

# Déployer une application

Vous allez découvrir les concepts de développement avec Cloud Foundry et les services Bluemix.

Dans cet exemple, vous allez créer une simple application web.



## Hello World!

Thanks for creating a [NodeJS Starter Application](#).

## Objectif

Dans l'exercice suivant, vous allez apprendre à :

- Déployer une nouvelle application Cloud Foundry basée sur le runtime Node.js
- Utiliser la ligne de commande Cloud Foundry

## Prérequis

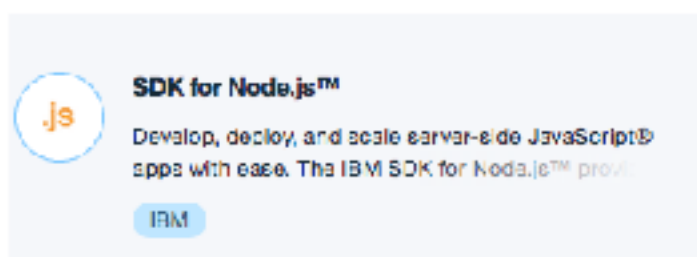
- Avoir un [Bluemix IBM id](#), ou utiliser son compte existant.
- Installer le [Bluemix CLI](#)
- Installer un [Git client](#)
- Installer [Node.js](#)

# Etapes


1. Créer une nouvelle application web depuis la console
2. Déployer une application web depuis la ligne de commande
3. Contrôler le code localement
4. Exécuter l'application localement
5. Changer un fichier localement
6. Pousser votre changement local sur le cloud

# Etape 1 - Créer une nouvelle application web depuis la console


1. Se connecter à la [Console Bluemix](#).
2. Choisir la Région **United Kingdom** pour créer votre application.
3. Aller dans le **Catalogue Bluemix**.
4. Dans la catégorie **Apps** , Choisir **Cloud Foundry Apps**
5. Créer une nouvelle application avec le runtime **SDK for Node.js**.



# 1. Donner un nom unique à votre application (exemple:webapp-[vos-initials])

 Docs

OPEN Group | United Kingdom | CDO | dev

 IBM Bluemix Catalog

CatalogSupportManage

[View all](#)

## Create a Cloud Foundry App

### SDK for Node.js™

Develop, deploy, and scale server-side JavaScript® apps with ease. The IBM SDK for Node.js™ provides enhanced performance, security, and serviceability.

IBM

[View Docs](#)

VERSION	3.x
TYPE	Application
REGION	United Kingdom

App name:  
webapp-jc

Host name:  
webapp-jc

Domain:  
eu-gbmybluemix.net

### Pricing Plans

Monthly prices shown are for country or region: France

	PLAN	FEATURES	PRICING
✓	Default	Run one or more apps free for 30 days (375 GB-hours free).	€0.0526 EUR/GB-Hour

[Terms](#)

This is a service plan for the IBM Bluemix Platform runtime.

Need Help?  
[Contact Bluemix Sales](#)

Estimate Monthly Cost  
[Cost Calculator](#)

€0.0526 EUR/GB-Hour

Create



1. On visualise facilement les détails de cette application(son statut, sa mise à l'échelle, sa RAM, son prix,...).

The screenshot displays the IBM Bluemix Cloud Foundry Apps interface for an application named 'webapp-jd'. The interface is organized into several sections:

