Objenious
by Bouygues Telecom

Development

KIT

SOMMAIRE

- ✓ Présentation
- ✓ Le KIT Objenious
- ✓ Installation & configuration SDK
- ✓ Getting started !
- ✓ Exemples

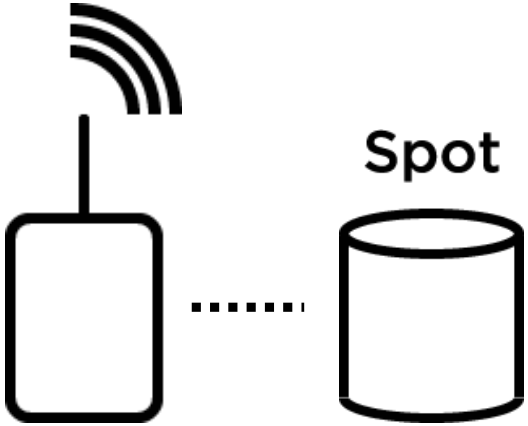
LoRa™ Objenious by Bouygues Telecom

Présentation

Le KIT Objenious a été spécialement conçu
pour vous permettre de donner vie à vos objets

Development KIT

Tout pour prototyper
vos objets connectés
LoRa

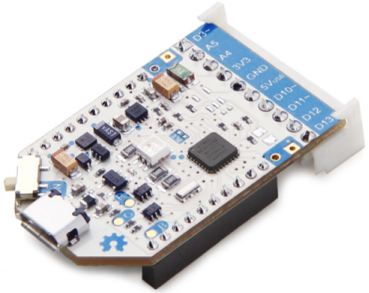


Plateforme « Spot »

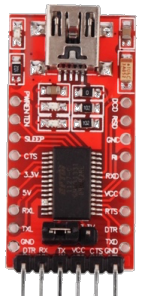
Une connectivité au
réseau LoRa
d'Objenious

