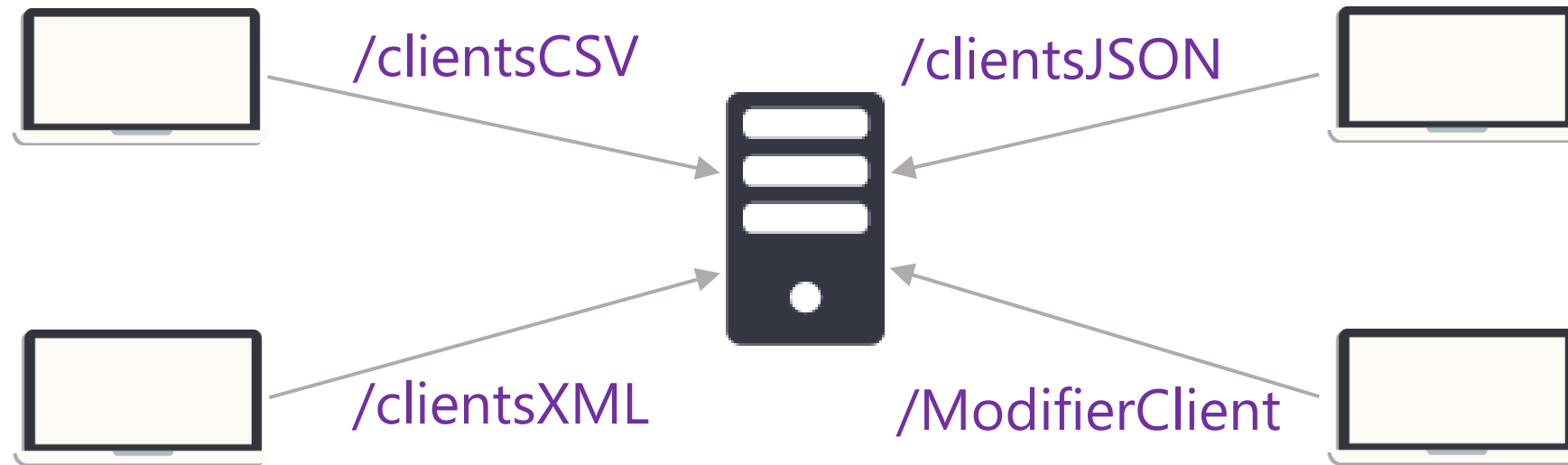


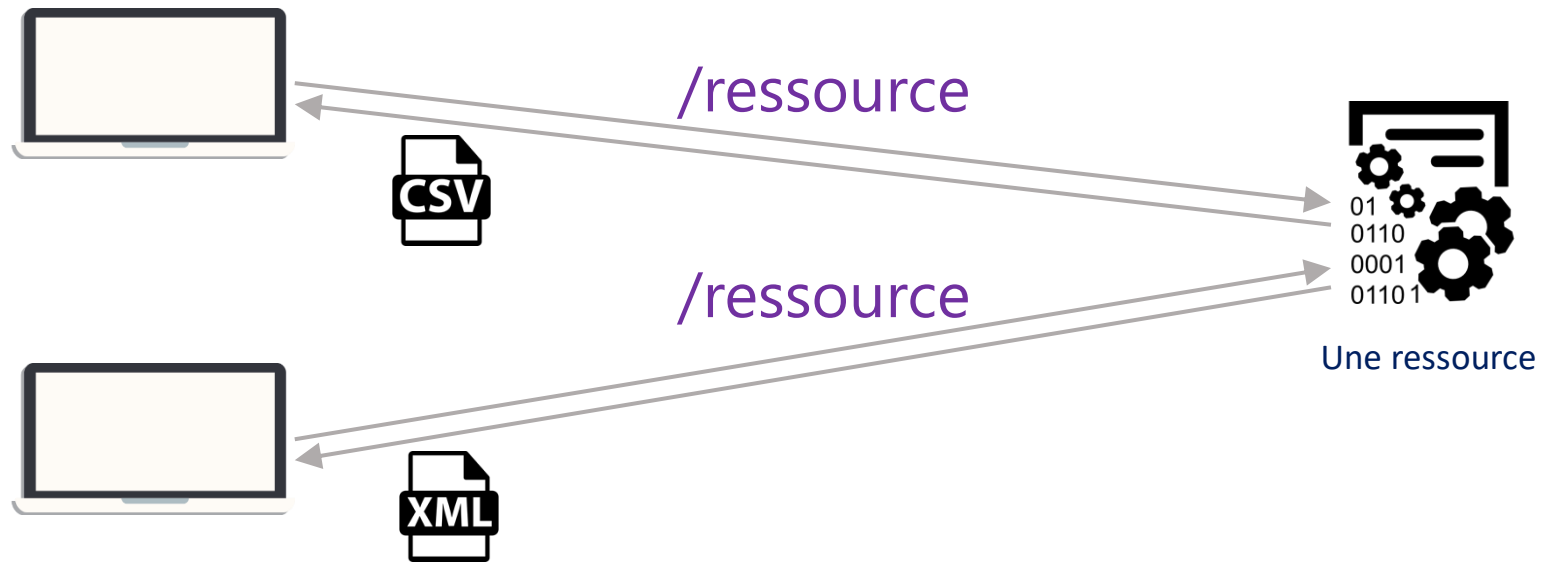
Le framework Spring

Module 6 – Spring REST

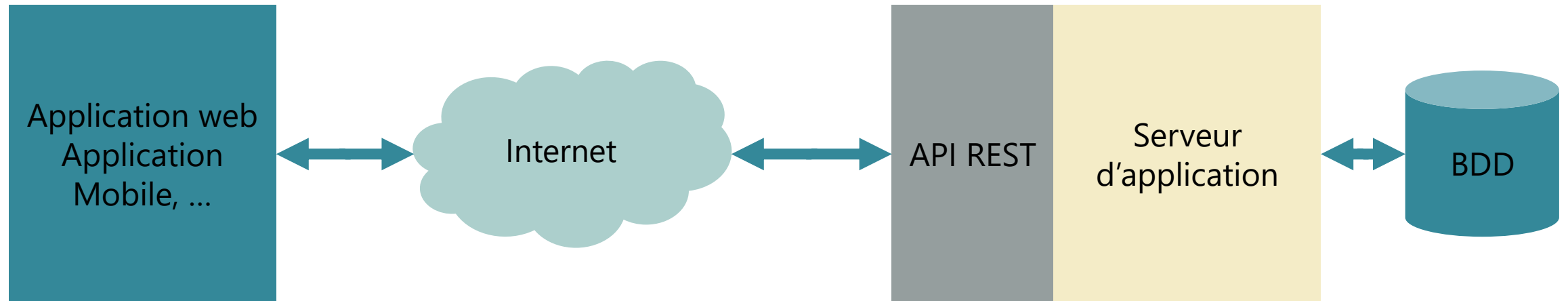
Objectifs

- Introduction l'architecture REST
- Mise en place de @RestController
- Utilisation de Spring Data JPA et @RestController
- Création d'une API avec Spring Data REST