- Navigation Menu (Left):** Includes 'Getting started', 'Overview', 'Runtime', 'Connections', 'Logs', 'Monitoring', and 'API Management'. A red box highlights the 'Overview' section, with an arrow pointing to it labeled 'gestion de son application'.
- Application Overview (Top):** Shows the application name 'webapp-jd', its status 'Running' (highlighted with a red box and arrow labeled 'statut'), and a 'Visit App URL' link (highlighted with a red box and arrow labeled 'lien de l'application').
- Runtime Section:** Contains four main metrics:
  - BUILDPACK:** 'none' (highlighted with a red box and arrow labeled 'gestion de son application').
  - INSTANCES:** '1' (highlighted with a red box and arrow labeled 'Mise à l'échelle'). Below it, it says 'All instances are running Health is 100%'.
  - MB MEMORY PER INSTANCE:** '256' (highlighted with a red box and arrow labeled 'Ram utilisée/disponible').
  - TOTAL MB ALLOCATION:** '256' (highlighted with a red box and arrow labeled 'Ram utilisée/disponible'). Below it, it says '512/768 GB still available'.
- Connections Section:** Shows 'No services were connected to this app. You can create or bind a service.' Below this are 'Connect new' and 'Connect existing' buttons. A red box highlights the 'Connections' tab, with an arrow pointing to it labeled 'ajout/gestion des services'.
- Runtime cost Section:** Shows '0,00 €' and 'US\$ 0.00'. A red box highlights the 'Runtime cost' tab, with an arrow pointing to it labeled 'cout de l'application'.
- Routes Section (Top Right):** Shows a 'Routes' dropdown menu (highlighted with a red box and arrow labeled 'gestion du nom de domaine') and three action icons (refresh, info, menu) (highlighted with a red box and arrow labeled 'actions possibles').



# Hello World!

Thanks for creating a [NodeJS Starter Application](#).



## Etape 2 - Deployer une application web depuis la ligne de commande

1. Une fois l'application HelloWorld déployée, on peut récupérer le code source utilisé pour s'en inspirer à partir du menu Getting Started de l'application ou depuis un REPO Git.

Le code source est également disponible ici:

[code source](#)

