



FORMATION
JEE AVANCÉE



Formateur



Pr. O. EL MIDAOU

Professor & Senior JAVA Software Engineer

PhD in Data Science - Web Geographic Information Retrieval GIR

Plateforme

Java EE

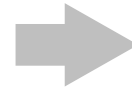


Introduction à la plateforme

Plate-forme de choix : **Grande Entreprise**

Pour développer des sites web Solides, Robuste et bien structurés

Très utilisés en Finance : Banques, ou encore même dans les sites du gouvernement, ...



Plateforme de confiance, qui a acquis une très grande maturité professionnelle



Plateforme **JAVA**EE : Introduction

Concrètement : **qu'est ce que JEE ?**



Basé sur le langage JAVA
Bien connu et bien établi
dans le monde des
entreprises...



JEE = JAVA + un ensemble de bibliothèques
Ajoutant des fonctionnalités a JAVA ...
Aujourd'hui très majoritairement utilisé pour réaliser
des sites WEB solides robuste et bien structurés



Plateforme JAVAEE : Introduction

Concrètement : **qu'est ce que JEE ?**



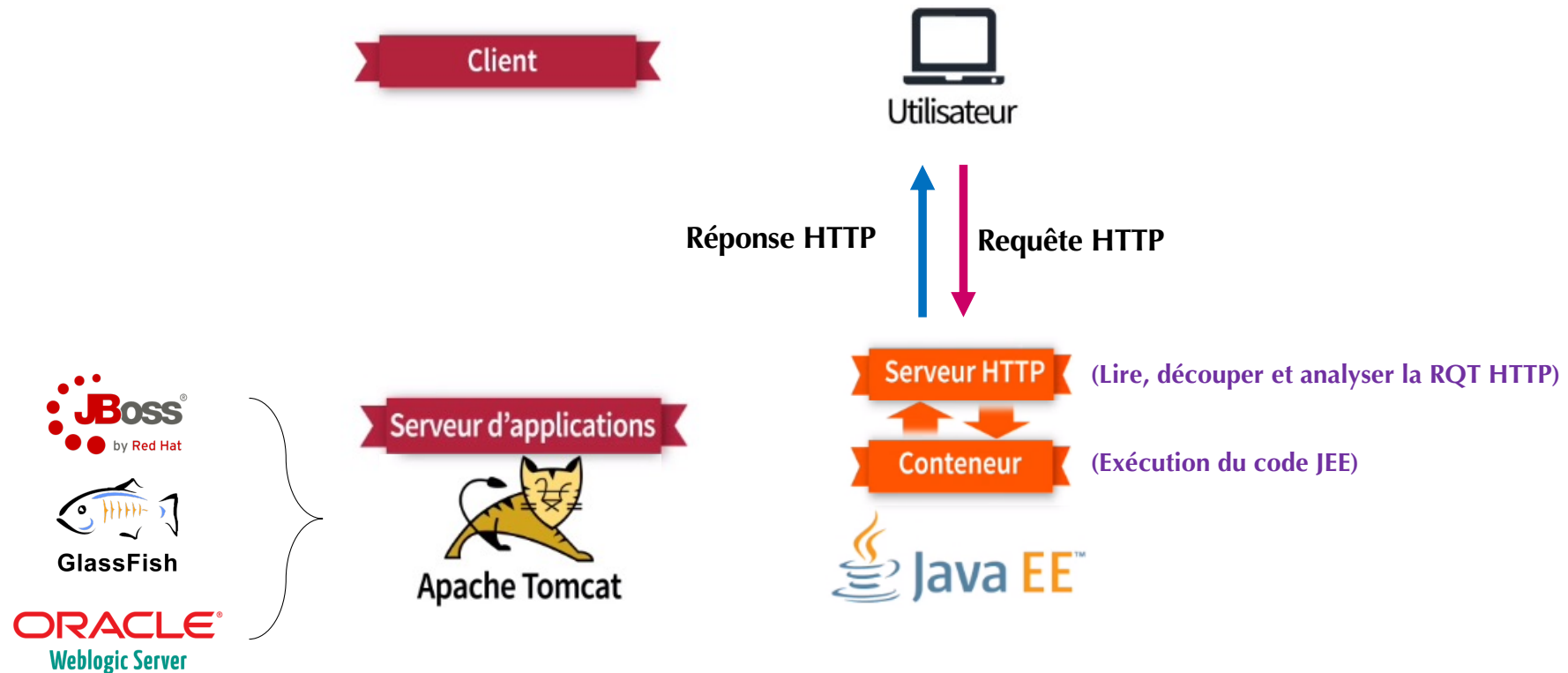
Plateforme de développement d'application WEB

