

# Programmation Web – Avancé

JavaScript & Node.js

Partie 02 : Contexte d'utilisation de JS

Version 2020



Attribution –  
Partage dans les  
Mêmes Conditions  
4.0 International  
(CC BY-SA 4.0)

*Presentation template  
by [SlidesCarnival](#)*



# Contexte d'utilisation de JS

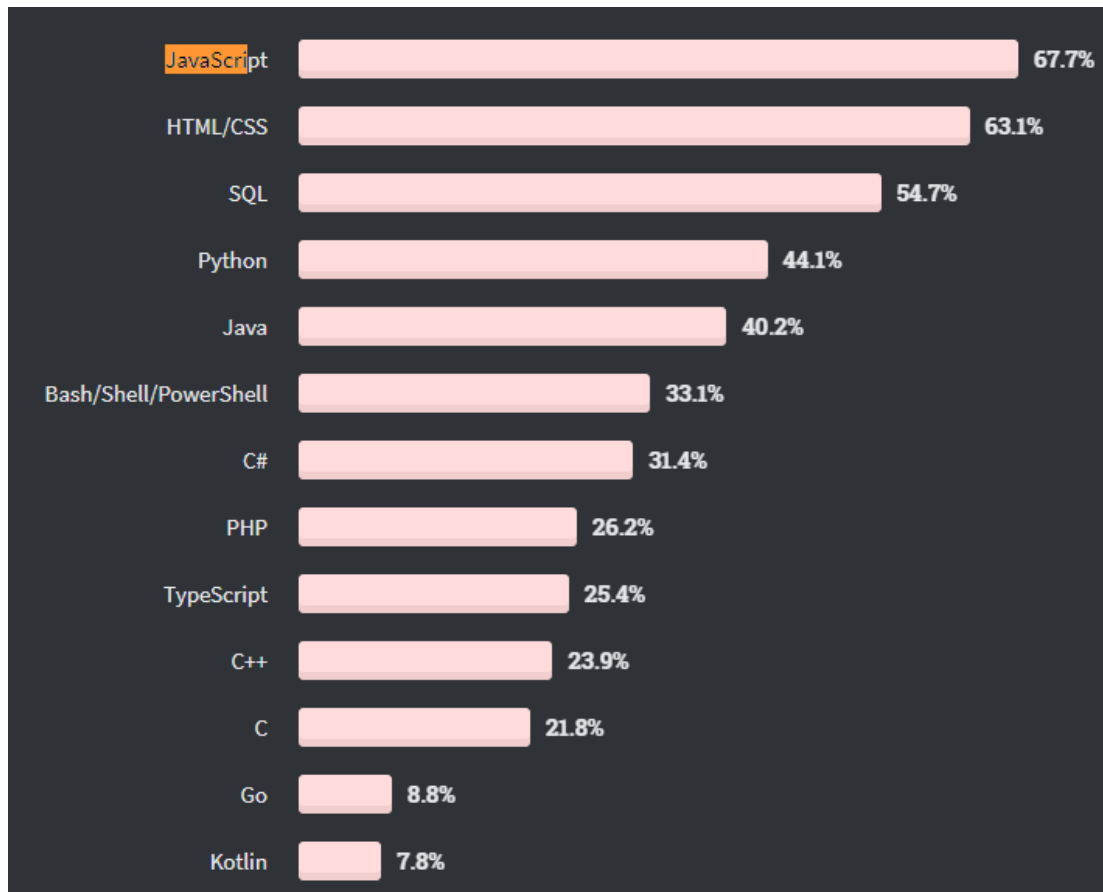
Pourquoi du JS ? Où ? ...



## Utilisation de JS

☉ Sondage 2020 de stackoverflow [\[8.\]](#)

:  
langage de  
programmation le  
plus utilisé depuis  
8 ans !



# WHAT HAPPENS IN ONE MINUTE?



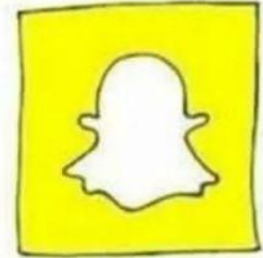
(Sur)Diversité de  
JS

- Phénomène de fatigue...

**NETFLIX**



**70,000 Hours of  
Netflix watched**



**3 million videos  
watched on Snapchat**

**Google**

Who is Cardi B?