Le KIT Objenious

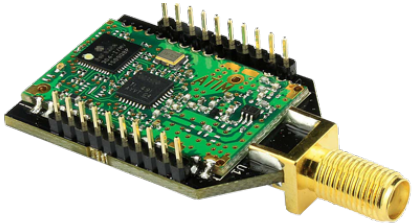
The Airboard



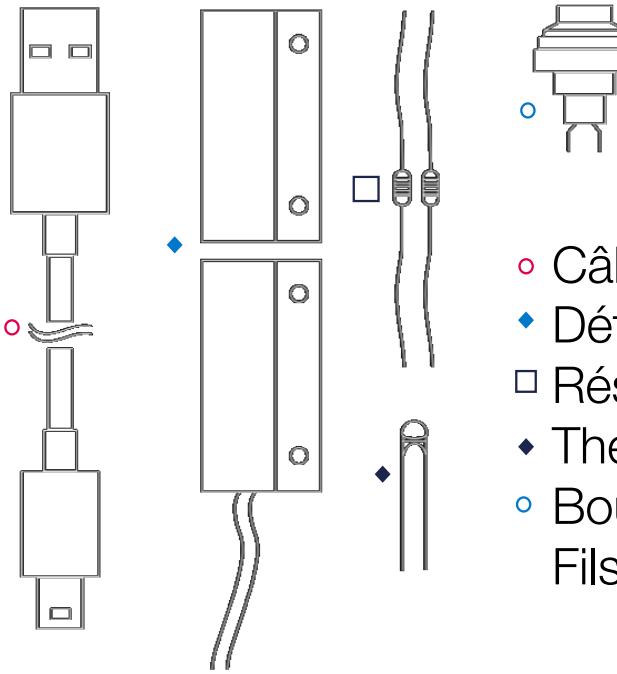
FTDI



Module LoRa



+

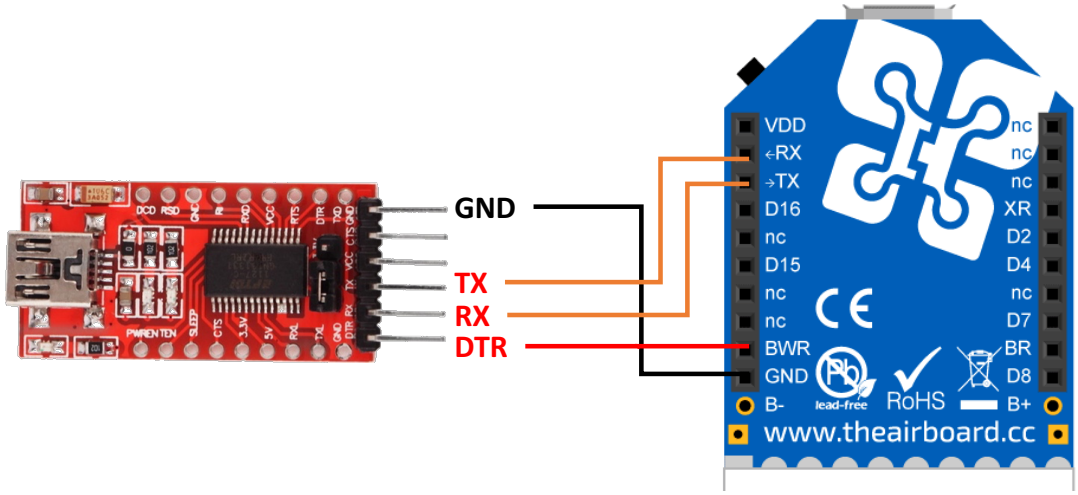


- Câble USB
- Détecteur d'ouverture
- Résistances 10k Ohms
- Thermistance
- Bouton poussoir

Fils

Connexion du KIT à l'ordinateur

- ✓ Séparer The Airboard du module LoRa
- ✓ Raccorder le FTDI à The Airboard
- ✓ Connecter le câble USB au FTDI et à l'ordinateur



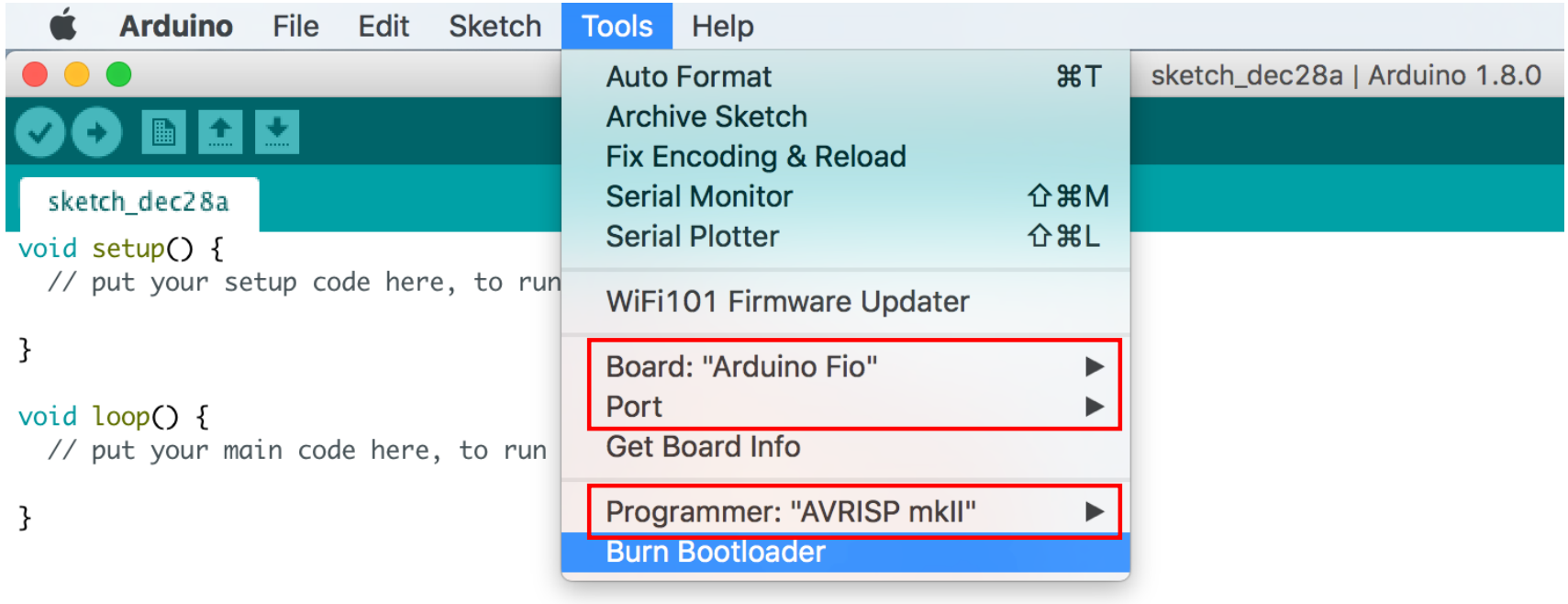
FTDI		The Airboard
GND	← - - - - →	GND
TX	- - - - - →	RX
RX	← - - - -	TX
DTR	- - - - - →	BWR