VS

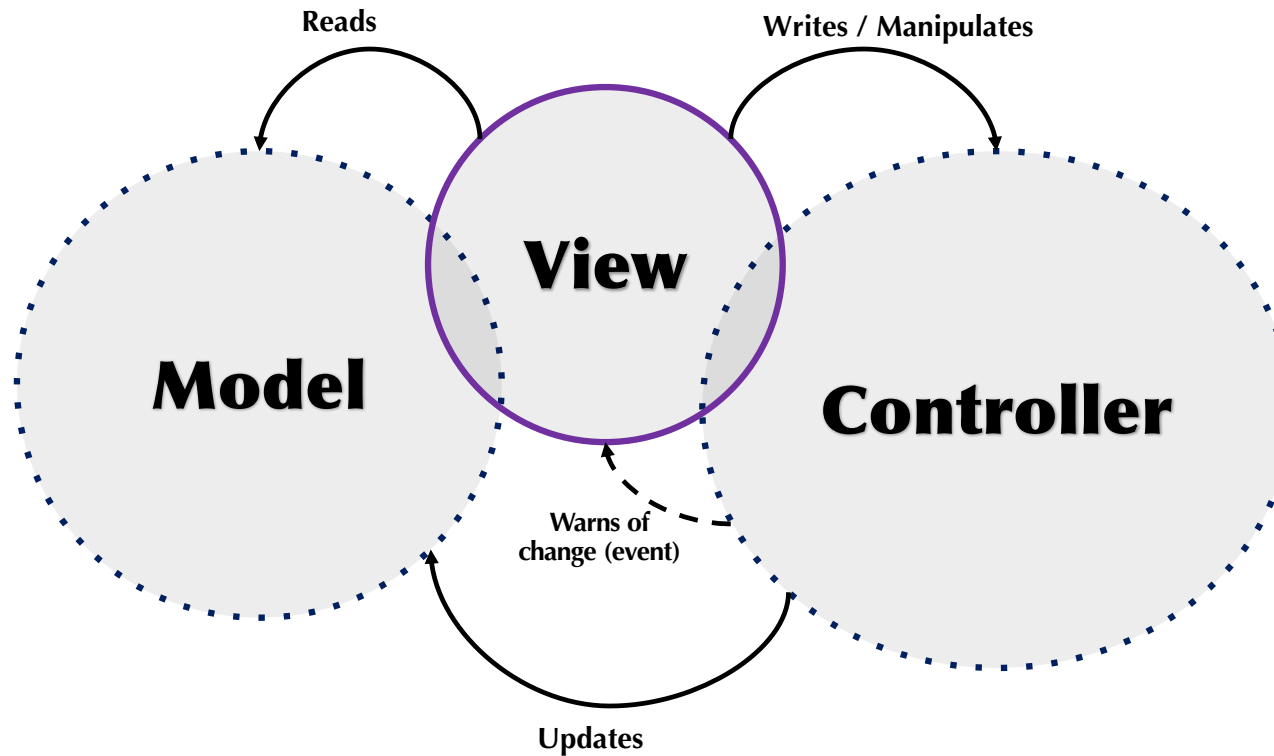


Plateforme JAVAE : Introduction

Echange entre Client Serveur

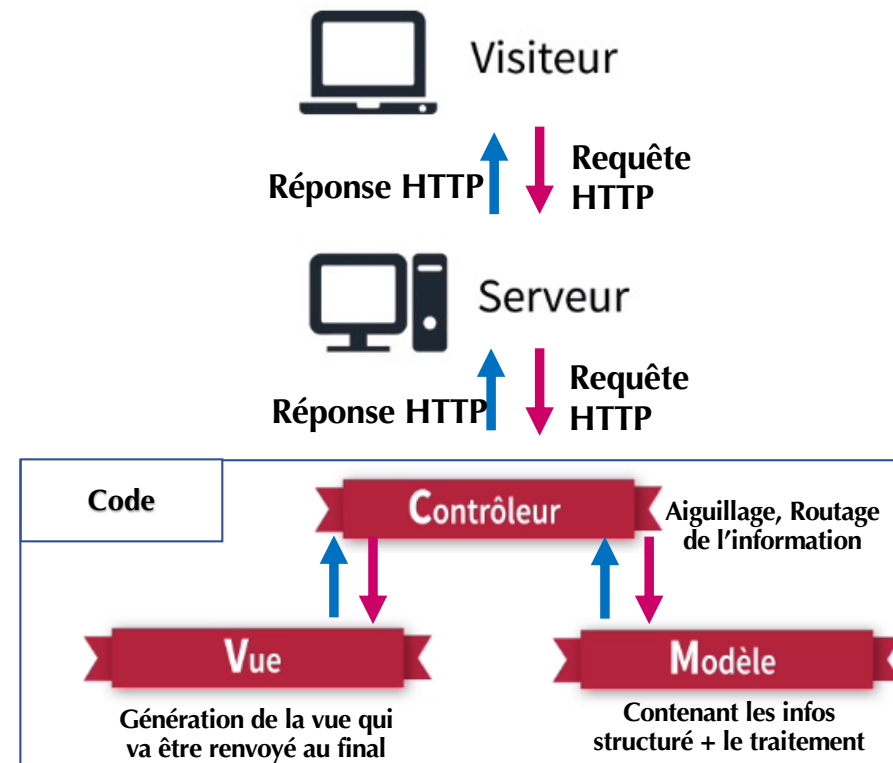


Design Pattern : MVC



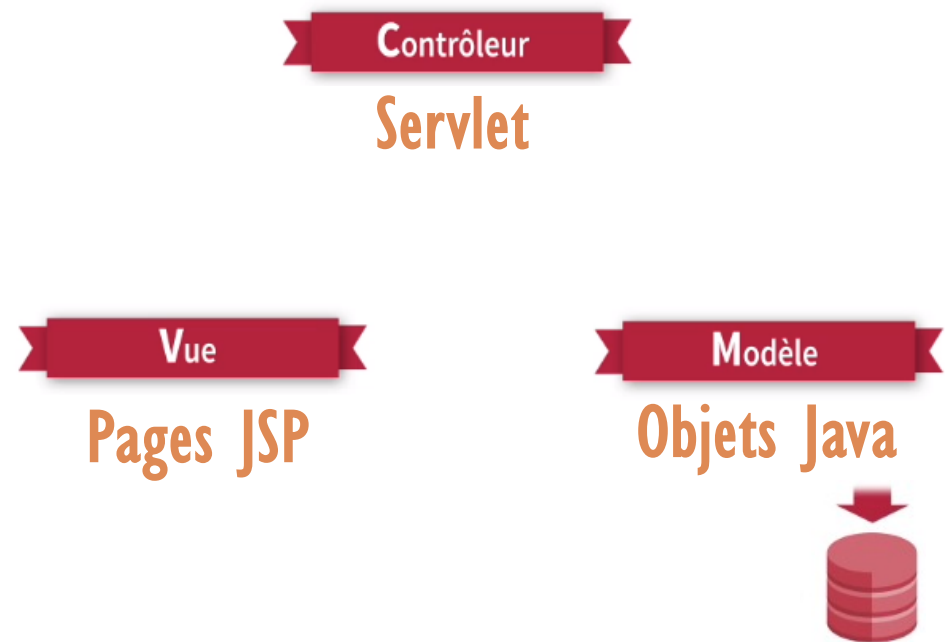
Modèle MVC

Bonne Pratique de développement : Pattern MVC



Modèle MVC

Bonne Pratique de développement : Pattern MVC



Modèle MVC

Framework