Google Search

I'm Feeling Lucky

**Google is asked  
2.4 million questions**

**JS**

**A new JS framework  
appears**

**Source Devrant [9.]**



## (Sur)Diversité de JS

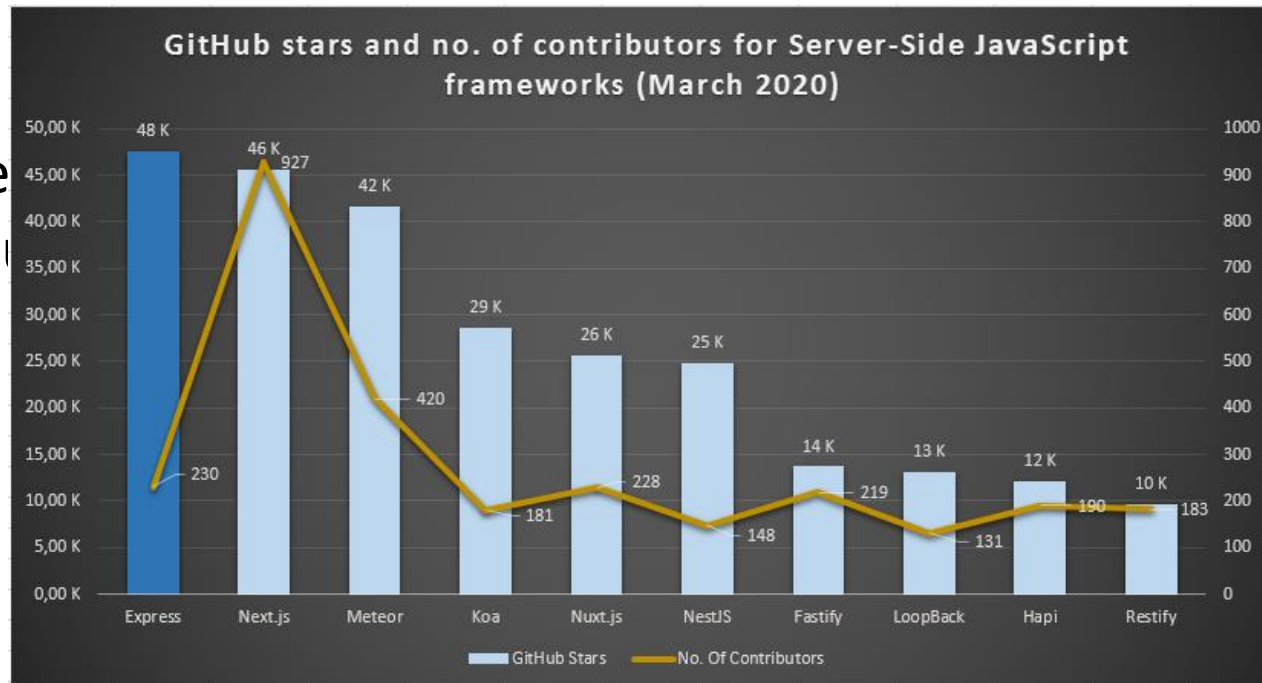
- Librairies et frameworks JS en 2020 côté client [\[10.\]](#)





## (Sur)Diversité de JS

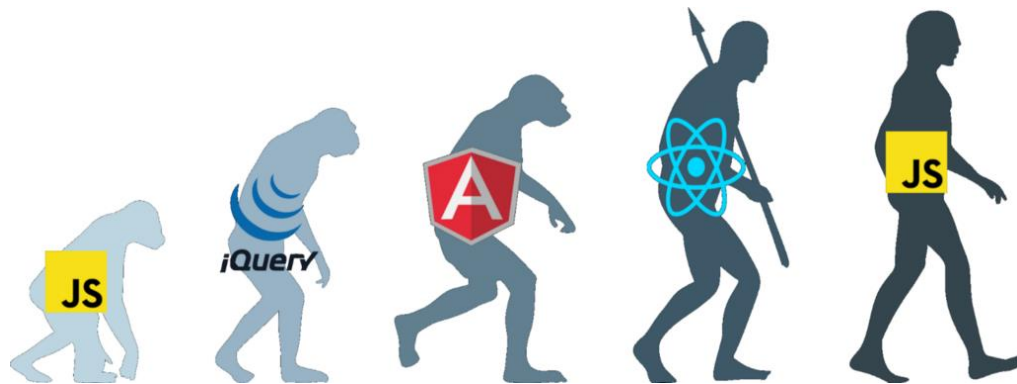
- Librairies et frameworks JS en 2020 côté serveur [\[11.\]](#)



