

MVC

INTÉGRATION SERVLETS & JSP : MVC

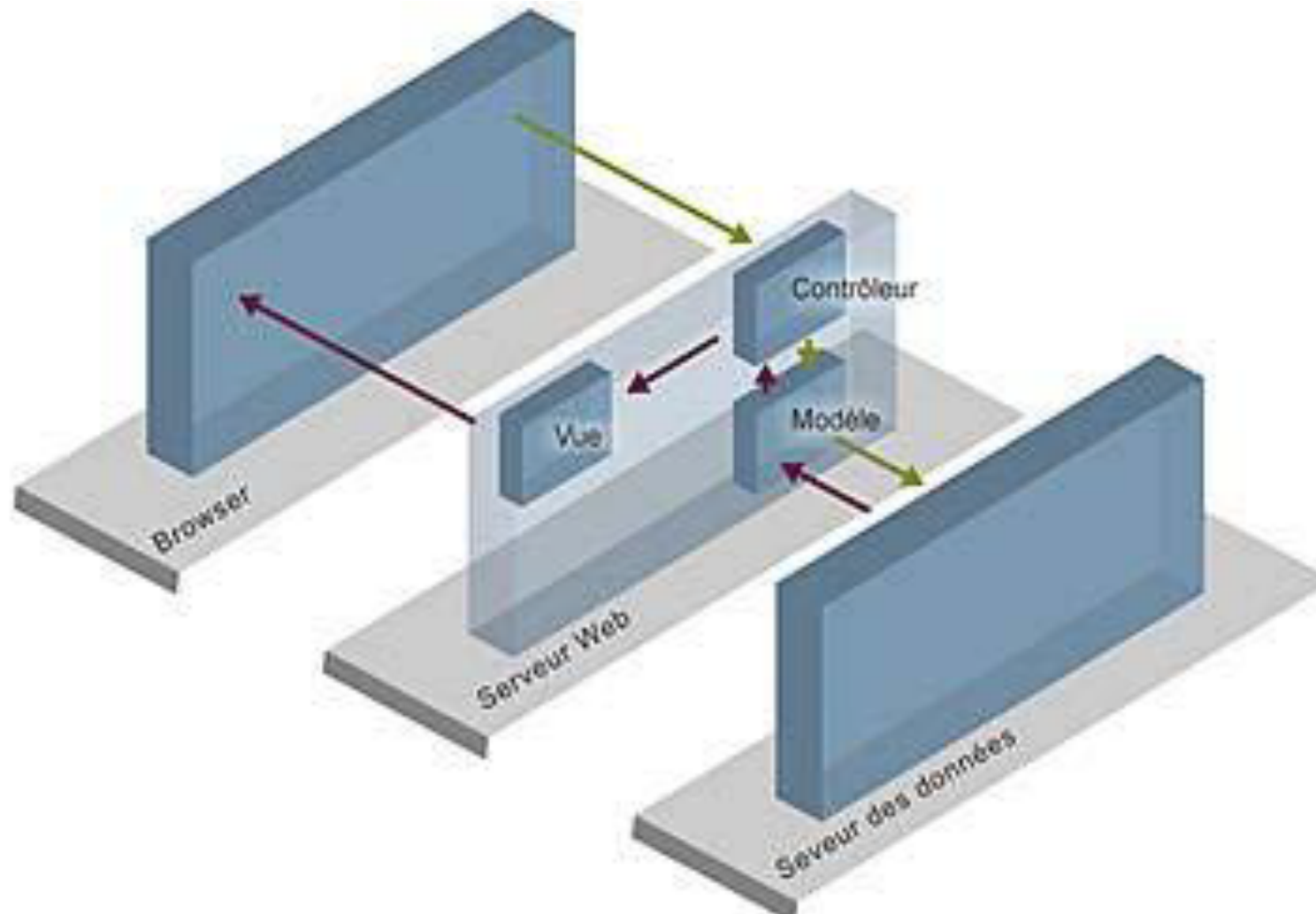
POURQUOI COMBINER SERVLETS & JSP?