Java EE

Structurés en MVC



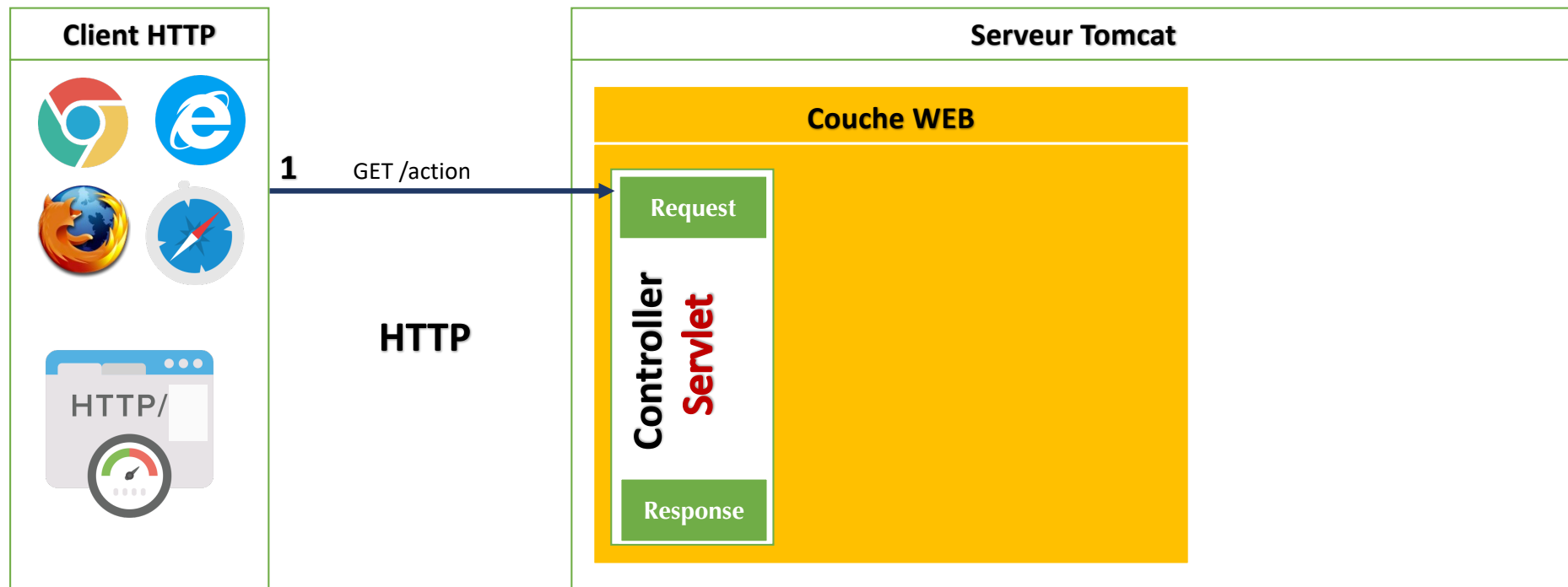
Struts



Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC

- 1** Le Client envoie une **requête HTTP** de type **GET** ou **POST** vers le contrôleur représenté par un composant Web JEE appelé **SERVLET** .
- Pour lire les données de la requête, le contrôleur crée un objet de type **HttpServletRequest**,