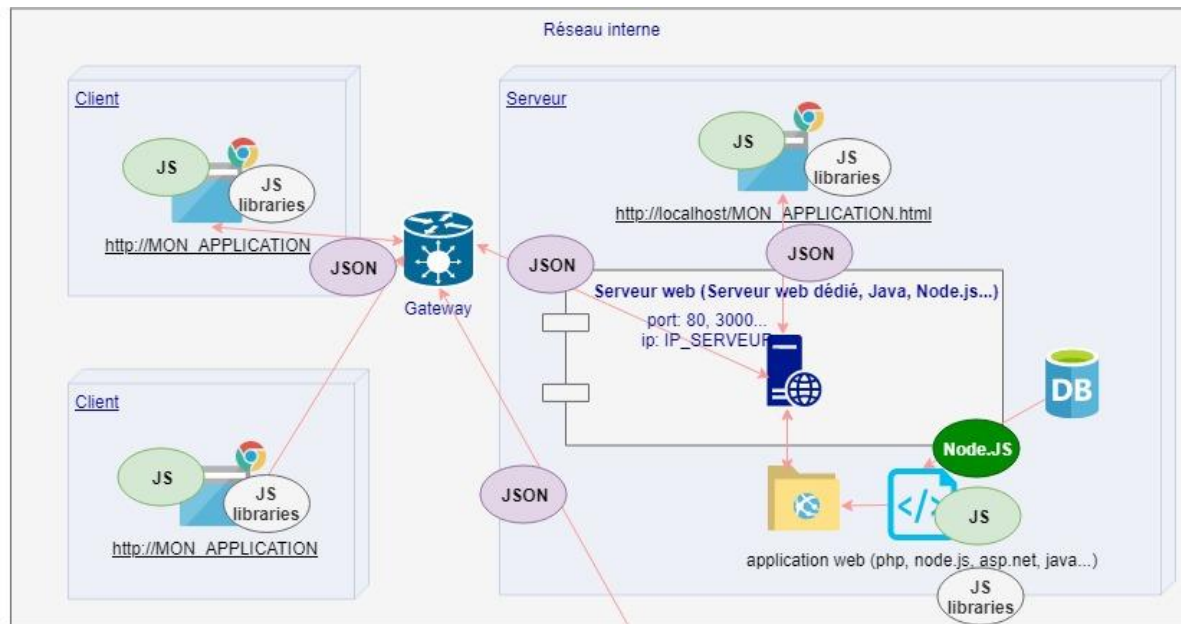


## Lignes directrices du cours : Quel framework ? Quels librairies ?

- Coté client : Priorité sur Vanilla JS [\[12.\]](#)
- Côté serveur : Express
- Découvertes de librairies et frameworks « trendy » pour vos animations, communications...