LoRa Objenious by Bouygues Telecom

Installation & configuration SDK

- ✓ Télécharger & installer l'IDE Arduino depuis http://www.arduino.cc
- ✓ Configurer dans le menu « Outils » :
  - Carte (« *Board* ») : « Arduino Fio »
  - Programmeur (« *Programmer* ») : « AVRISP mkII »
  - Port (« *Port* ») *suivant le système d'exploitation* :
    - ❑ Windows : COMx
    - ❑ OSX : /dev/cu.usbserialxxx
    - ❑ Linux : /dev/ttyUSBx

Configuration IDE Arduino

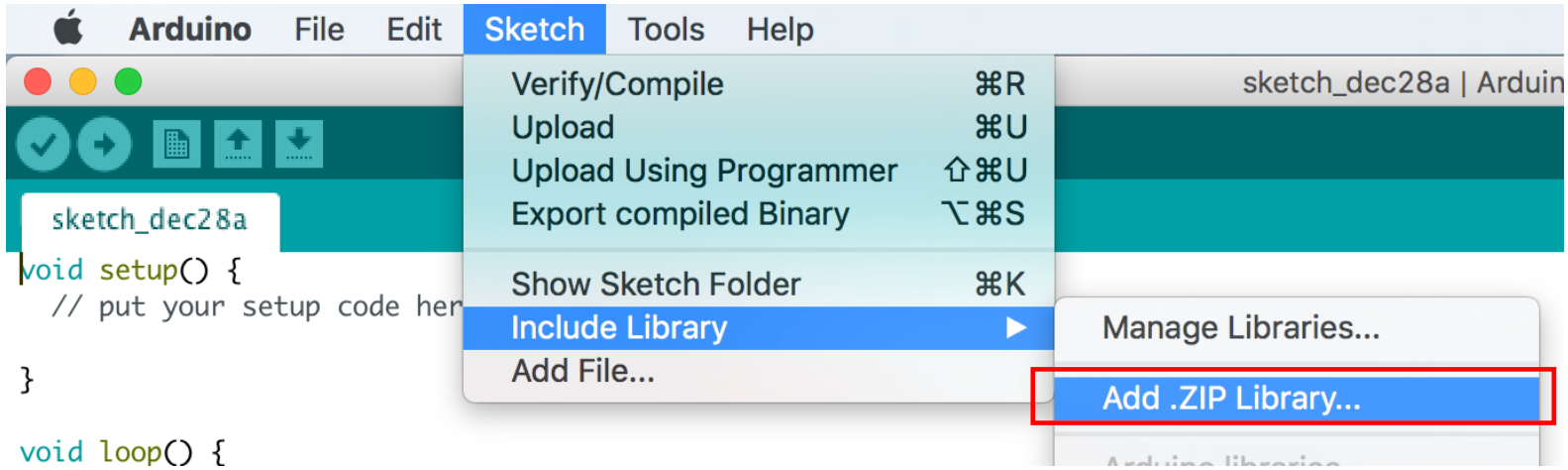


Installation bibliothèques Arduino

- ✓ Télécharger les bibliothèques Arduino depuis l'adresse :