 - Pour personnaliser la réponse qui va être envoyé après au client, il crée un autre objet de type **HttpServletResponse**.



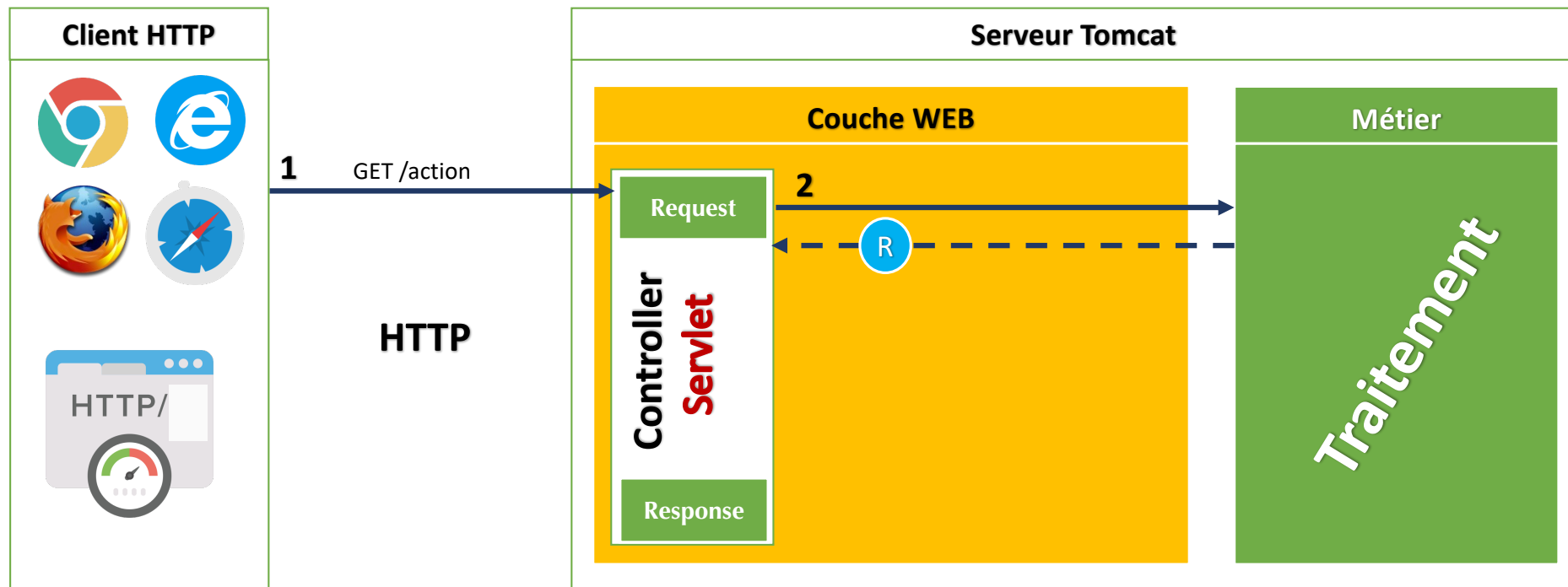
Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC

2

Le Contrôleur fait appel à la couche métier pour effectuer les traitements et récupère les résultats