## **Etape 3 - Controler le code localement**

1. Récupérer le code source disponible et extraire les données du fichier zip dans un répertoire temporaire

## Etape 4 - Executer une application localement

1. Se déplacer sur le répertoire du projet

```
cd webapp-[your-initials]
```

2. Installer les dépendances node.js pour ce projet

```
npm install
```

3. Démarrer l'application

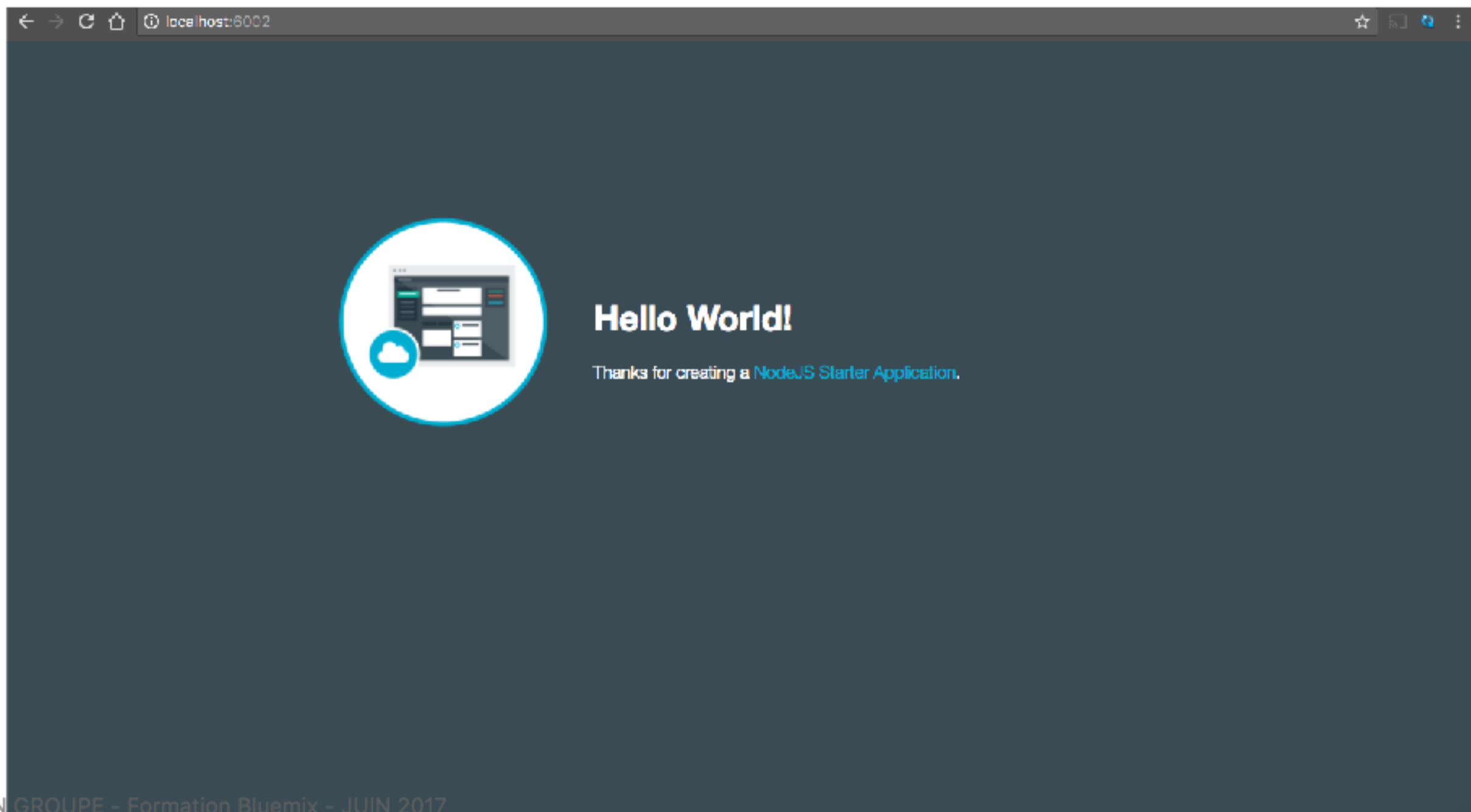
```
npm start
```

Une fois démarrée, la console doit affichée:

```
> NodejsStarterApp@0.0.1 start /Users/jeromedruais/Documents/OPEN/codes/webapp
> node app.js

server starting on http://localhost:[port-number]
```

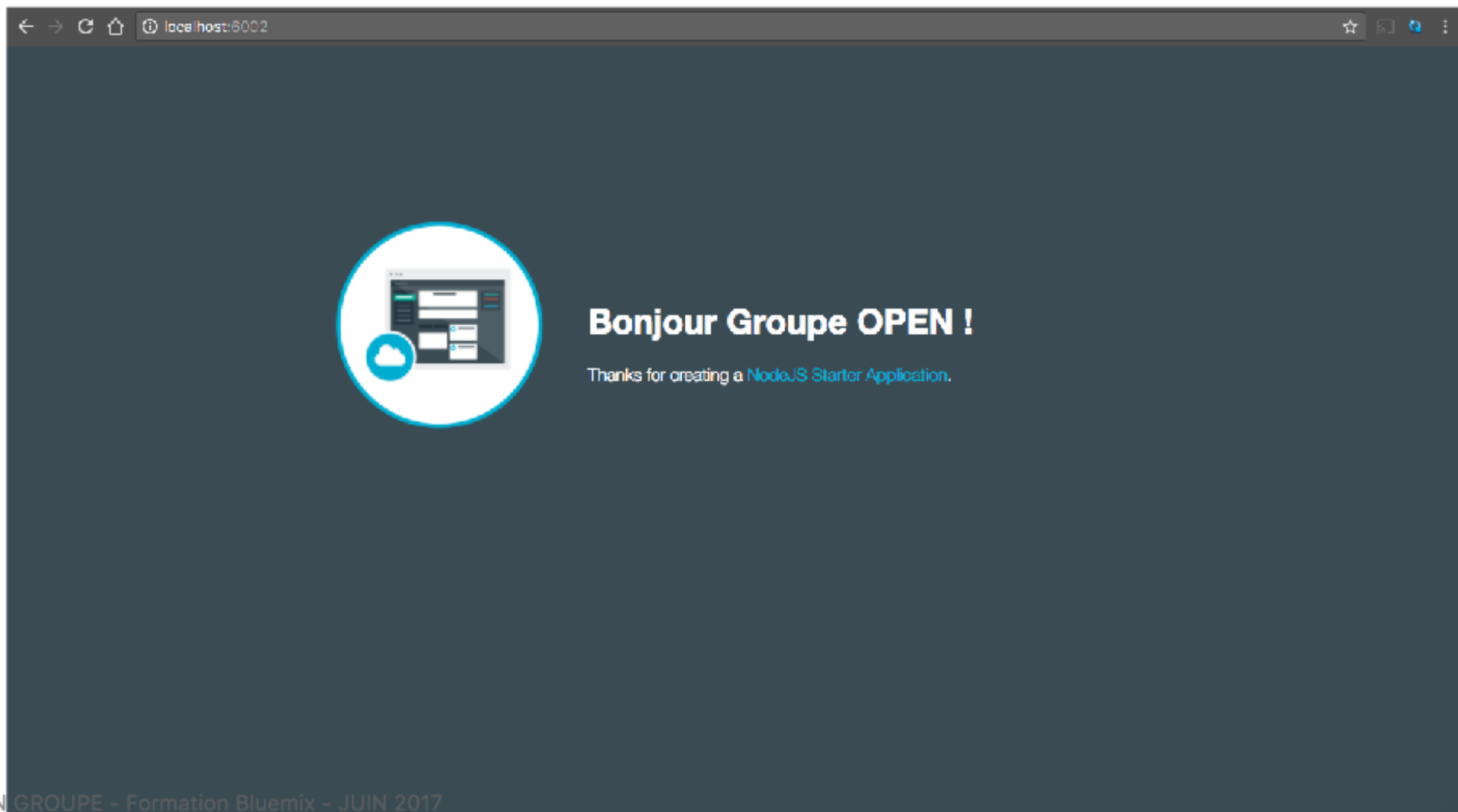
## 1. Accéder à l'application avec votre navigateur web