- utilisation des JSP pour faciliter le développement et la maintenance du contenu HTML :
 1. Pour du code dynamique simple, appel du code d'un servlet à partir de scripts JSP
 2. Pour des applications un peu plus complexes, utilisation de classes appelées à partir de scripts JSP
- Mais ce n'est pas suffisant
 - Pour des traitements complexes, démarrer avec des JSP n'est pas pratique
 - Mais surtout, l'idée derrière les JSP est qu'une seule page possède une forme, une présentation de base stable

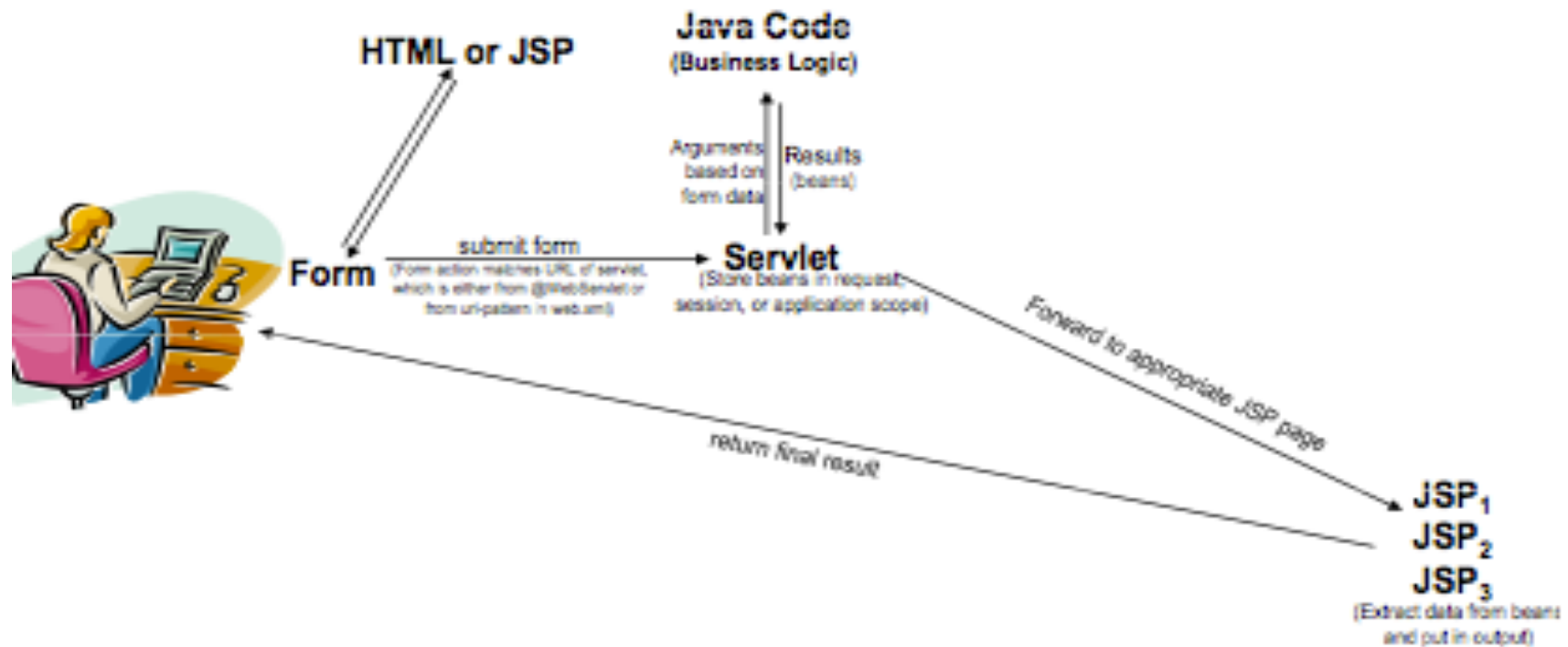
DES POSSIBILITÉS :

- Servlet seul, marche bien quand :
 1. L'*output* est de type binaire. *Ex : une image*
 2. Il n'y a pas d'*output*. *Ex : redirections*
 3. La forme/présentation est variable.
- JSP seules, marche bien quand :
 - L'*output* est de type caractère. *Ex : HTML*
 - La forme/présentation est stable.
- Architecture MVC, Nécessaire quand :
 - Même requête peut donner des résultats différents.
 - Des équipes de Dev, *Ex : Web designer et logique métier.*
 - Traitements complexes des données mais une présentation simple.