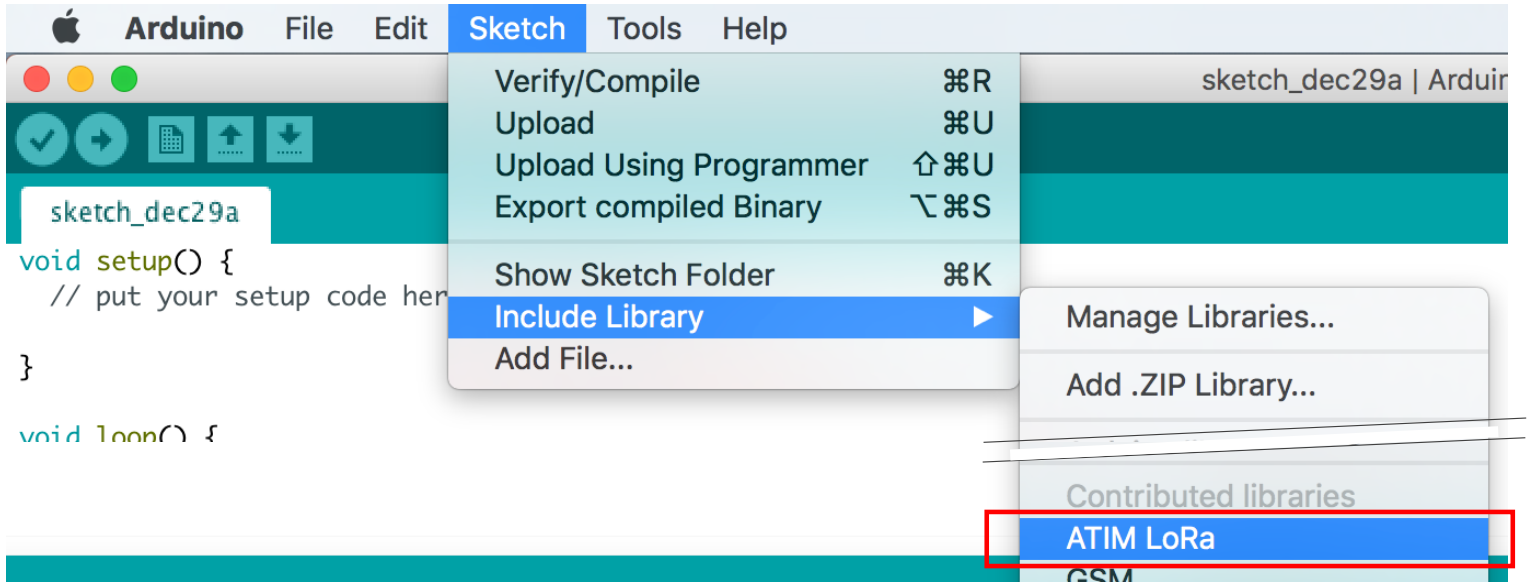
  https://objenious-community.github.io

- ✓ Installer la bibliothèque dans l'IDE Arduino via le menu« Sketch » :



Gestion des bibliothèques

✓ Vérifier la présence de la bibliothèque ATIM-LoRa



Getting started!

