



Secteur Tertiaire Informatique  
Filière étude - développement

Développement Web et Web Mobile

# ReactJS

Développer des scripts clients dans une page web grâce à un Framework

Travaux Pratiques

## Objet des exercices

Il s'agit ici d'une série d'exercices guidés visant à comprendre les techniques de développement de pages Web dynamiques à l'aide du Framework ReactJS.

- EXO1 Les states.
- EXO2 Les listes.
- EXO03 Communication entre composants.

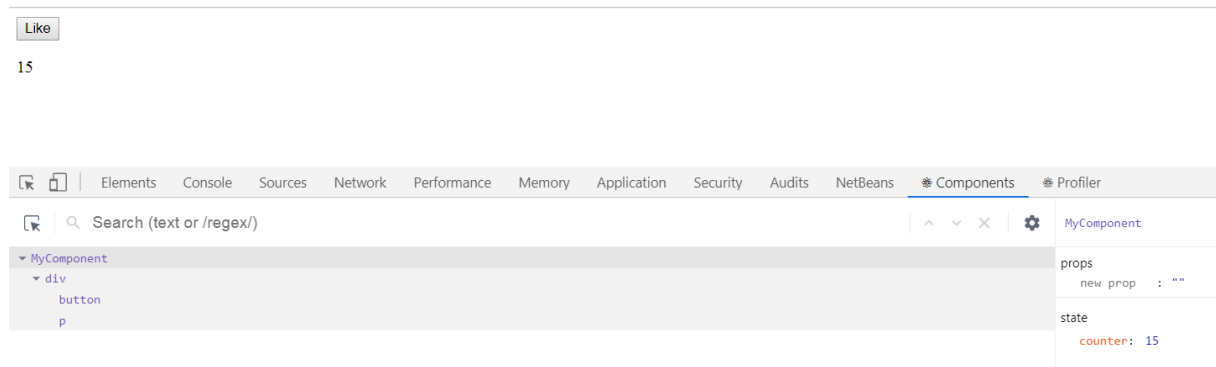
Ce document est en lien avec le document 01-ReactJS présentant les différents concepts de base du Framework. Vous devez donc suivre le cours avant de faire ces exercices.

### EX01 Les states

Ecrire le code utilisant un state permettant de compter et d'afficher le nombre de « clique » sur un bouton.

La page html doit contenir un bouton et une balise <p> affichant le nombre de clique sur le bouton.

Le code React doit contenir un seul composant nommé MyComponent comme le montre l'image suivante :



### EX02 Les listes

Cet exercice est une première étape d'une mise en application permettant de gérer une ToDoList.

Dans cette étape, nous devons afficher une liste de personnes et ajouter des éléments à cette liste.

A partir du code « 5 Imbrication composants » qui recopie un <input> dans une balise <p> ... et ...

du code « 6b tableaux » qui affiche un tableau

Ecrire un programme qui ajoute un item à la liste. Cet item sera renseigné à partir d'une balise <input>. La liste sera alors automatiquement affichée par ReactJS.

Etat initial :

- 0 - Alfred
- 1 - Alphonse

Saisie dans la balise *input* :

- 0 - Alfred
- 1 - Alphonse

Cliquer sur le bouton *add* ajoute l'item à la liste :

- 0 - Alfred
- 1 - Alphonse
- 2 - Gertrude

## Aide :

Les fonctions à utiliser sont :

- **Array.concat()** :  
[https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Objets\\_globaux/Array/concat](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Objets_globaux/Array/concat)
- **Array.map()** :  
[https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Objets\\_globaux/Array/map](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Objets_globaux/Array/map)

Ajout d'un bouton qui appelle la fonction *addItem* :

```
<button onClick={this.addItem}>Add</button>
```

La liste devant être mise à jour et affichée automatiquement par React, elle devra être mise dans un state.

### EXO03 Communication entre composants :

La traditionnelle ToDoList :

Ecrire un programme qui affiche le tableau *users* contenant les éléments suivants : ["Julien", "Christophe", "Roby"], correspondant aux différents utilisateurs de la liste de tâches.

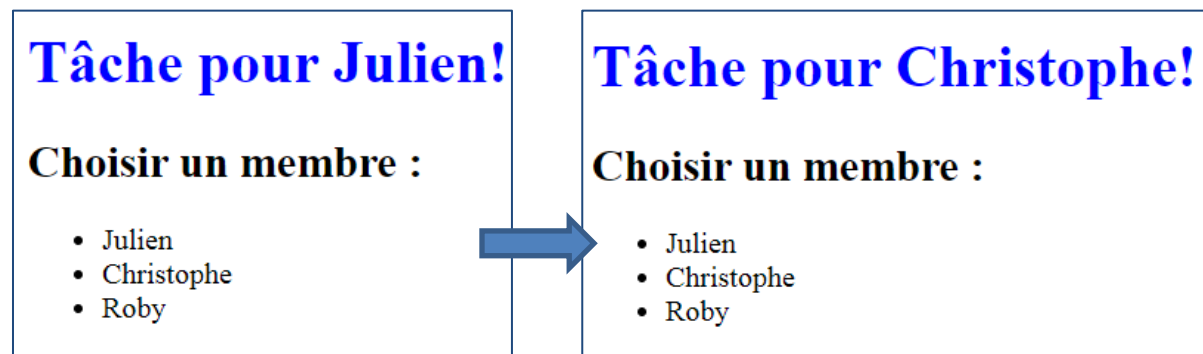
Cette liste appartiendra un composant ReactJS principal : **MainComponent**

Afficher cette liste sous cette forme :

**Choisir un membre :**

- Julien
- Christophe
- Roby

Chaque élément du tableau est cliquable et met à jour le titre de la page (le nom par défaut est Julien) :



Créer un champ input pour pouvoir saisir une tâche à effectuer. Ce champ appartiendra à un composant indépendant : **AddComponent**

# Tâche pour Julien!

## Choisir un membre :

- Julien
- Christophe
- Roby

## Assigner une tâche :

doit faire ...

Suivant la tâche saisie, afficher le résultat :

## Tâche pour Christophe!

### Choisir un membre :

- Julien
- Christophe
- Roby

### Assigner une tâche :

les courses

### Tâches :

- Julien doit faire la vaisselle

## Tâche pour Christophe!

### Choisir un membre :

- Julien
- Christophe
- Roby

### Assigner une tâche :

doit faire ...

### Tâches :

- Julien doit faire la vaisselle
- Christophe doit faire les courses

Cette exercice demande une communication entre composants du nœud parent vers le nœud enfant et inversement.