ARCHITECTURE :

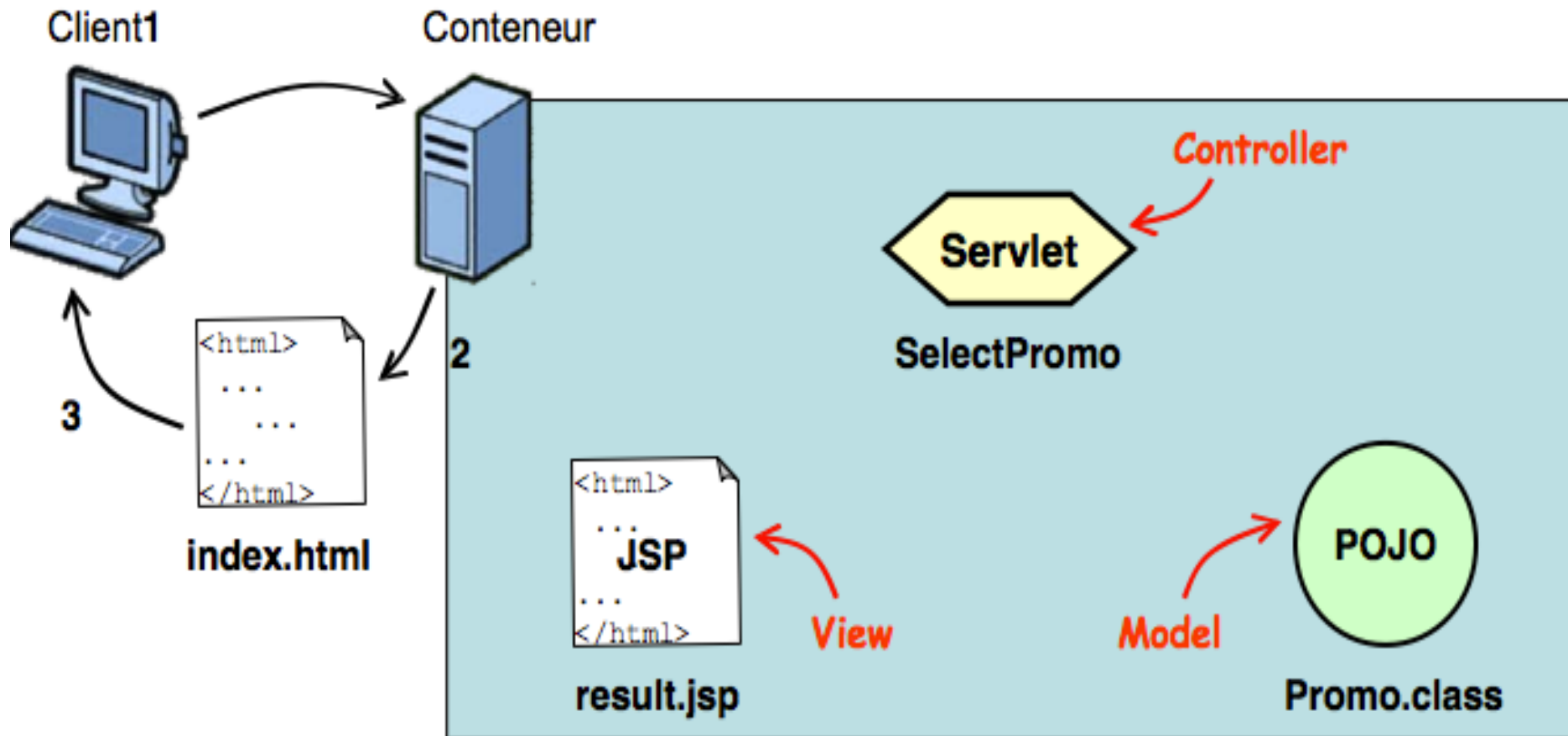


MVC EN 5 ÉTAPES :