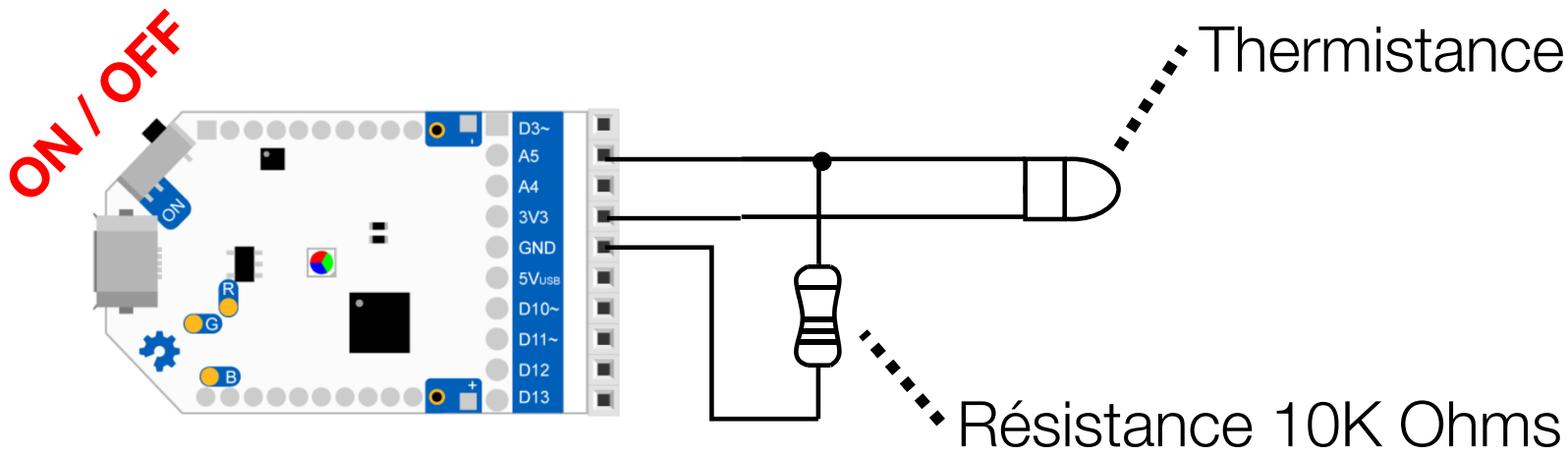
Démarrer l'expérience Objenious en réalisant *votre* capteur de température connecté !

Etapes clés :

- ✓ Réaliser le prototype électronique
- ✓ Intégrer l'application exemple
- ✓ Compiler & télécharger l'application « binaire » sur le capteur
- ✓ Démarrer le capteur
- ✓ Visualiser les données sur « Spot »

