

# Full Stack Reactivity avec Meteor.js

# OBJECTIFS

- Vous présenter MeteorJS
- Développer une appli
- Avoir du feedback

**QUI ÊTES-VOUS ?**

# QUI SUIS-JE ?



**Anthony Quéroutil**

# LE JOUR

Je suis développeur **indépendant** et j'interviens sur des problématiques back-end et front-end en utilisant notamment Java et Javascript.

# LE SOIR

Je contribue à plusieurs projets open-source autour de l'outil **Asciidoctor**, et je développe **HubPress**, un outil de blogging basé sur **GitHub Pages**.



# KESAKO METEOR ?

*Meteor is an ultra-simple environment for building modern websites. What once took weeks, even with the best tools, now takes hours with Meteor.*

---

— Meteor team

# ET ANGULAR, REACT, C'EST LA MÊME ?

- Non, Angular et React sont des **frameworks** front-end only
- **MEAN.io** ou **MEAN.JS** s'en rapprochent mais ...
- ... **Meteor** est plus "all-in-one"



# ON PARLE ENVIRONNEMENT

- Node v0.10.35
- NPM v2.9.0
- Mongo v2.6.7
- Librairies JavaScript
- Le TOUT packagé dans UN environnement : Meteor

# **LES 7 PRINCIPES**

# 1. DATA ON THE WIRE

- Plus d'échange de fichier HTML après le premier appel
- Utilisation du protocole **DDP**
  - Echange de EJSON sur WebSocket
  - Le serveur informe le client des changements
  - Des **Methods** : Remote Procedure Calls (RPC) fait par le client au serveur

## 2. ONE LANGUAGE

- JavaScript pour travailler coté serveur et client
- Partage de code entre le client et le serveur
- Possibilité d'utiliser d'autres langages, notamment CoffeeScript

### 3. DATABASE EVERYWHERE

- MongoDB côté serveur
- MiniMongo côté client
- Une API partagée par le client et le serveur
- Synchronisation entre les deux

## 4. LATENCY COMPENSATION

- Les données sont préfetchées coté client,
- Une sensation d'hyper réactivité
- Rollback côté client en cas d'erreurs survenues sur le serveur

## 5. FULL STACK REACTIVITY

- Meteor est basé sur la réactivité,
- Les templates, les collections, les sessions .. tout est updaté au besoin
- Le client est mis à jour systématiquement pour chaque changements côté serveur

## 6. EMBRACE THE ECOSYSTEM

- Meteor est opensource (MIT)
- **Atmosphere** propose près de 6000 packages
- Vous pouvez facilement wrapper vos modules NodeJS



## 7. SIMPLICITY EQUALS PRODUCTIVITY

- Installation simple,
- Pas de changements de contexte,
- Développement efficace, des outils et des modules pour tout les besoins

# QUICKSTART

# INSTALLER METEOR

```
curl https://install.meteor.com | sh
```

# CRÉER VOTRE APP

```
meteor create jsc
```

# DÉMARRER VOTRE APP

```
cd jsc  
meteor
```

# DEMO TIME

## Tweetiments #jsc2015

### Period

jj/mm/aaaa

Begin

0 heure ↕

End

24 heure ↕

#Hashtags

REFRESH

### Top users



**Jug Summer Camp**  
14 tweets



**Anthony Quéroutil**  
5 tweets

### Tweets



**Yann Danthu**

neutral

RT @jugsummercamp: C'est parti pour l'édition 2015 du #Jugsummercamp ! <http://t.co/sgXVdAG5su>  
an hour ago



**Jug Summer Camp**

neutral

Le DIY c'est aussi l'open hardware, pr construire soi-même son appareil photo par ex, à partir de plans libres.  
@agnes\_crepet #jugsummercamp  
an hour ago



**Yann Danthu**

neutral

RT @anthony\_q: Sur la route du #jsc2015 :)  
@jugsummercamp <http://t.co/6iBCnNZZhJ>  
an hour ago



**Discount Garage Door**

positive

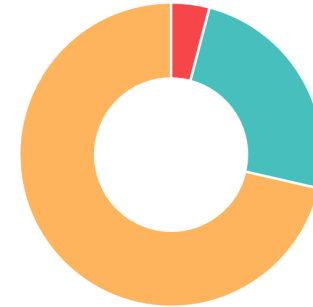
RT matthieurobert Welcome jugsummercamp avec une keynote sur le #diy. Ici aussi à la Rochelle avec rupellab  
<http://t.co/xUdCZClari>  
an hour ago



**Jug Summer Camp**

neutral

Le DIY : faire soi-même, réparer soi-même, avec les



49 tweets

### Photos



# METHODS

- Côté serveur

```
Meteor.method({  
  "myMethod": function() {  
    console.log('test');  
  }  
});
```