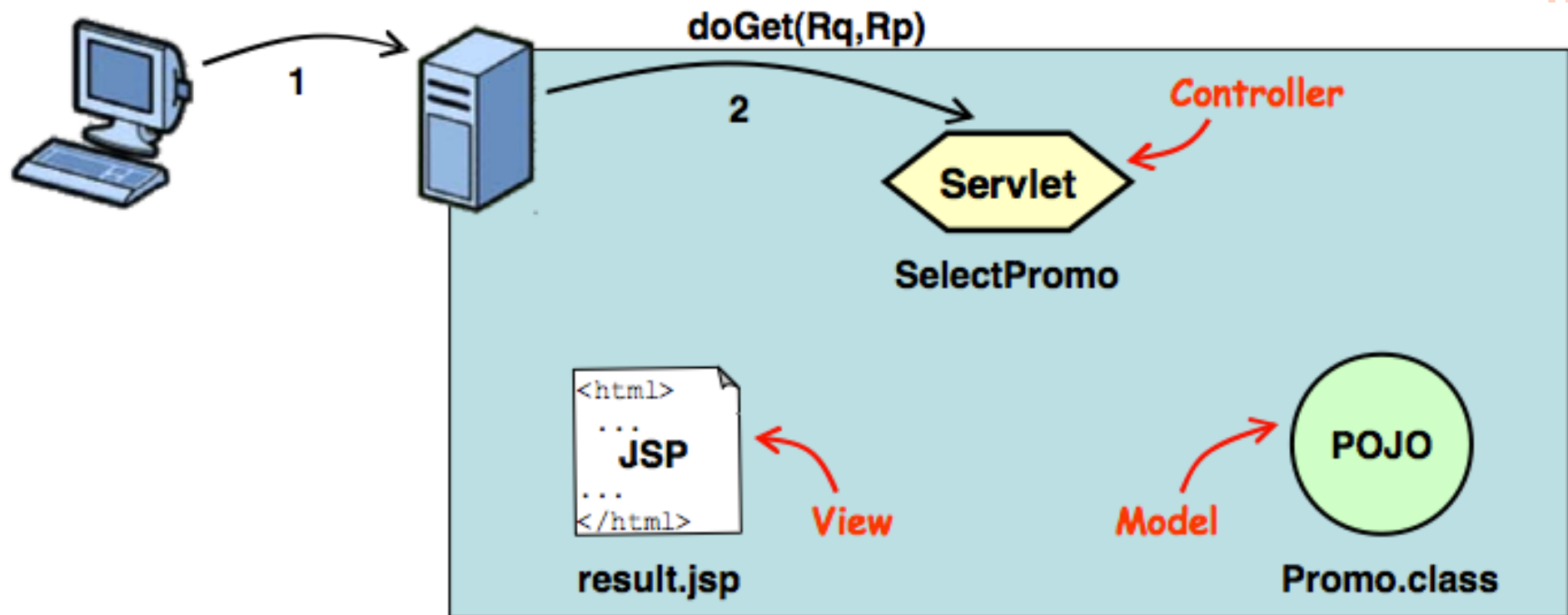
ETAPE 1 :

- le client récupère le formulaire (URL)



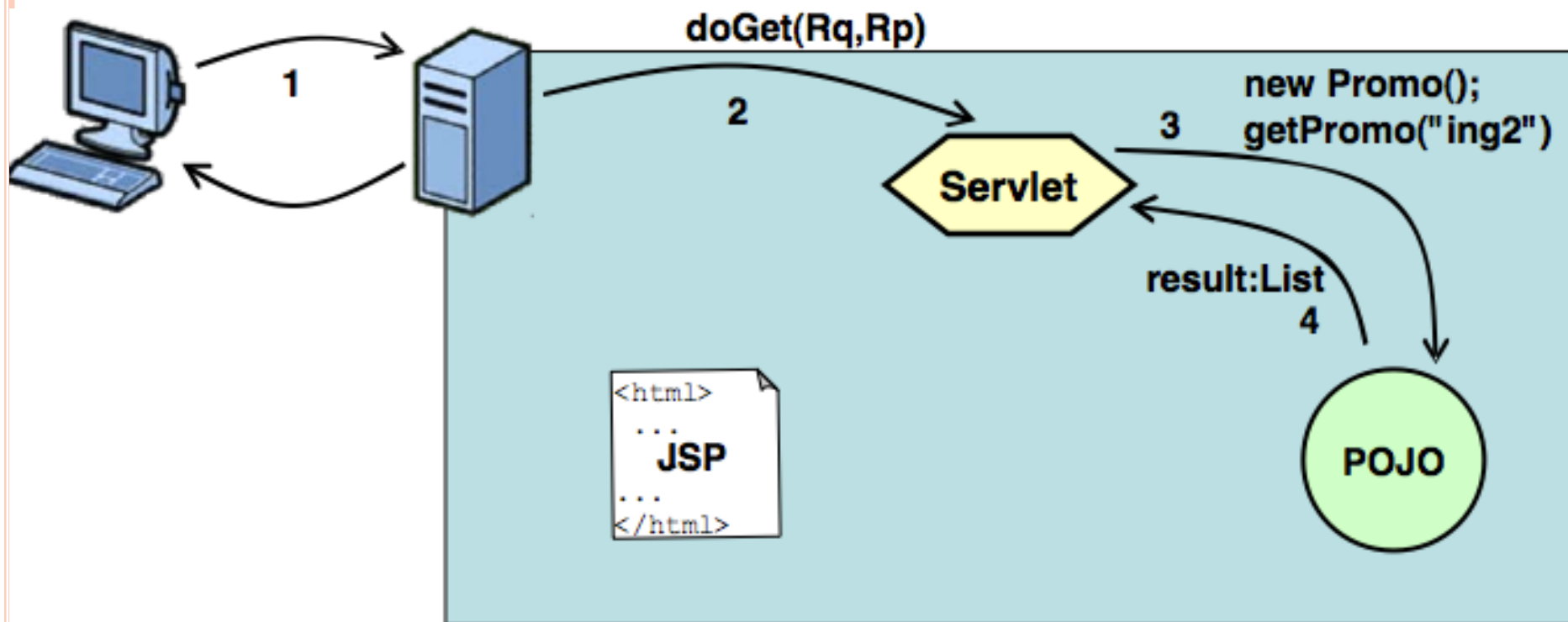
ETAPE 2 :