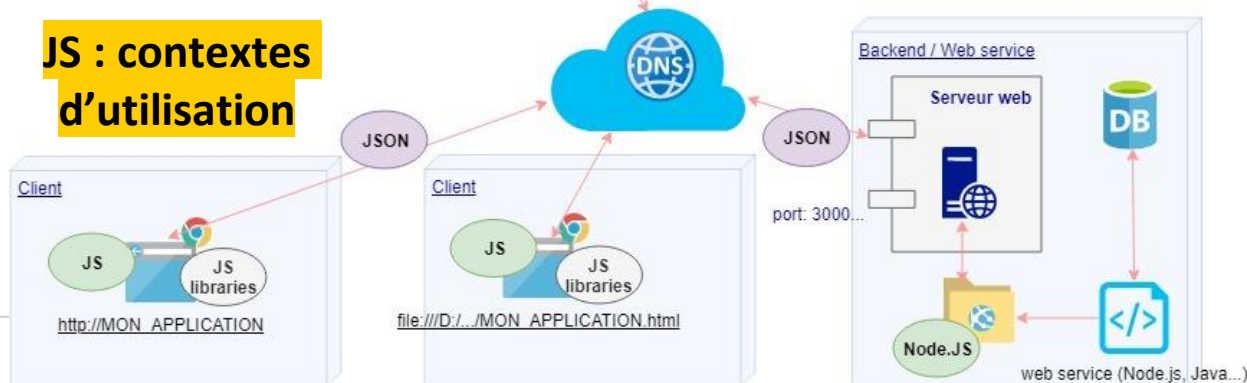
**Evolution de JS [\[13.\]](#)**



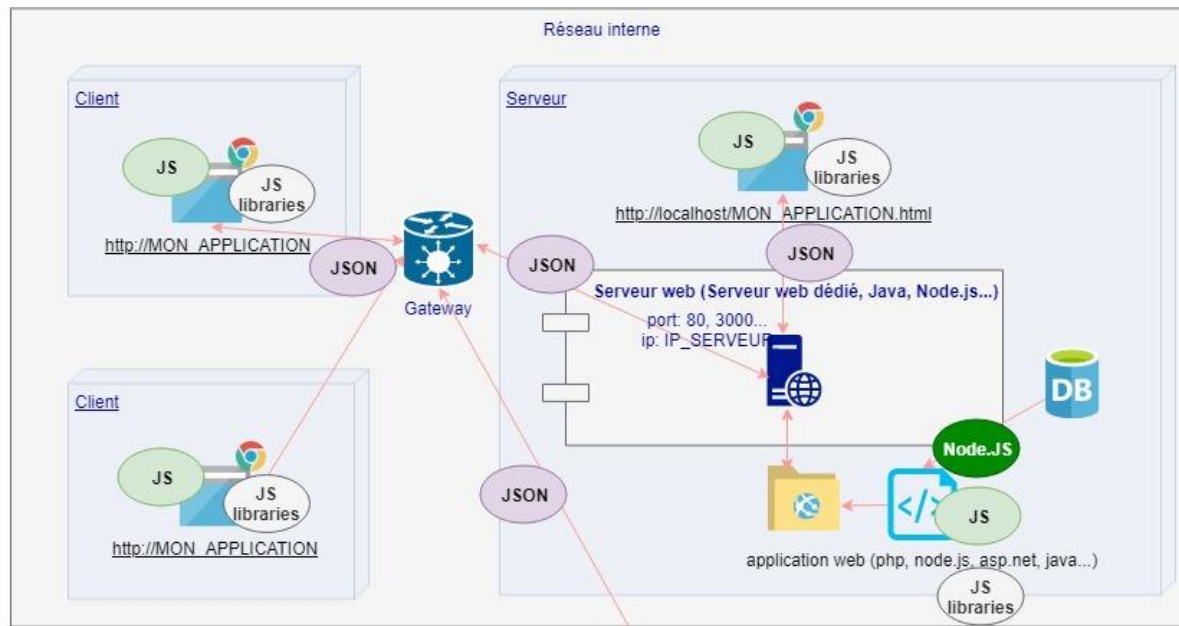
# 1. Applications frontend classiques

- Librairies JS & frameworks : JQuery, Phaser, Anime.js, AngularJS, React...

