

- [react-router-dom](#)
 - [Installation](#)
 - [Concepts de base](#)
 - [Exemple simple](#)
 - [Structure du projet](#)
 - [Code](#)
 - [Explication](#)

react-router-dom

`react-router-dom` est une bibliothèque de routage pour les applications React. Elle permet de créer des applications à page unique (SPA) avec une navigation dynamique sans recharger la page. Elle gère les URL et rend les composants en fonction du chemin de l'URL.

Installation

Pour utiliser `react-router-dom`, vous devez d'abord l'installer via npm ou yarn :

```
npm install react-router-dom
```

ou

```
yarn add react-router-dom
```

Concepts de base

1. **BrowserRouter** : Le composant de haut niveau qui englobe votre application et permet l'utilisation de l'historique du navigateur.
2. **Routes** : Un conteneur pour les routes individuelles.
3. **Route** : Un composant qui rend un composant en fonction du chemin de l'URL.
4. **Link** : Un composant pour créer des liens de navigation sans recharger la page.

Exemple simple

Structure du projet

```
my-app/  
├─ src/  
│   ├─ App.js  
│   ├─ Home.js  
│   ├─ About.js  
│   ├─ Contact.js  
│   └─ index.js
```

Code

src/index.js

```
import React from 'react';  
import ReactDOM from 'react-dom';  
import App from './App';  
  
ReactDOM.render(<App />, document.getElementById('root'));
```

src/App.js

```
import React from 'react';  
import { BrowserRouter as Router, Routes, Route, Link } from 'react-router-dom';  
import Home from './Home';  
import About from './About';  
import Contact from './Contact';  
  
function App() {  
  return (  
    <Router>  
      <div>  
        <nav>  
          <ul>  
            <li>  
              <Link to="/">Home</Link>  
            </li>  
            <li>  
              <Link to="/about">About</Link>  
            </li>  
            <li>  
              <Link to="/contact">Contact</Link>  
            </li>  
          </ul>  
        </nav>  
      </div>  
    <Routes>  
      <Route path="/" element={Home} />  
      <Route path="/about" element={About} />  
      <Route path="/contact" element={Contact} />  
    </Routes>  
  </Router>  
)  
}
```

```
    <Routes>
      <Route path="/" element={<Home />} />
      <Route path="/about" element={<About />} />
      <Route path="/contact" element={<Contact />} />
    </Routes>
  </div>
</Router>
);
}

export default App;
```

src/Home.js

```
import React from 'react';

function Home() {
  return `<h2>`Home`</h2>`;
}

export default Home;
```

src/About.js

```
import React from 'react';

function About() {
  return <h2>About</h2>;
}

export default About;
```

src/Contact.js

```
import React from 'react';

function Contact() {
  return <h2>Contact</h2>;
}

export default Contact;
```

Explication

1. **BrowserRouter** : Le composant **Router** englobe toute l'application, permettant l'utilisation de l'historique du navigateur.
2. **Link** : Les composants **Link** sont utilisés pour créer des liens de navigation sans recharger la page.
3. **Routes et Route** : Le composant **Routes** contient plusieurs **Route**. Chaque **Route** rend un composant en fonction du chemin de l'URL.