- Le client envoie son formulaire (GET/POST)
- Le conteneur transmet au servlet correspondant (*controller*) et récupère les paramètres.



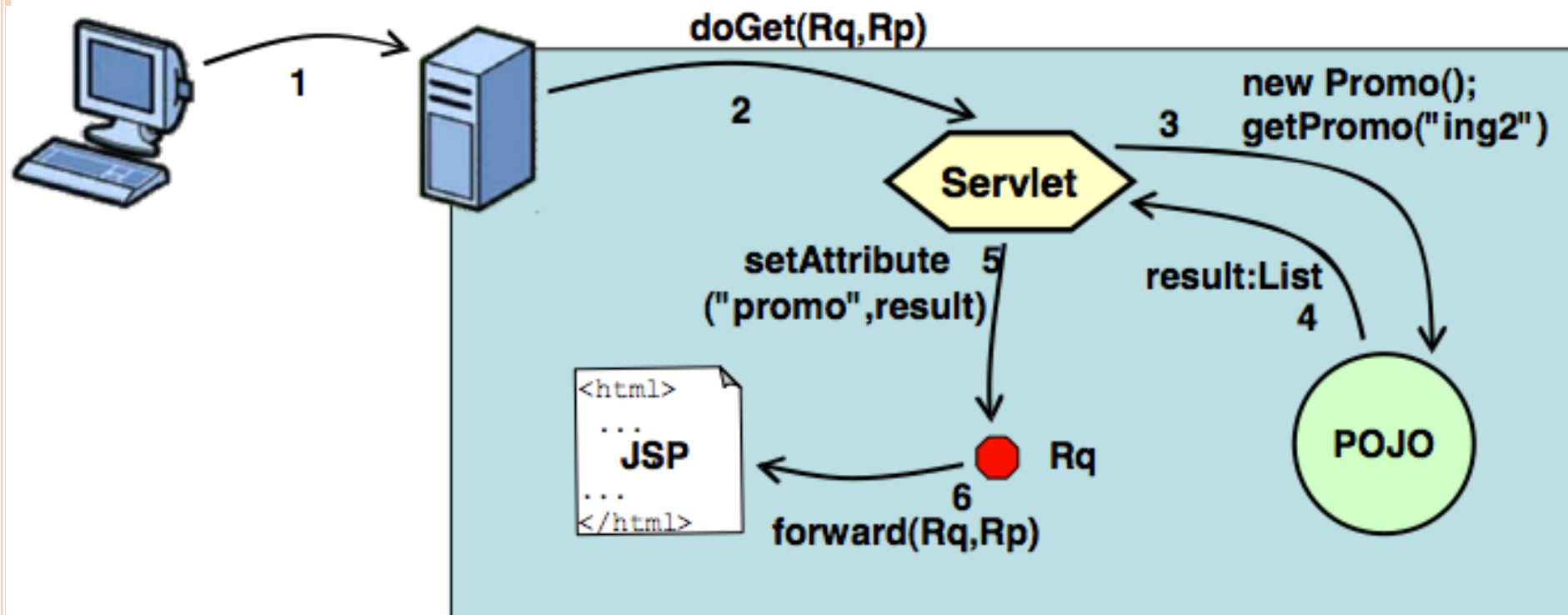
ETAPE 3 :

- servlet *controller* interroge le *model*.
- Le *model* retourne au *controller* le résultat correspondant



ETAPE 4 :

- Le *controller* utilise les données du *model* pour sa réponse.
- Le *controller* transmet sa réponse à la *view* (JSP).