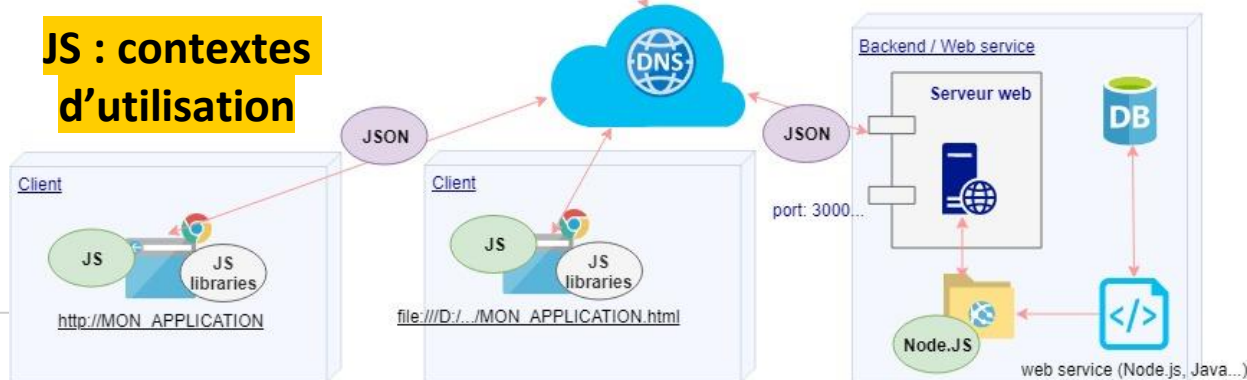
## JS : contextes d'utilisation







## JS : contextes d'utilisation

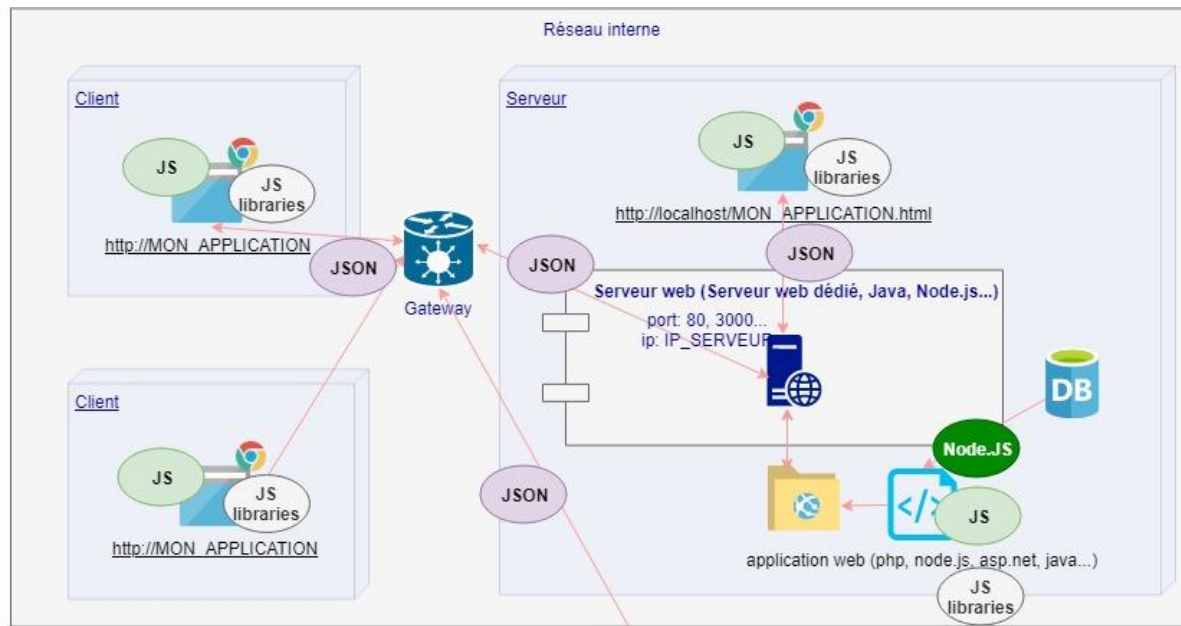


## 2. Applications backend

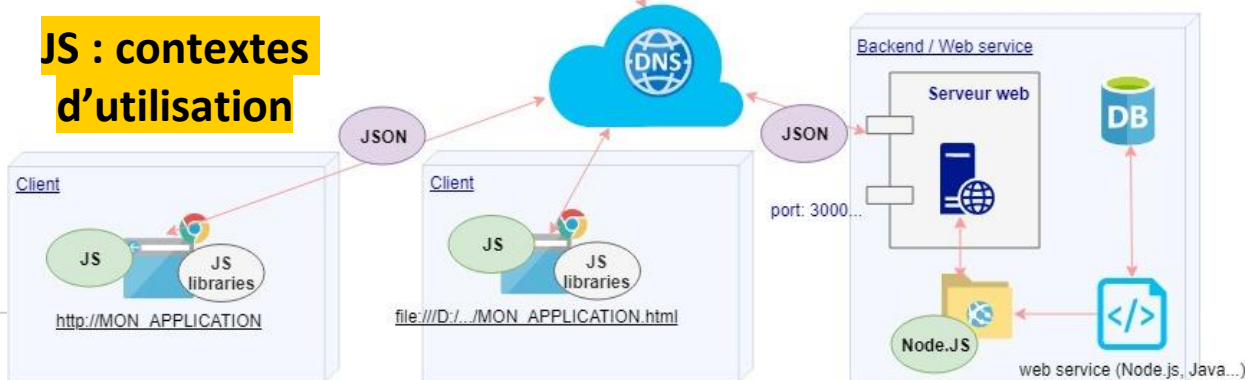
- Node.js
- Express
- Next.js
- ...

## 3. Communication des données

- JavaScript Object Notation (JSON)