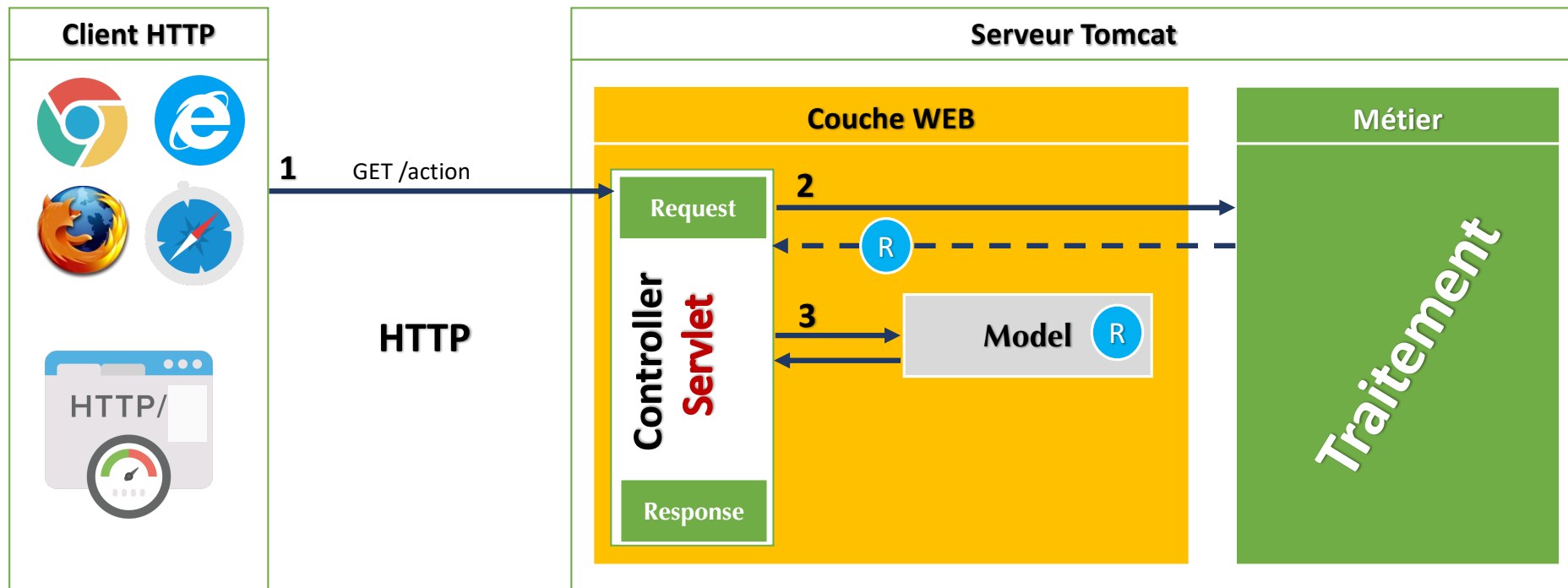
R



Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC

- 3 Le Contrôleur stocke le résultat **R** dans le modèle **M**.
Le Modèle est généralement un objet qui permet de représenter toutes les données qui seront affichées dans la vue **V**.
Généralement ce modèle, est stocké par le contrôleur **C** dans l'objet **Request** ou **Session**.