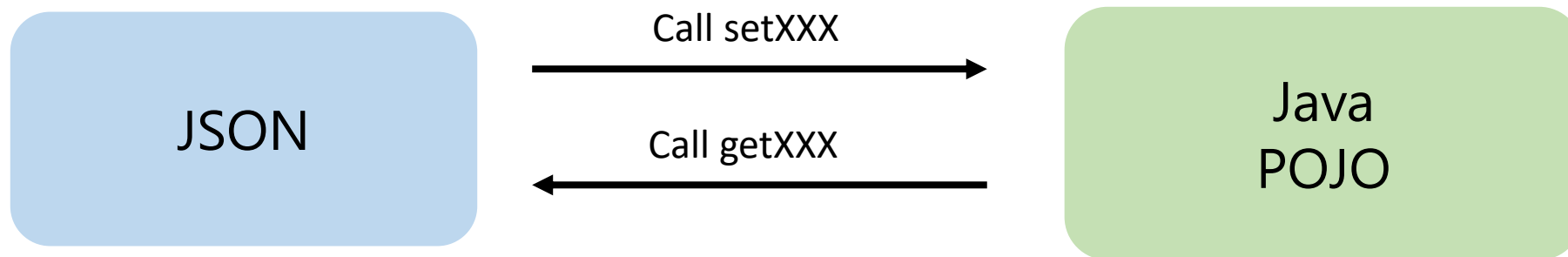




REpresentational State Transfer



- Spring utilise la librairie Jackson pour le mapping

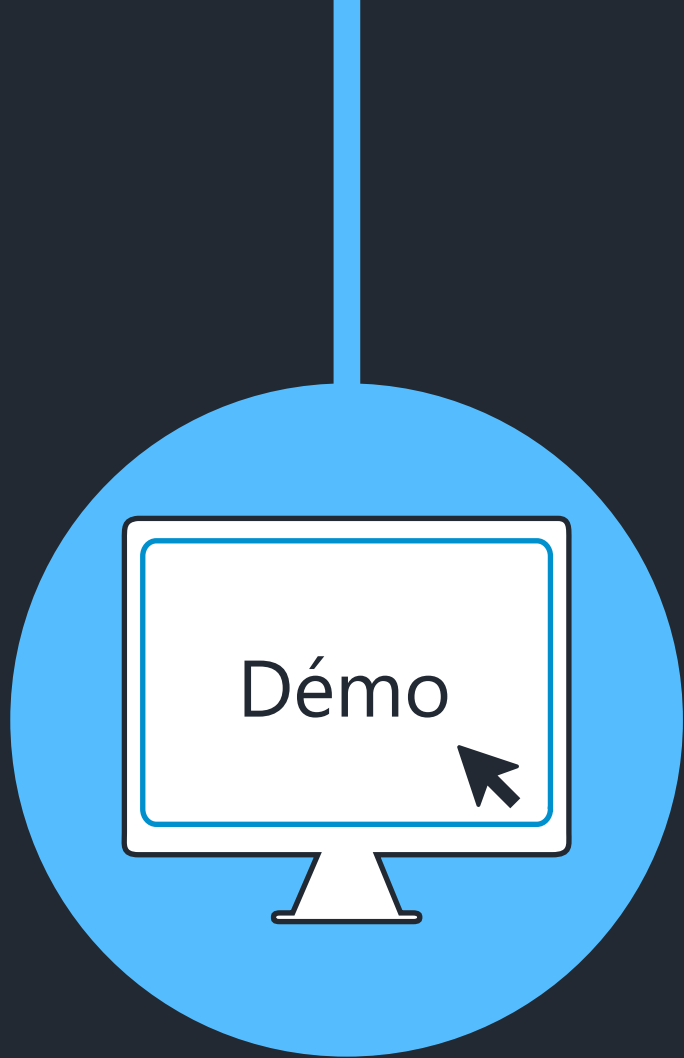


- Starters :

```
dependencies {  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-web'  
    developmentOnly 'org.springframework.boot:spring-boot-devtools'  
}
```

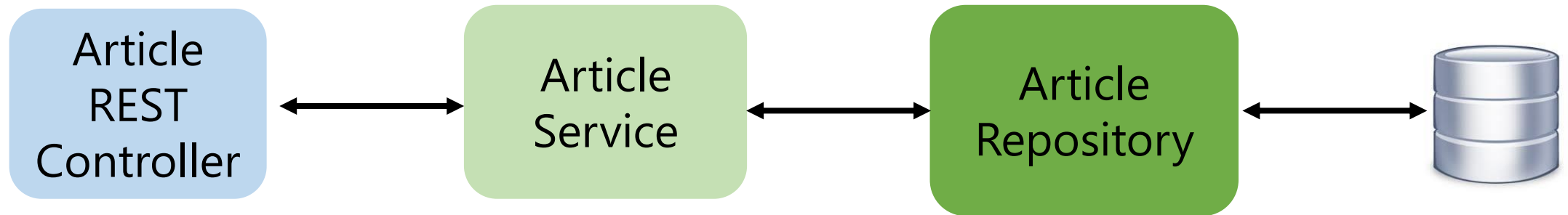
build.gradle

- C'est un Bean Spring
 - Défini avec l'annotation `@RestController`
 - Elle hérite de `@Controller`
- Il gère les requêtes et les réponses de l'architecture REST
- Spring gère automatiquement le mapping JSON – Java POJO
- L'application créée avec `@RestController` est une application Web Service REST



RestController

- Association Spring Rest et Spring Data JPA



- Starters :

```
dependencies {  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-web'  
    developmentOnly 'org.springframework.boot:spring-boot-devtools'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-data-jpa'  
    runtimeOnly 'mysql:mysql-connector-java'  
}
```

