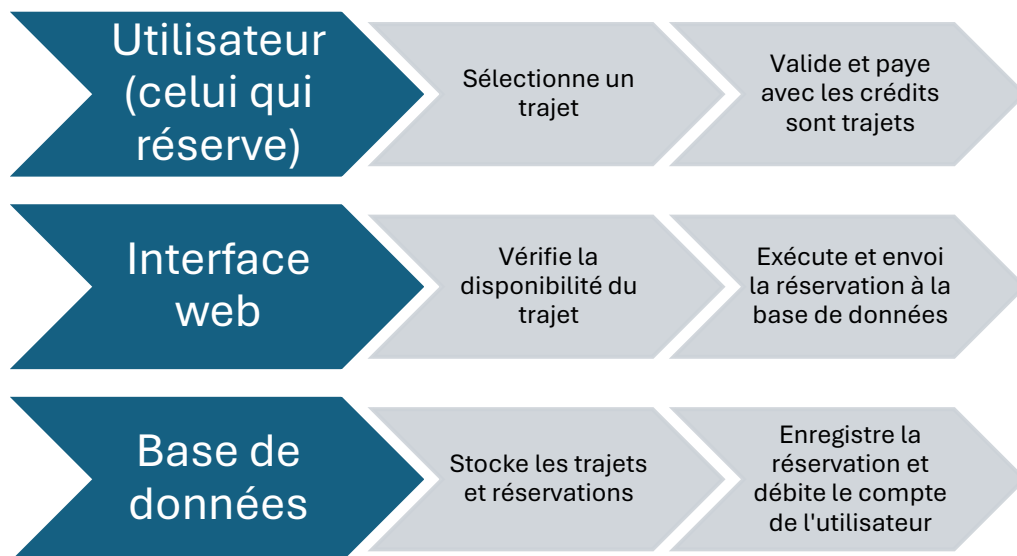
Le diagramme ci-dessous présente les principaux cas d'utilisation de l'application EcoRide. Il permet de visualiser rapidement les actions réalisées par les différents acteurs : visiteurs, utilisateurs et administrateurs.



Le diagramme illustre les fonctionnalités clés de l'application et montre comment chaque acteur interagit avec le système. Il complète le MCD en donnant une vision dynamique des parcours utilisateurs au sein de la plateforme.

### Diagramme de séquence : Réservation d'un trajet

Le diagramme de séquence ci-dessous illustre le déroulement d'une réservation sur EcoRide, en montrant comment l'utilisateur interagit avec le système et comment les données sont traitées.



Ce diagramme complète le MCD et le diagramme d'utilisation en représentant visuellement la communication entre les différents composants de l'application lors de la réservation d'un trajet.