

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵢⵜ

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ⵎⴰⵎⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵢⵜ

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



ECOLE NATIONALE
SUPÉRIEURE
D'INFORMATIQUE

المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي
ⵎⴰⵎⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵢⵜ
École nationale Supérieure d'Informatique

Rapport du Projet pluridisciplinaire 2^{ème} année Classes Préparatoires (2CP) PRJP05_EQ05

Thème :

Réalisation d'un éditeur graphique de réseaux de Petri Stochastiques
Généralisés Markoviens

Réalisé par :

Noms & Prénoms	Groupes
Chef d'équipe	
Rayane Rahmat Errahmane SMARA	05
Membres	
Maroua OGAB	05
Lyna TICEMBAL	05
Chourouk Chaker	05
Ines Heyam MEZDOUR	06
Nour El Imane ELBAR	01

Encadré par :

Noms & Prénoms
Mme Leila CHARABI
Mr Fodil DAHAMNI

Année : 2023 / 2024

Téléchargement et installation de NodeJs:

1. Téléchargement :

- Rendez-vous sur le site officiel de Node.js : [Node.js](https://nodejs.org/)
- Sur la page d'accueil, vous verrez deux versions de Node.js : LTS (version longue durée) et Current (version actuelle). Il est recommandé de télécharger la version LTS, car elle est plus stable.
- Cliquez sur le bouton de téléchargement correspondant à la version LTS ou Current, selon votre choix.

2. Installation :

- Une fois le téléchargement terminé, ouvrez le fichier téléchargé.
- Suivez les instructions du programme d'installation. Pour la plupart des systèmes d'exploitation, il vous suffit généralement de cliquer sur "Suivant" ou "Next" pour lancer le processus d'installation.
- Lors de l'installation, vous pouvez généralement accepter les paramètres par défaut, à moins que vous ne souhaitiez spécifier un chemin d'installation différent ou désactiver certaines fonctionnalités optionnelles.

3. Vérification de l'installation :

- Une fois l'installation terminée, ouvrez un terminal (Invite de commande sur Windows ou Terminal sur macOS/Linux).
- Tapez la commande suivante :

```
C:\Users\Lenovo>node -v
```

Si Node.js est installé correctement, vous verrez s'afficher la version de Node.js que vous avez installée.

- Tapez également cette commande :

```
C:\Users\Lenovo>npm -v
```

Cela affichera la version de npm (Node Package Manager) installée, qui est généralement livrée avec Node.js.

Après avoir suivi ces étapes, vous devriez avoir Node.js et npm correctement installés sur votre système.

Téléchargement et installation de React:

Assurez-vous que Node.js est bien installé sur votre système avant d'installer React car React est un outil de développement basé sur Node.js, il dépend donc de Node.js pour fonctionner.

1. Créez un nouveau projet : Ouvrez une fenêtre de terminal ou de ligne de commande et placez-vous dans le répertoire où vous souhaitez créer votre projet React. Ensuite, exécutez la commande suivante pour créer un nouveau projet React "my-app", vous pouvez toujours changer le nom à votre guise.

```
C:\Users\Lenovo\Documents>npx create-react-app my-app
```

2. Une fois que la création du projet est terminée, accédez au répertoire de votre projet en utilisant la commande.

```
C:\Users\Lenovo\Documents>cd my-app
```

3. À l'intérieur du répertoire de votre projet, lancez le serveur de développement en utilisant la commande suivante :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm start
```

Cela lancera un serveur de développement local et ouvrira votre navigateur par défaut avec votre application React en cours d'exécution.

Téléchargement et installation de Tailwind :

1. Si vous n'avez pas encore de projet, créez un nouveau répertoire pour votre projet. Si vous travaillez sur un projet existant, accédez au répertoire de ce projet dans votre terminal.

```
C:\Users\Lenovo>cd C:\Users\Lenovo\Documents\my-app
```

2. Si vous n'avez pas déjà un fichier package.json, vous pouvez l'initialiser en utilisant la commande suivante :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm init -y
```

Cela créera un fichier package.json avec des valeurs par défaut.

