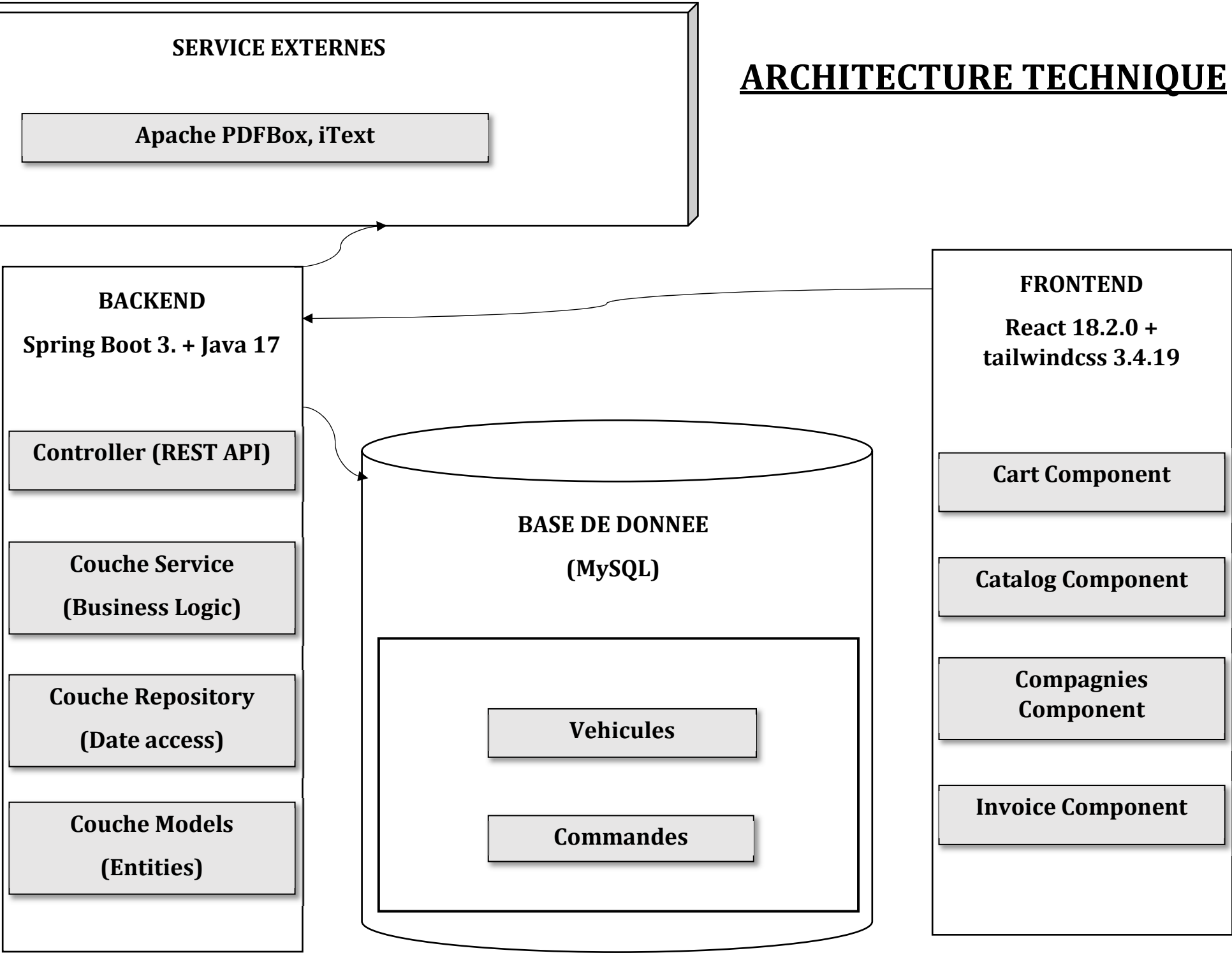


**ARCHITECTURE TECHNIQUE**



## **EXPLICATION DU DIAGRAMME :**

### **FRONTEND → BACKEND**

**Sens** : Le Frontend appelle le Backend

**Technologie** : HTTP/REST avec JSON

**Protocole** : HTTPS (sécurisé)

**Port typique** : 3000 (React) → 8080 (Spring Boot)

**Ce qui est échangé** :

- Requêtes : GET/POST/PUT/DELETE
- Données : JSON (vehicules, commandes, clients)

### **BACKEND → DATABASE**

**Sens** : Le Backend persiste/lit des données

**Technologie** :

- **JDBC** : Java Database Connectivity (bas niveau)
- **JPA** : Java Persistence API (abstraction)
- **Hibernate** : Implémentation de JPA

# ARCHITECTURE LOGIQUE

## COUCHE PRESENTATION

Interface Web  
(React/Angular)

Web Service

## COUCHE METIER

### Gestion Vehicules

Factory

Adapter

Command

### Gestion Commandes

Builder

Template

### Gestion Client

Composite

Observer

### Catalogue et Recherche

Iterator

Decorator

## COUCHE ACCES AUX DONNEES

Repository

Entite JPA/Hibernate

## COUCHE SERVICE EXTERNE

Service PDF  
Generator

Service Calcul  
Taxe