## Etape 5 - Changer un fichier localement

1. Ouvrir le fichier **public/index.html**, modifier le message d'accueil à la ligne 19

## 1. Recharger la page web pour confirmer le changement localement



## Etape 6 - Pousser votre changement local sur le cloud

Cloud Foundry repose sur le fichier *manifest.yml* pour savoir ce qu'il faut faire quand vous poussez une application sur Bluemix.

Un fichier *manifest.yml* a été généré par défaut pour votre application. Il ressemble à cela:

```
applications:
- path: .
  memory: 256M
  instances: 1
  domain: eu-gb.mybluemix.net
  name: webapp-[your-initials]
  host: webapp-[your-initials]
  disk_quota: 1024M
```

Il définit l'infrastructure de l'application à partir du répertoire courant, qui déploiera avec **256MB** de RAM, avec **une** instance, sous le domaine [eu-g.mybluemix.net](https://eu-g.mybluemix.net) .

L'application sera nommée **webapp-[your-initials]** et il utilisera **webapp-[your-initials]** comme nom de hôte.

Il utilisera **1024MB** de disque comme espace disponible.



1. Spécifier le buildpack à utiliser quand on pousse une application Cloud Foundry app est toujours plus rapide que de 'appuyer sur la détection du buildpack'. Modifier le fichier Manifest généré en spécifiant le **buildpack** par la ligne suivante:

```
applications:
- path: .
  memory: 256M
  instances: 1
  domain: eu-gb.mybluemix.net
  buildpack: sdk-for-nodejs
  name: webapp-[your-initials]
  host: webapp-[your-initials]
  disk_quota: 1024M
```

1. Se connecter à Bluemix en indiquant le endpoint Bluemix de l'URL avec la région où l'application a été créée.

```
bx api https://api.eu-gb.bluemix.net
```