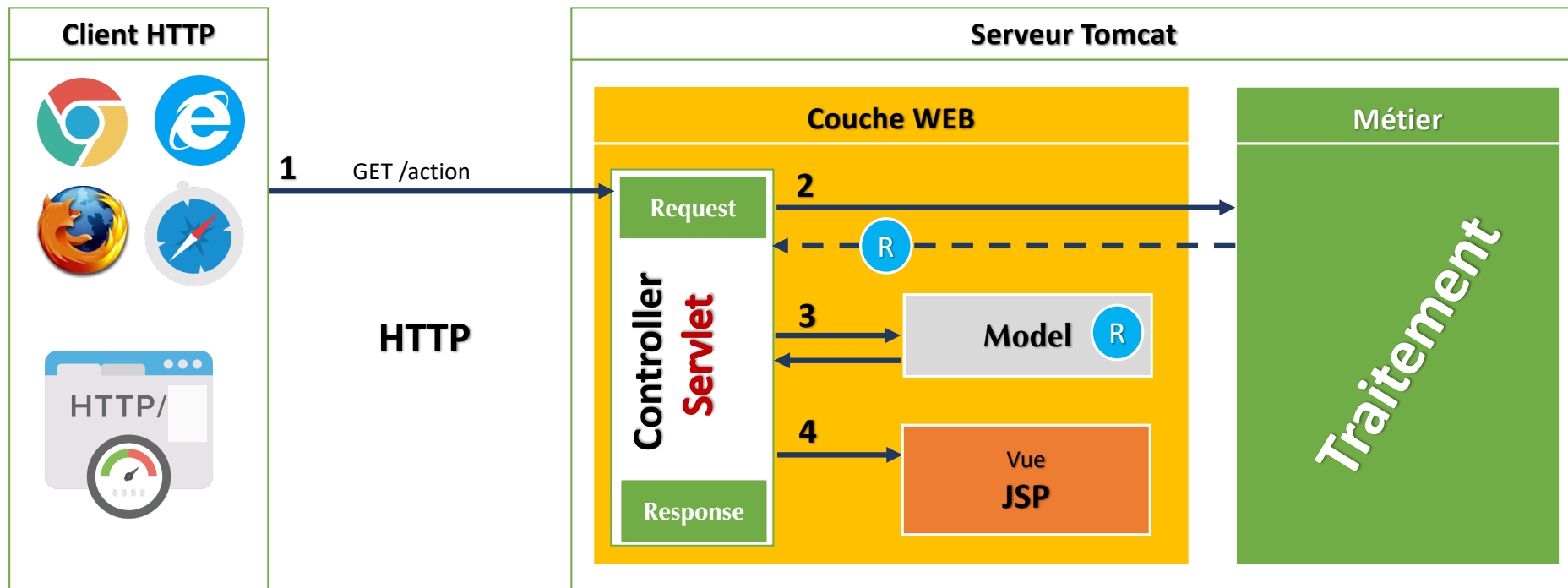


Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC

4

Le contrôleur fait appel à la vue JSP (JAVA SERVER PAGE), en lui transmettant les objets **request** et **response**.
Cette opération s'appelle le **Forwarding** ou navigation.



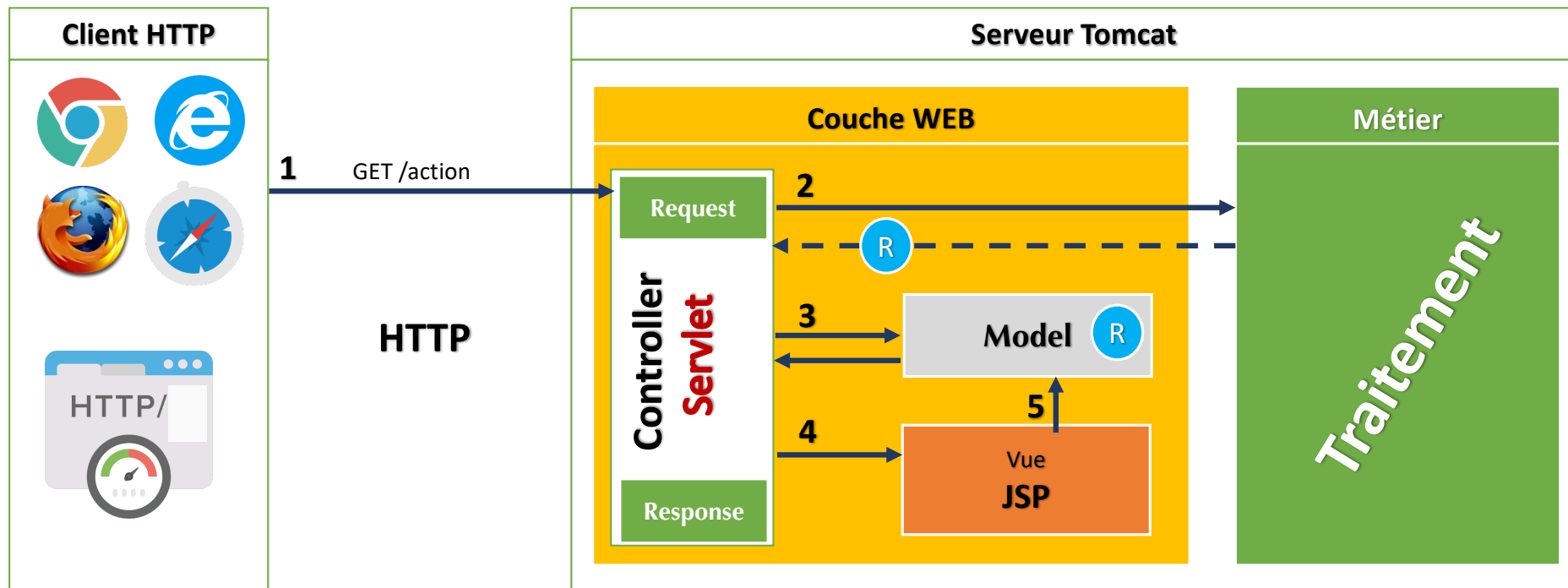
Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC

5

La vue JSP récupère le résultat à partir du modèle.