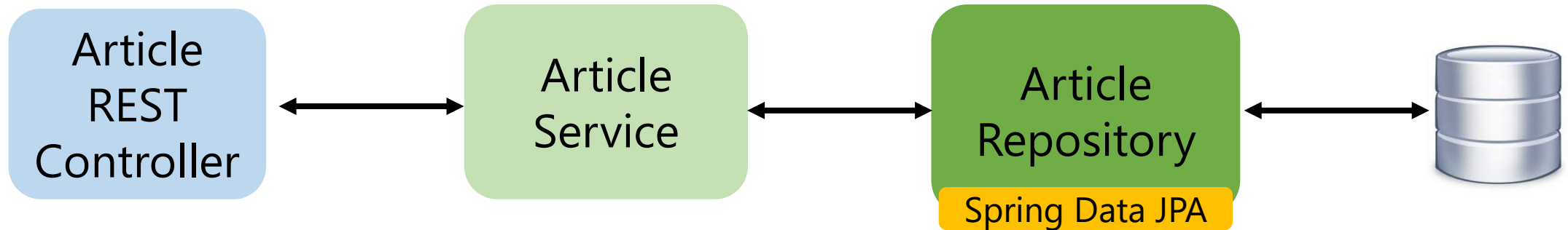
build.gradle



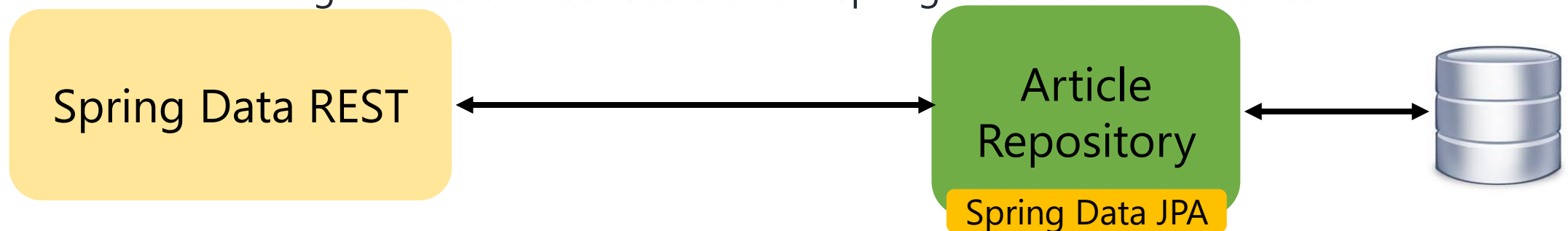
Spring Data JPA et Spring REST

TP – Cave à Vin Web Service REST

- Application Web Service REST :



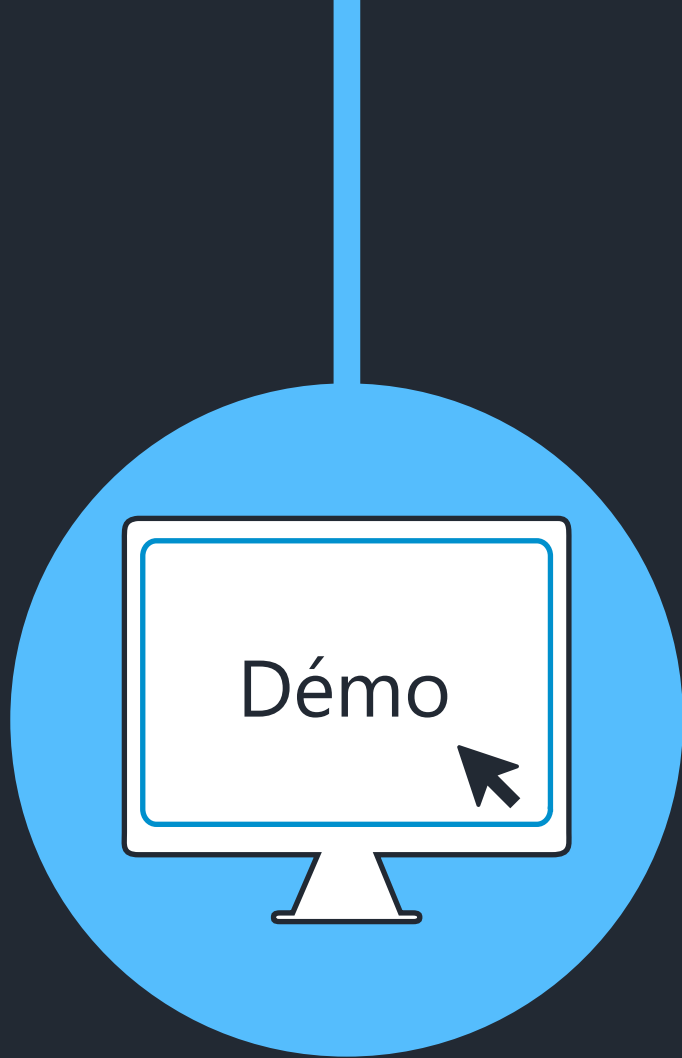
- Restful pour Spring (Spring Data REST) :
 - Intégration d'un nouveau starter : spring-boot-starter-data-rest



- Voici quelques exemples des méthodes Http exposées

Méthodes Http	Action Spring DATA
Get /articles	Retournes tous les articles
Get /articles/{articleId}	Retourne l'article correspondant à id
Post /articles + données en JSON	Créer un nouvel article
Put /articles/{articleId} + données en JSON	Mise à jour de l'article
Delete /articles/{articleId}	Suppression de l'article
...	

- Spring Data REST permet
 - D'exploiter la pagination, le tri, ...
- Dans application.properties, Spring Data REST permet
 - De référencer une url pour exposer les ressources des Repository
 - de spécifier le nombre d'éléments par page



Spring Data REST
= API REST

TP – API REST