



| Cours Back JavaScript - Node.js

| Mise en place de l'environnement

Note : il ne sera vu ici que les systèmes Windows et Linux. Pour les systèmes Unix (comme MAC OS par exemple), reportez-vous à la documentation officielle.

1 - Procédure d'installation sous Windows (10/11 64 bits)

- Le framework **NodeJS**

T1.1 | Pour Windows (ici Windows 10 64 bits, **18.13.0** à la rédaction de ces lignes), il faut télécharger la version **MSI** en 64 bits ici :

<https://nodejs.org/en/download/>

- L'IDE **Visual Studio Code**

L'IDE le plus complet et pratique pour développer en JavaScript ; le lien pour le téléchargement :

<https://code.visualstudio.com/download>

T1.2 | Choisir `System Installer`, version 64 bits (**1.74.3** à la rédaction de ces lignes)

- Le navigateur **Google Chrome**

Ou tout autre navigateur à base du moteur Chrome **V8** ; le lien pour le téléchargement :

https://www.google.com/intl/fr_fr/chrome

T1.3 | L'installateur propose automatiquement la bonne version

- Le logiciel de gestion de versions **Git**

Indispensable pour tout projet de développement et fortement demandé par les frameworks JavaScript ; le lien pour le téléchargement :

<https://git-scm.com>

T1.4.1 | L'installateur propose automatiquement la bonne version

A ce stade, la configuration de Git se fait de la même façon quelque soit le système ici Windows avec **Git Bash** :

T1.4.2 | Entrez votre identité et votre mail, avec éventuellement la coloration syntaxique :

```
$ git config --global user.name "mettre ici le username"
$ git config --global user.email "mettre ici l'adresse email du compte"
$ git config --global color.ui auto
```

2 - Procédure d'installation sous Linux (Ubuntu/Debian 64 Bits)

Note : Toutes les instructions en mode ligne de commande sont à réalisées en **root** (administrateur).

- **Le framework NodeJS**

L'installation de NodeJS dépend de la distribution utilisée. Ici, nous utiliserons la distribution **Ubuntu** en version **LTS** (actuellement **22.04**). La version de NodeJS dans les dépôts Ubuntu est généralement obsolète ; il faut donc utiliser une autre méthode.

On installe actuellement comme pour Windows la version **18.x** qui représente la version LTS (support long).

Note : Trois paquets doivent déjà être installés au préalable sur votre système : *curl*, *git* et *unzip*.

T2.1.1 | Lancez la commande qui installe la source NodeJS dans Ubuntu :

```
# curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_18.x | bash -
```

La mise à jour des dépôts est normalement automatique.

T2.1.2 | Lancez la commande qui installe cette fois NodeJS :

```
# apt install nodejs
```

T2.1.3 | Lancez la commande pour vérifier la version installée et celle du gestionnaire de paquets **NPM** :

```
# node -v  
# npm -v
```

Accessoirement (donc facultatif), un utilitaire nommé **Yarn** (propulsé par Facebook), nouvel outil pour gérer les dépendances de NodeJS propose une approche différente.

Nous ne l'utiliserons pas dans ce cours.

- **L'IDE Visual Studio Code**

L'IDE le plus complet et pratique pour développer en JavaScript ; le lien pour le téléchargement :

<https://code.visualstudio.com/download>

T2.2.1 | Choisir le package *deb*, Linux x64 (**1.74.3** à la rédaction de ces lignes) :

T2.2.2 | Installez le package :

```
# dpkg -i /chemin_du_package/code_1.74.3-1673284829_amd64.deb
```

Une petite amélioration concernant une limite système sur le nombre de fichiers est à faire...

T2.2.3 | Ajoutez par *nano* (ou mieux *VIM*) *fs.inotify.max_user_watches=524288* à la fin du fichier */etc/sysctl.conf*

T2.2.4 | Faites prendre en compte ce paramètre par la commande :

```
# sysctl -p --system
```

- **Le navigateur Google Chrome**

Ou tout autre navigateur à base du moteur Chrome **V8** ; le lien pour le téléchargement :

https://www.google.com/intl/fr_fr/chrome

T2.3.1 | Choisir le package `deb`, Linux x64

L'installation d'une librairie est nécessaire au préalable à celle du logiciel.

T2.3.2 | Installez la librairie :

```
# apt install libu2f-udev
```

T2.3.3 | Installez le package :

```
# dpkg -i /chemin_du_package/google-chrome-stable_current_amd64.deb
```