La vue retrouve le modèle à partir de l'objet **Request** ou **Session**

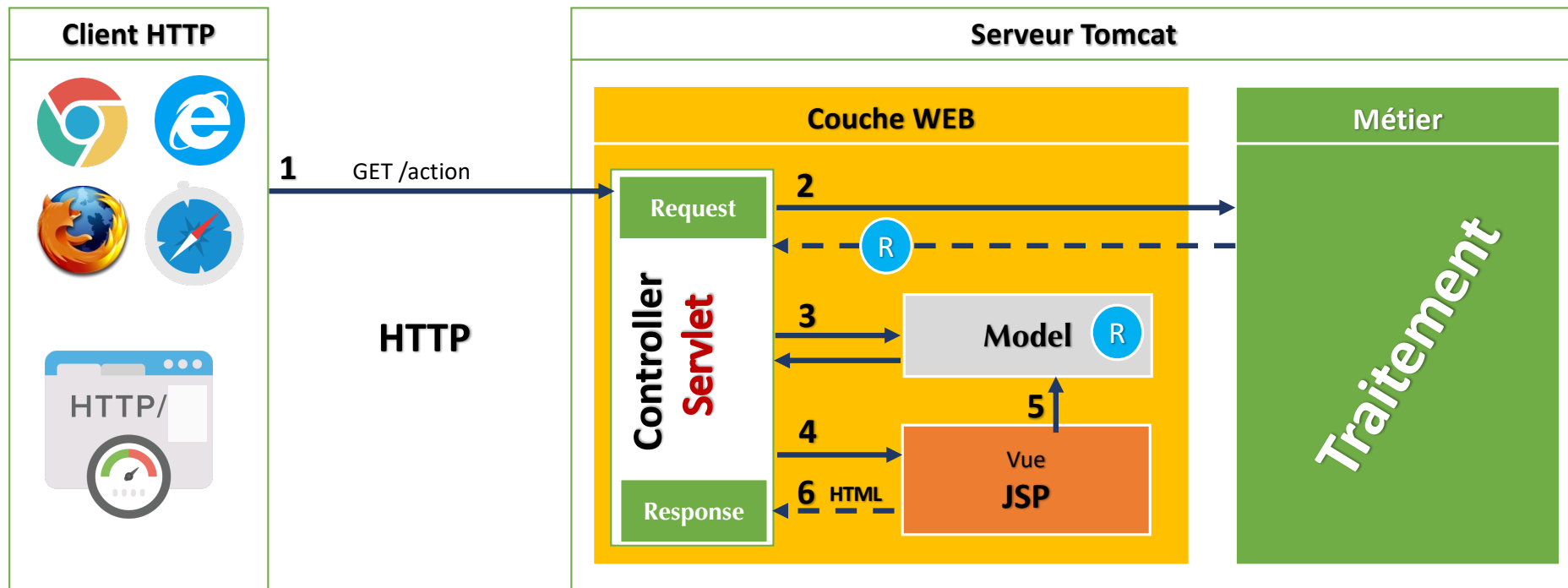


Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC

6

La vue JSP génère dynamiquement une page HTML contenant les résultats du modèle.
Qui va être stocké dans l'objet **HTTPServletResponse** (Response)