2. S'authentifier à Bluemix

```
bx login
```

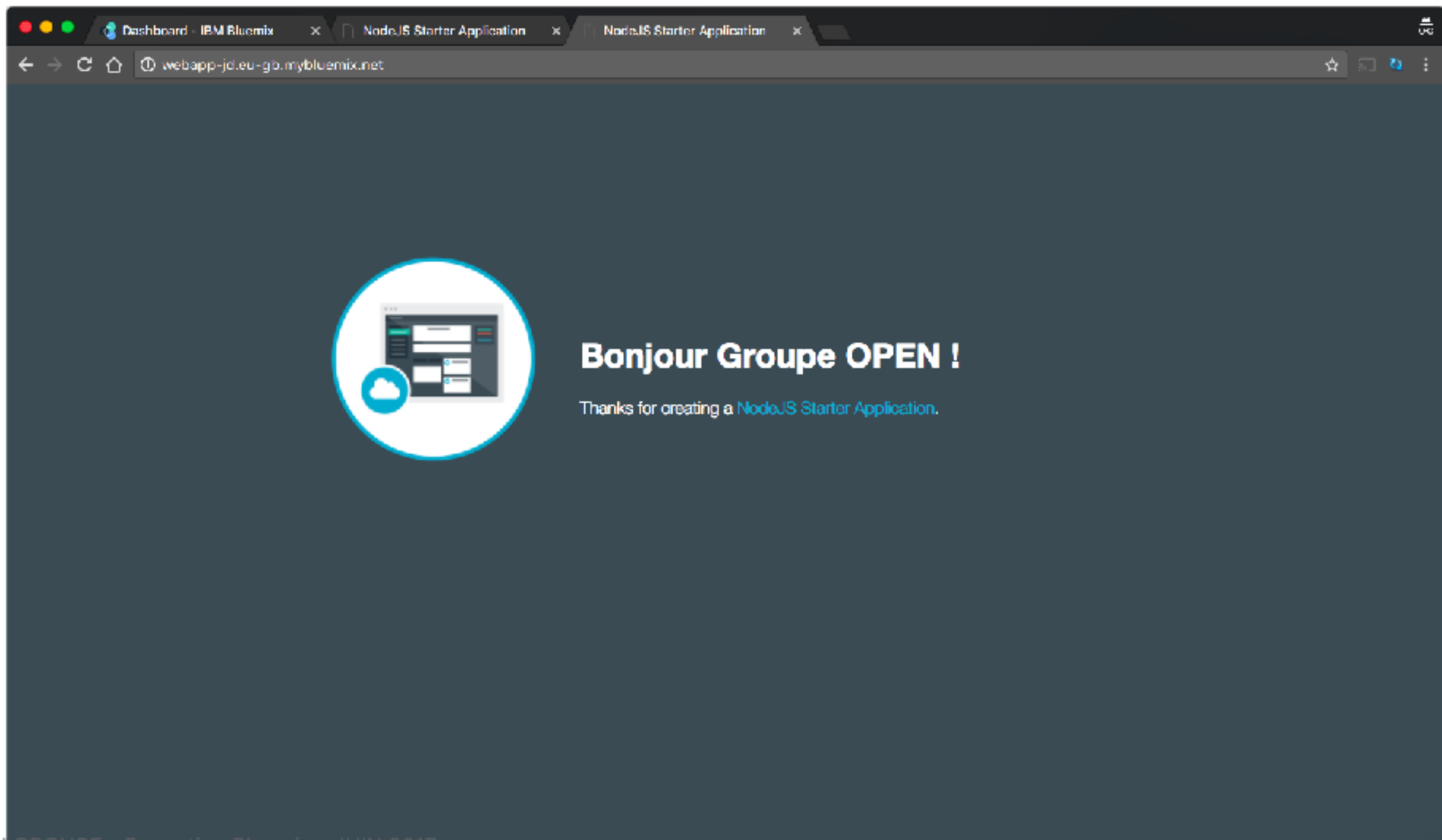
3. Pousser l'application sur Bluemix

```
bx cf push
```

1. Quand la commande est terminée, accéder à l'application s'exécutant dans le cloud pour confirmer que le changement a été déployé

```
requested state: started
instances: 1/1
usage: 256M x 1 instances
urls: webapp-jd.eu-gb.mybluemix.net
last uploaded: Tue Jun 6 15:11:45 UTC 2017
stack: unknown
buildpack: sdk-for-nodejs
```

state	since	cpu	memory	disk	details
#0	running	2017-06-06 05:12:28 PM	0.0%	59.7M of 256M	67.7M of 1G



Suivre le chapitre suivant [Enrichir votre application Bluemix avec les services.](#)

**Enjoy Bluemix !** 