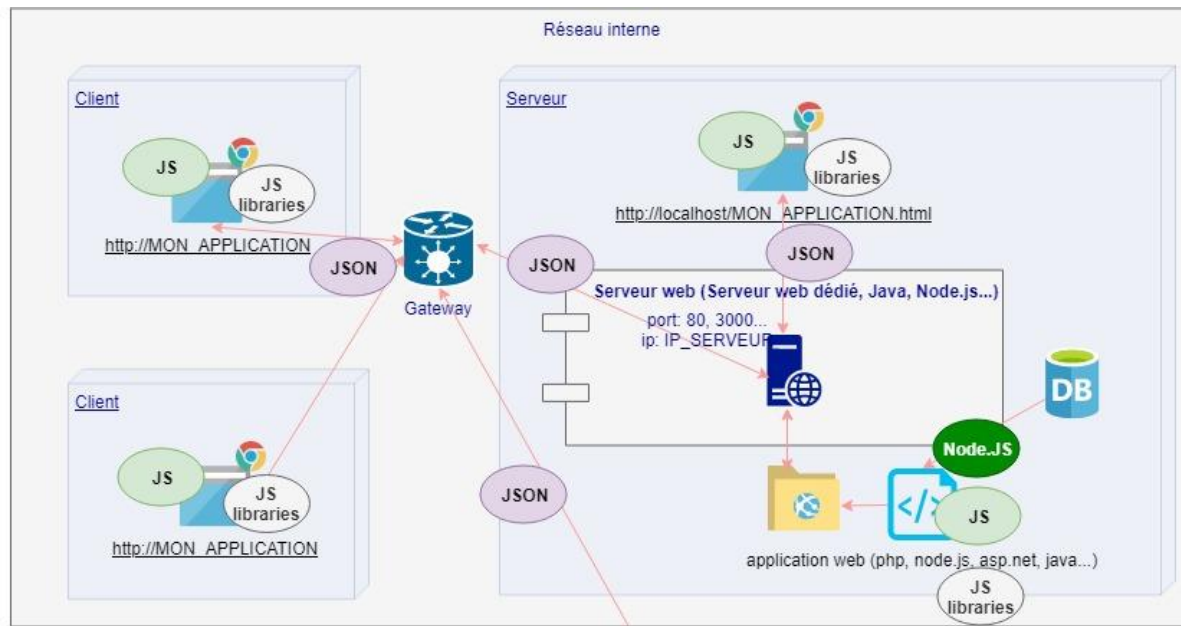


## JS : contextes d'utilisation

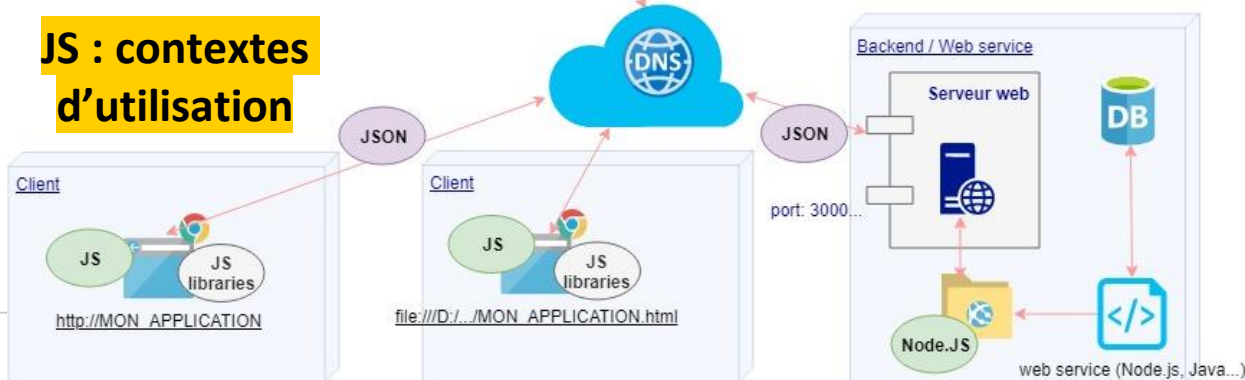


## 4. Applications mobiles clientes / Cross Platform applications :

- Progressive Web Applications (PWA)
- Hybrid Applications (Cordova, Ionic...)
- Real Native Applications (React Native, NativeScript...)



## JS : contextes d'utilisation



## 5. Sur-ensemble de JS / langage compliant vers JS :

- TypeScript
- CoffeeScript
- ...

## 6. Embedded scripts

- Chrome extensions
- Google Apps Script
- ...

## 7 ...



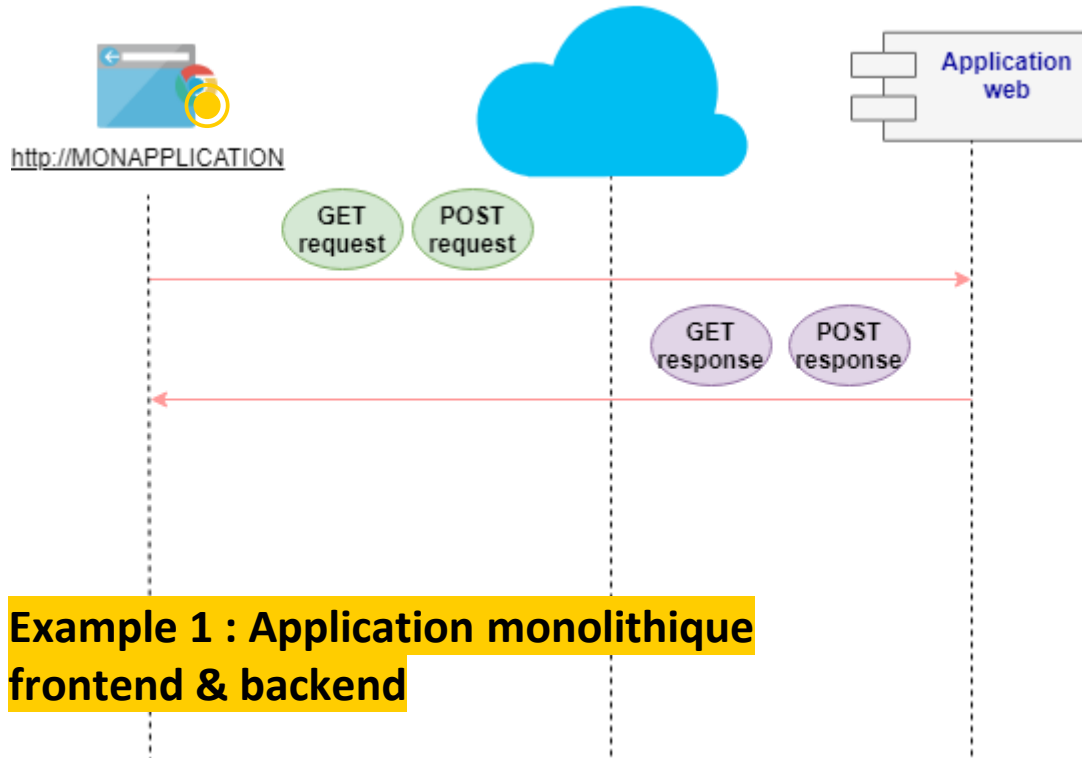
## Architectures d'applications web et JS