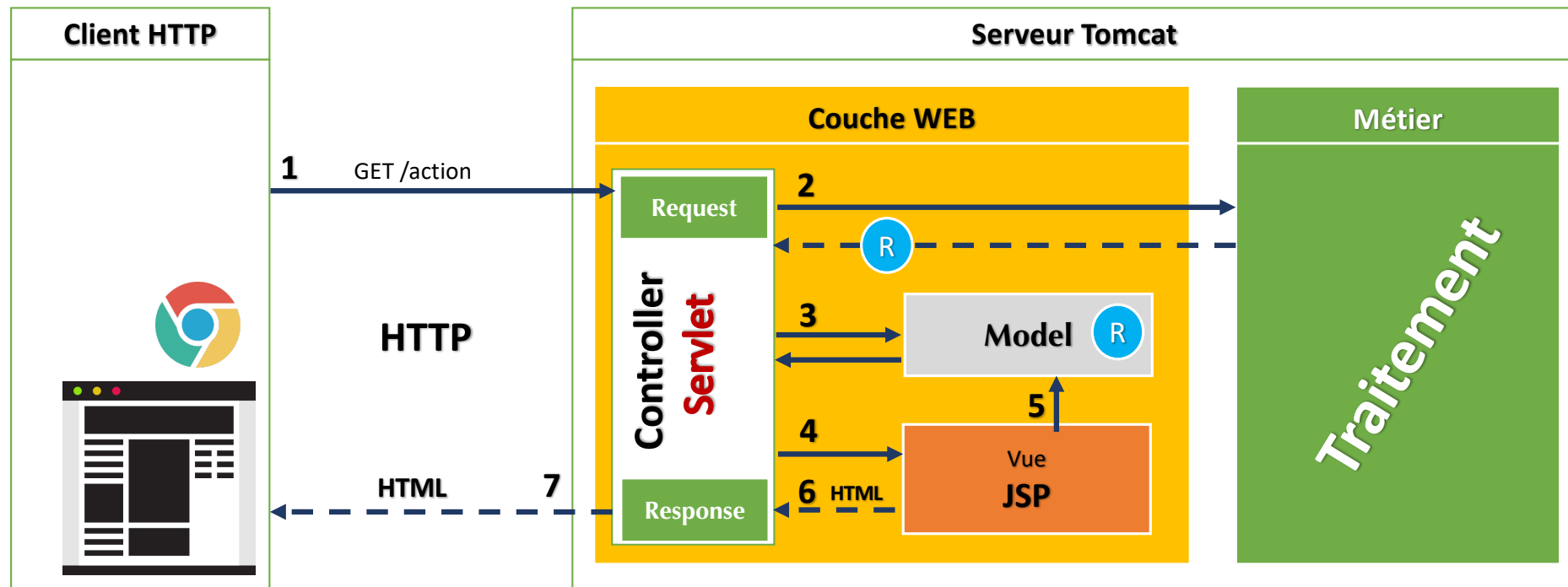


Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC

7

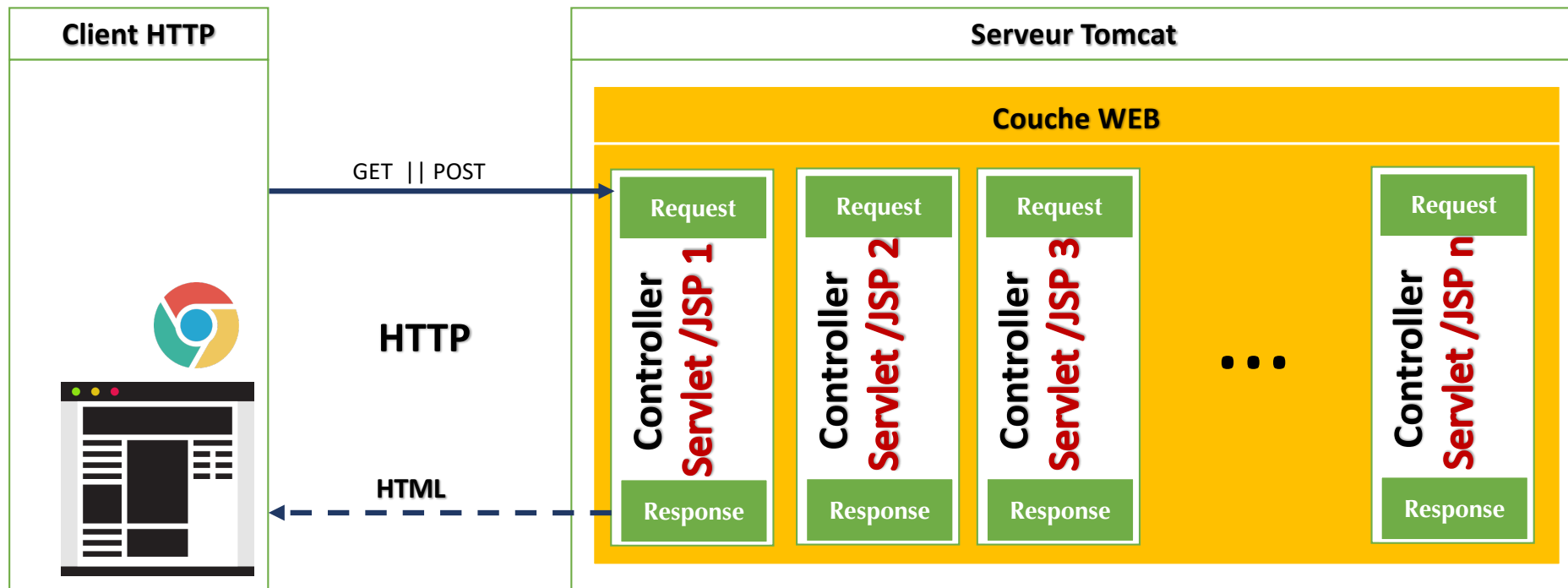
La page HTML générée est envoyée dans le corps de la réponse HTTP du serveur au client HTTP.
Et le browser affiche le rendu de la page HTML reçue.



Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC model 1

On peut avoir plusieurs contrôleur dans notre application JEE, un contrôleur pour chaque besoin ou partie de notre application



Modèle MVC

Architecture web JEE : en MVC 2

Ou bien un seule contrôleur pour toute l'application JEE.

Ce contrôleur s'appel, le contrôleur frontale, et on a besoin de sous contrôleurs qui vont s'occuper de faire des traitement en fonction de chaque type de requête envoyée.

