

# Test Analyste-Programmeur Desjardins (Java Spring Boot)

---

## Objectif du test

---

Votre objectif pour ce test est de créer un API Rest avec Java et Spring Boot pour ajouter et obtenir les détails d'un film.

Vous devez créer 2 endpoints dans l'API:

- Un GET pour obtenir un film par ID dans la base de données en mémoire (H2).
- Un POST pour ajouter un film dans la base de données en mémoire (H2).

## Présomptions

---

- Ne vous souciez pas de valider l'entree de l'utilisateur, vous pouvez présumer que la requête sera toujours valide.
- Il n'est pas nécessaire d'implémenter un mécanisme de sécurité.
- Il n'est pas nécessaire d'écrire des tests unitaires.

## Critères

---

- 2 endpoints REST fonctionnels
- Structure des classes
- Qualité du code
- Utilisation des meilleurs pratiques

## Outils à utiliser

---

Le projet contient déjà les dépendances Maven requises et la configuration nécessaire pour H2.

Vous avez aussi, optionnellement, la possibilité d'utiliser les librairies Lombok et MapStruct si vous le désirez.

- Java 11
- Maven
- Spring Boot
- Spring Data JPA
- Base de donnée en mémoire H2
- Lombok (Optionnel)
- Mapstruct (Optionnel)

## Modèle

---

### Film

```
{
  "id": long,
  "titre": string,
  "description": string
  "acteurs": [
    {
      "id": long,
      "nom": string,
      "prenom": string
    }
  ]
}
```

## Endpoints

---

### GET /api/film/{id}

- Requête: ID dans l'URI
- Réponse: Objet Film (Voir modèle)
- Status: 200 OK

```
$ curl http://localhost:8080/api/film/1
{
  "id":1,
  "titre":"Star Wars: The Empire Strikes Back",
  "description":"Darth Vader is adamant about turning Luke Skywalker to the dark side.",
  "acteurs":[
    {
      "id":2,
      "nom":"Ford",
      "prenom":"Harrison"
    },
    {
      "id":3,
      "nom":"Hamill",
      "prenom":"Mark"
    }
  ]
}
```

## POST /api/film

- Requête: Objet Film dans le body
- Réponse: Objet Film créer
- Status: 201 CREATED

```
$ curl -X POST --data
'{
  "titre":"Star Wars: The Empire Strikes Back",
  "description":"Darth Vader is adamant about turning Luke Skywalker to the dark side.",
  "acteurs":[
    {
      "nom":"Ford",
      "prenom":"Harrison"
    },
    {
      "nom":"Hamill",
      "prenom":"Mark"
    }
  ]
}'
http://localhost:8080/api/film --header "Content-Type:application/json"

{
  "id":4,
  "titre":"Star Wars: The Empire Strikes Back",
  "description":"Darth Vader is adamant about turning Luke Skywalker to the dark side.",
  "acteurs":[
    {
      "id":5,
      "nom":"Ford",
      "prenom":"Harrison"
    },
    {
      "id":6,
      "nom":"Hamill",
      "prenom":"Mark"
    }
  ]
}
```

## Validation des endpoints

Vous pouvez utiliser la collection postman inclus dans le projet si vous désirez valider votre API avec des assertions. Celle-ci se retrouve dans le dossier **postman** du projet.

## Soumettre le test

---

Une fois terminer, veuillez créer un fichier **zip** du projet et l'envoyer par courriel à **francois.a.crispo-sauve@desjardins.com**

Bonne chance!