---

- Existence de nombreuses architectures web frontend/backend associées à JS
- Application des architectures web les plus classiques dans ce cours

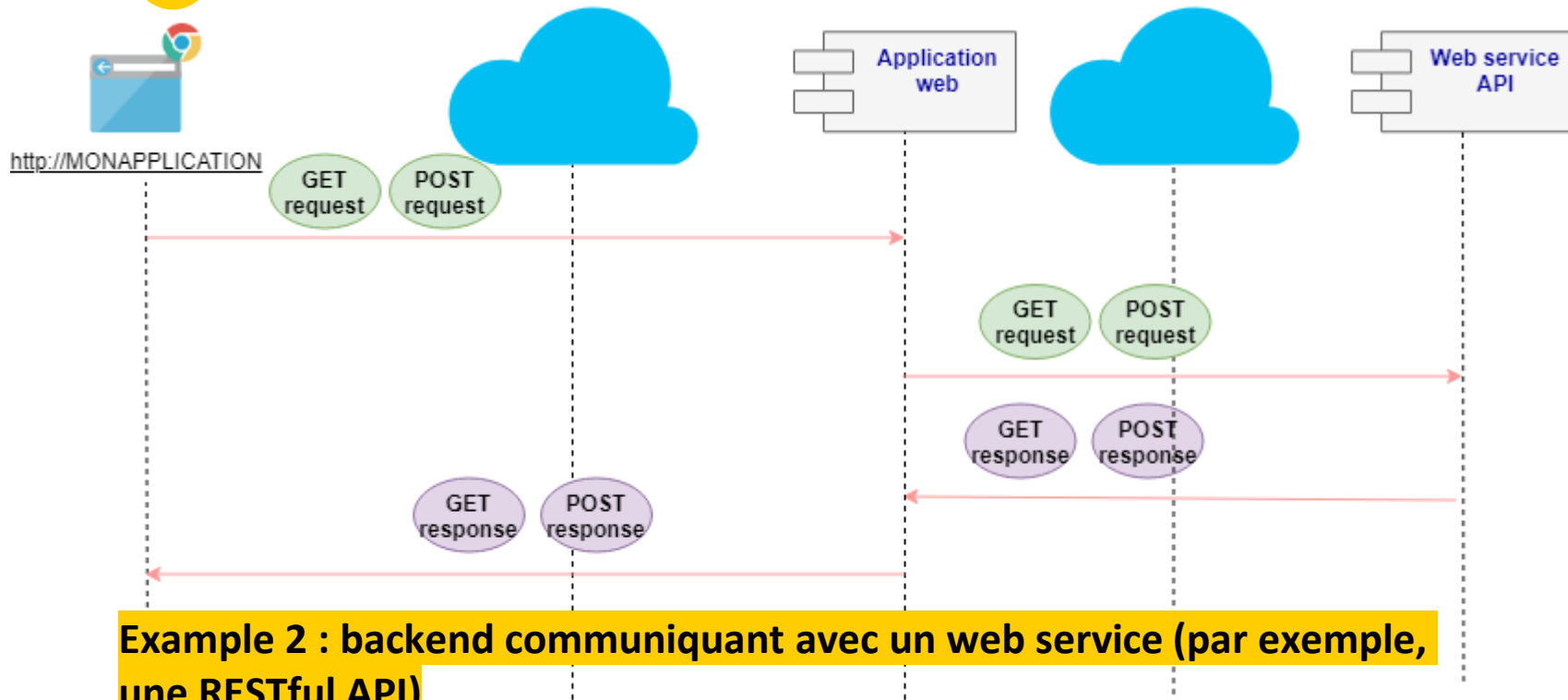


## Architecture classique d'applications web

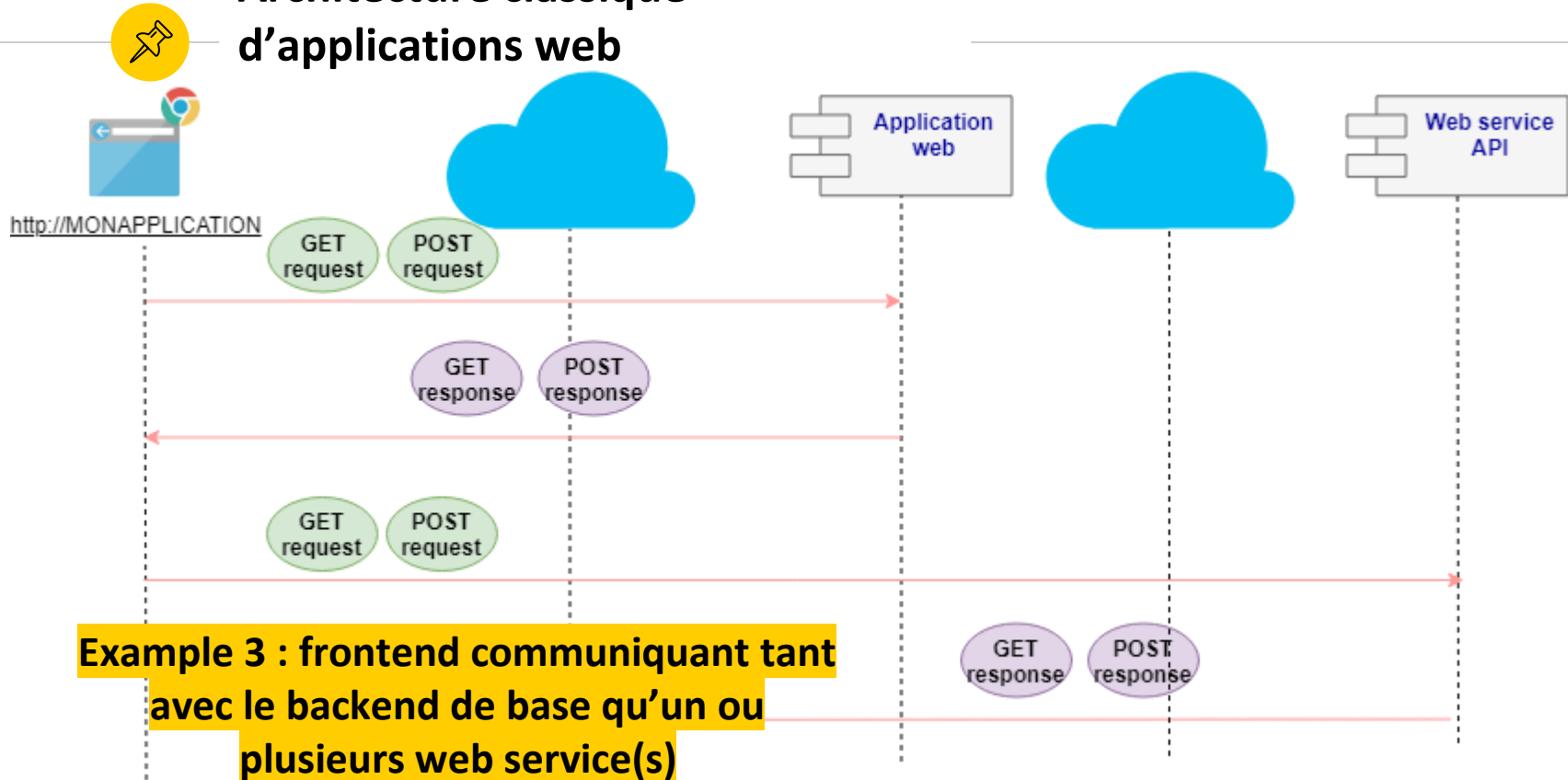




## Architecture classique d'applications web



## Architecture classique d'applications web





## Autres types d'architectures web associées à JS

---

- A explorer par vous-même optionnellement :
  - Progressive Web Applications
  - Hybrid Applications (Cordova, Ionic...)
  - Microservices
  - JAMStack [\[14.\]](#)
  - ...