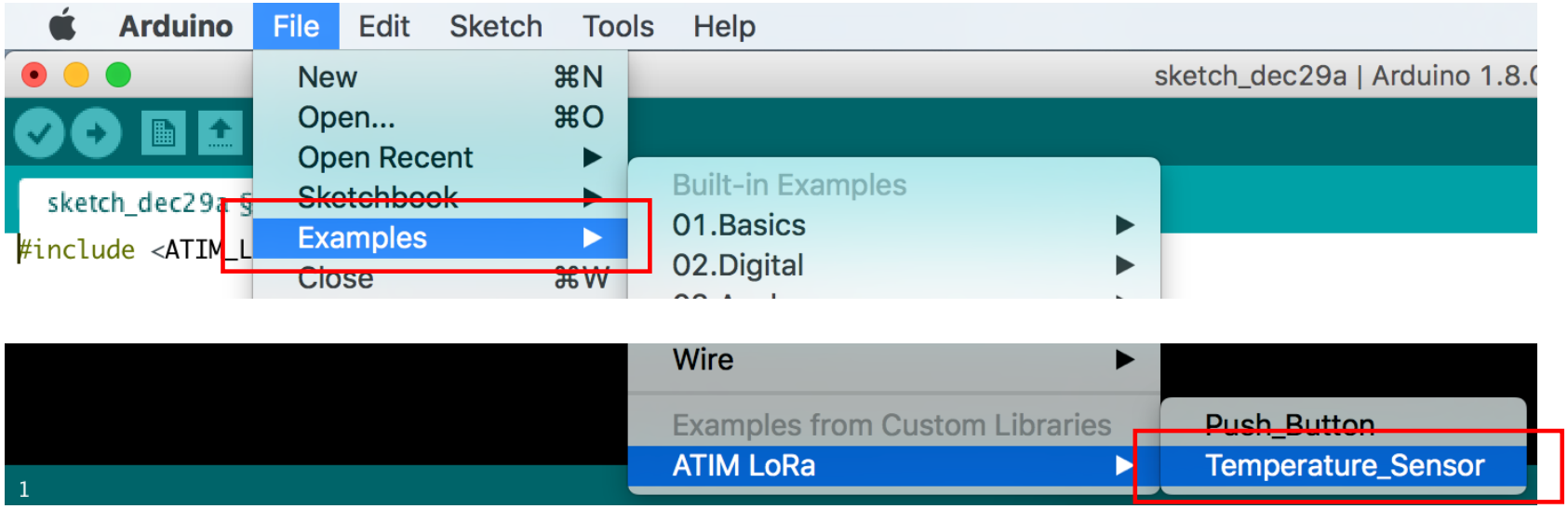
Prototype électronique

- ✓ Connecter la thermistance sur **A5** et **3v3**
- ✓ Connecter la résistance sur **A5** et **GND**



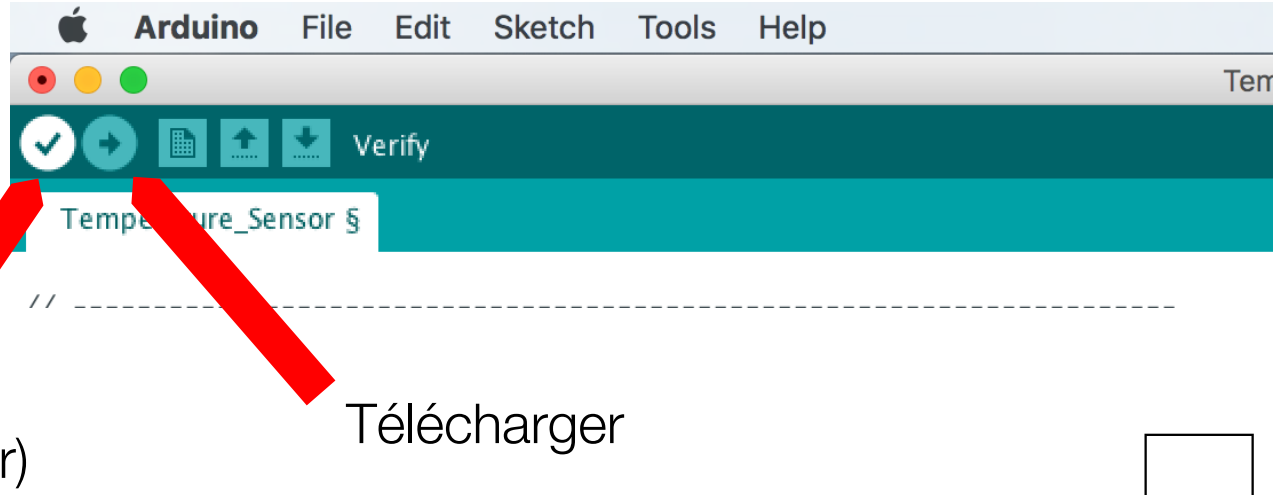
Application exemple

✓ Ouvrir l'application exemple « Temperature_Sensor » :



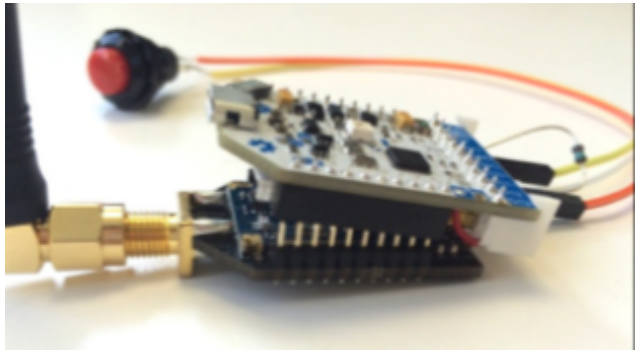
Compiler & télécharger le « binaire »

✓ Lancer la compilation et le téléchargement :
ATTENTION : Ne pas oublier d'allumer The Airboard (« ON ») avant de télécharger



Démarrer le capteur, Let’s GO !