- Côté client

```
// on the client  
Meteor.call("myMethod", function (error) {  
  if (error)  
    throw new Meteor.Error("myMethod error")  
});
```

# SÉCURISATION

- Enlever les paquets **autopublish** et **insecure**
- En entrée des **methods**, **checkez** vos paramètres

```
Meteor.methods({  
  myMethod: function (userId) {  
    check(userId, String);  
    ...  
  });  
});
```



# TESTING

- Velocity
- Tests unitaires avec Mocha, Jasmine...
- Tests fonctionnels notamment Cucumber
- Divers reporters

The logo for Velocity, featuring the word "VELOCITY" in a bold, black, sans-serif font. The letter "O" is replaced by a blue target symbol consisting of a solid blue circle in the center, surrounded by a light blue ring.

**VELOCITY**

Testing Meteor Applications

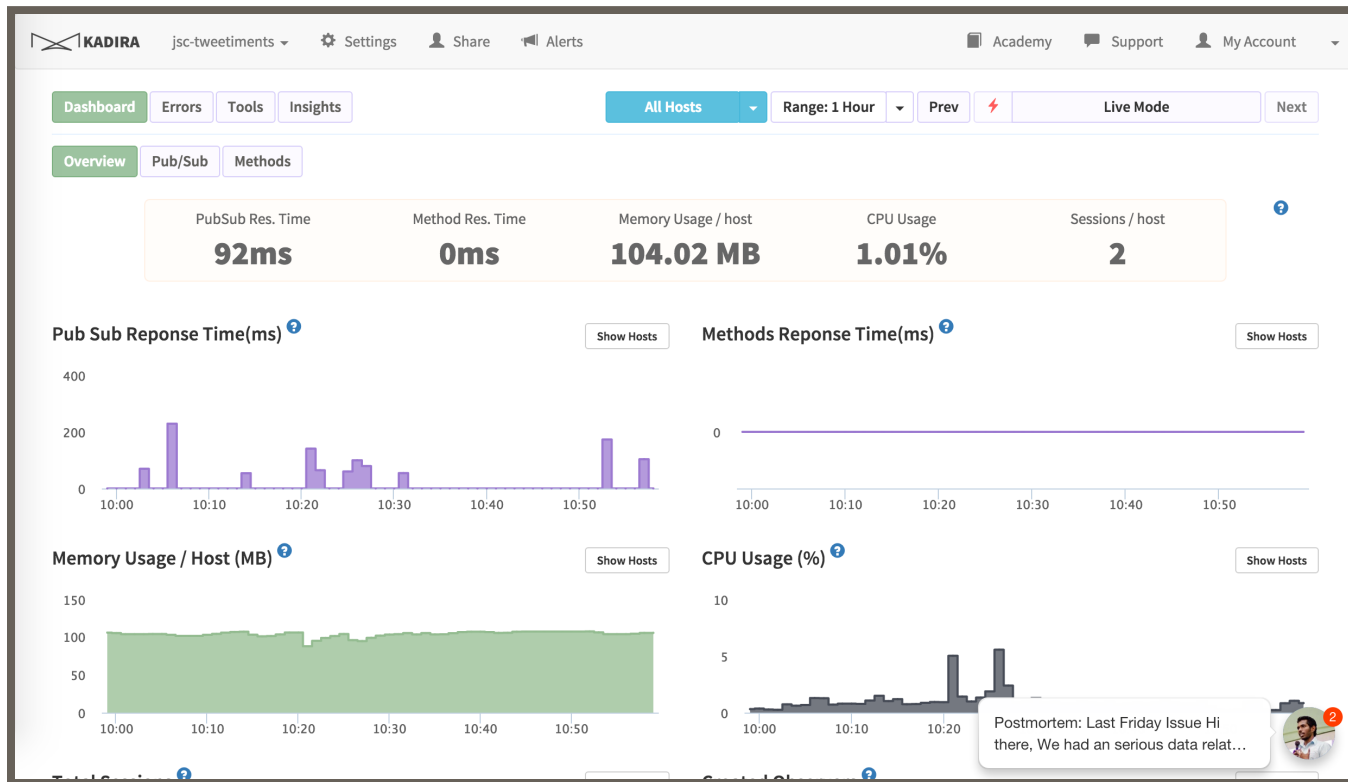
# DÉPLOIEMENT

- Sur la plateforme Meteor pour du test
- Sur vos serveurs avec la commande de bundle
- Dans le cloud via [DigitalOcean](#), [Scalingo](#) ou [CleverCloud](#)



# SUPERVISION

Kadira <http://kadirai.io>



# QUELQUES LIENS

- Meteor et sa documentation
- Velocity
- Meteor on Clever Cloud

# QUESTIONS ?



Si vous avez 5 minutes, un petit questionnaire :)

# MERCI

- GitHub: anthonny
- Twitter: @anthonny\_q