3. Utilisez la commande suivante pour installer Tailwind CSS ainsi que les dépendances nécessaires :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install tailwindcss postcss autoprefixer
```

4. Vous devez créer un fichier de configuration Tailwind en exécutant la commande suivante dans votre terminal :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npx tailwindcss init
```

Cela créera un fichier tailwind.config.js à la racine de votre projet. Ce fichier de configuration vous permet de personnaliser Tailwind selon vos besoins.

Téléchargement et installation de Vis.js :

1. Si vous n'avez pas encore un projet Node.js, créez un nouveau répertoire pour votre projet et initialisez un nouveau projet npm en exécutant la commande suivante dans votre terminal :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm init -y
```

2. Pour installer Vis.js et ses dépendances, exécutez la commande suivante :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install vis
```

3. Une fois l'installation terminée, vous pouvez importer Vis.js dans votre projet JavaScript à l'aide d'import.

```
import vis from 'vis';
```

Téléchargement et installation de ReactFlow:

Pour installer React Flow, une bibliothèque React permettant de créer des diagrammes et des graphes interactifs, vous pouvez suivre ces étapes :

1. Accédez au répertoire de votre projet et exécutez cette commande :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install react-flow-renderer
```

2. Une fois l'installation terminée, vous pouvez importer React Flow dans votre composant React à l'aide d'import :

```
import ReactFlow, { Background } from 'reactflow';
```

Téléchargement et installation de FontAwesomeIcon :

Pour utiliser FontAwesomeIcon dans votre projet, suivez ces étapes :

1. Exécutez cette commande :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install --save @fortawesome/fontawesome-svg-core
```

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install --save @fortawesome/free-solid-svg-icons
```

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install --save @fortawesome/react-fontawesome
```

2. Dans votre composant React où vous souhaitez utiliser les icônes, importez FontAwesomeIcon, faites comme ça :

```
import { FontAwesomeIcon } from '@fortawesome/react-fontawesome';
```

Téléchargement et installation de React-Router-Dom :

1. Exécutez cette commande :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install react-router-dom
```

2. Voici un exemple de l'importation de cette bibliothèque :

```
import { BrowserRouter, Routes, Route } from 'react-router-dom';
```

Téléchargement et installation de Redux:

1. Exécutez cette commande :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install redux
```

2. Voici un exemple pour importer cette bibliothèque :

```
import { Provider } from 'react-redux';
```

Téléchargement et installation de Dom-To-Image :

1. Exécutez cette commande :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install dom-to-image
```

2. Une fois l'installation terminée, vous pouvez importer cette bibliothèque dans votre projet JavaScript à l'aide d'import.

```
import domtoimage from 'dom-to-image';
```

Téléchargement et installation de Material-UI:

1. Exécutez cette commande :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install @mui/material @emotion/react @emotion/styled
```

2. Une fois l'installation terminée, vous pouvez importer cette bibliothèque dans votre projet JavaScript à l'aide d'import.

```
import Dialog from '@material-ui/core/Dialog';  
import Button from '@material-ui/core/Button';
```

Téléchargement et installation de JsPdf:

1. Exécutez cette commande :

```
C:\Users\Lenovo\Documents\my-app>npm install jspdf
```

2. Une fois l'installation terminée, vous pouvez importer cette bibliothèque dans votre projet JavaScript à l'aide d'import.

```
import { jsPDF } from 'jspdf';
```

Téléchargement et installation de react-player:

1. Exécutez cette commande :

```
>npm install react-player
```

2. Une fois l'installation terminée, vous pouvez importer cette bibliothèque dans votre projet JavaScript à l'aide d'import.

```
import ReactPlayer from 'react-player' ;
```

Vidéos et ressources :

Si vous vous trouvez dans une situation délicate, il peut être utile de consulter ces vidéos sur YouTube pour mieux comprendre et résoudre les erreurs éventuelles.

1. Installer Nodejs: <https://youtu.be/bunBbhY4da4?si=x0B8XdHvgzYptmU3>
2. Installer React : <https://youtu.be/KuEg1hajUmM?si=RdmbcGSnDimJx2Wk>
3. Installer Tailwind: <https://youtu.be/n3nSu2gUYiM?si=jZzHe2074yZy5fzj>