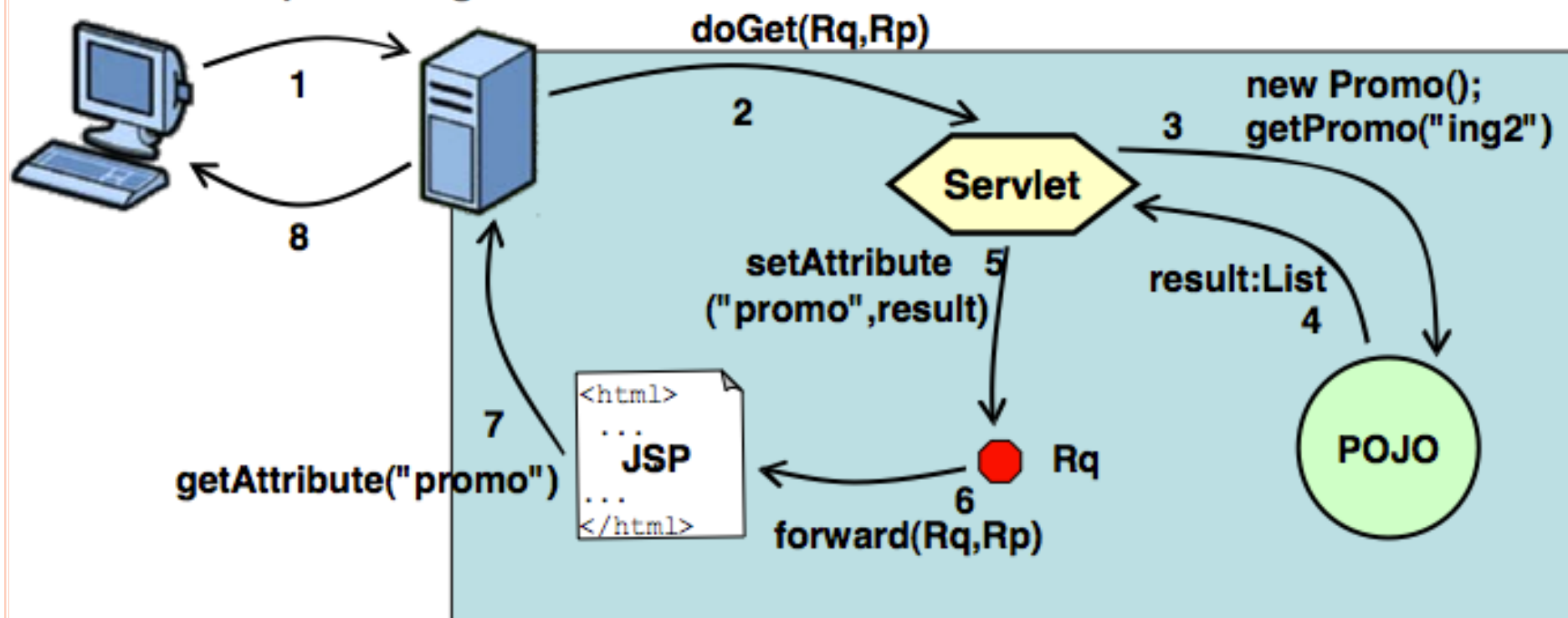


ETAPE 4 :

```
protected void doGet(HttpServletRequest request,
                    HttpServletResponse response)
    throws ServletException, IOException{
    String promoName = request.getParameter("promo");
    Promo promo = new Promo();
    List<String> result = promo.getPromo(promoName);
    request.setAttribute("promo", result); // On ajoute l'attribut
    RequestDispatcher view =                // promo à la requête
        request.getRequestDispatcher("result.jsp");
    view.forward(request, response); // On forward la requête
    }                                     // à la JSP
```

ETAPE 5 :

- La JSP (view) traite la réponse transmise par le *controller*.
- La page HTML résultante est reçue par le client.



ETAPE 5 :

- Servlet

```
request.setAttribute("key", value);  
RequestDispatcher dispatcher =  
    request.getRequestDispatcher  
        ("/WEB-INF/SomePage.jsp");  
dispatcher.forward(request, response);
```

- JSP 1.2

```
<jsp:useBean id="key" type="somePackage.ValueObject"  
    scope="request" />  
<jsp:getProperty name="key" property="someProperty" />
```

- JSP 2.0

```
{key.someProperty}
```