- ✓ Eteindre The Airboard (« OFF »)
- ✓ Assembler The Airboard avec le module LoRa
- ✓ Visser l’antenne sur le connecteur SMA
- ✓ Allumer The Airboard (« ON ») … Et c’est parti !



Plateforme « Spot »

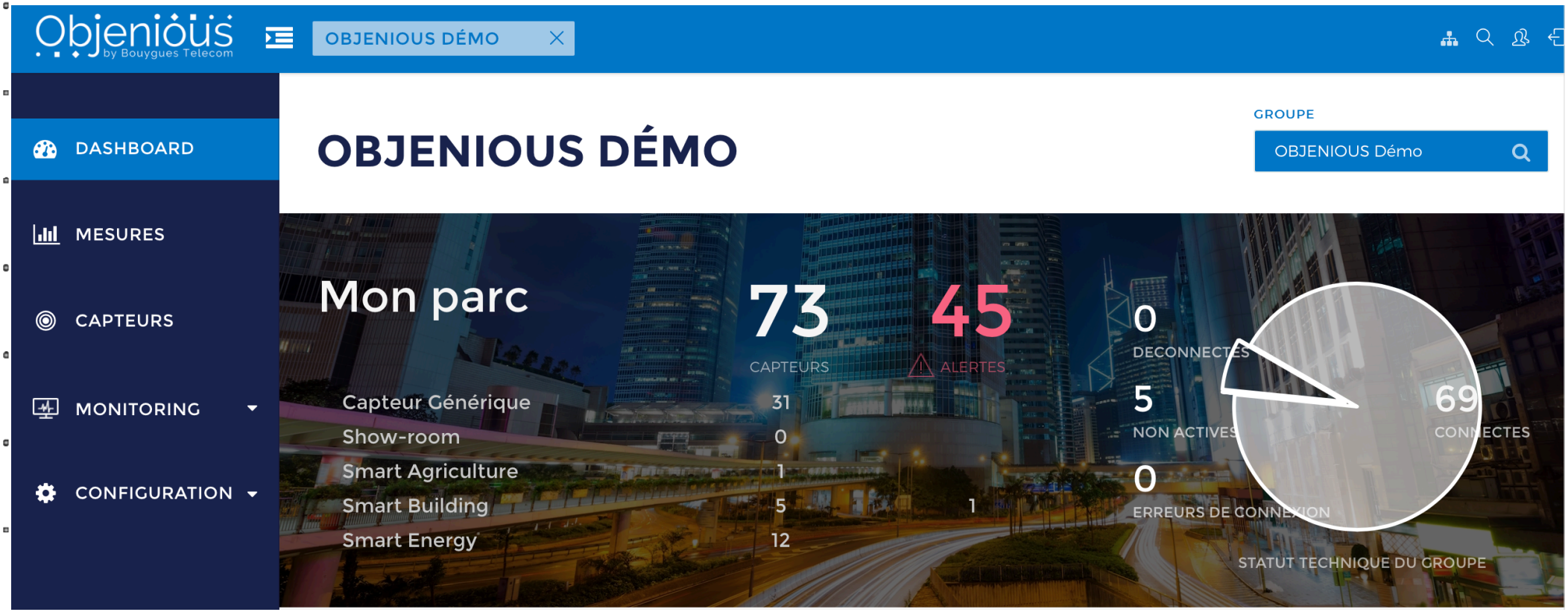
« Spot »,
le cœur de l'intelligence de votre système

Etapes clés :

- ✓ Gestion de la flotte de capteurs
- ✓ Visualisation des données

Visualiser vos données

Connectez-vous sur la plateforme IoT d'Objenious :
https://spot.objenious.com



Objenious by Bouygues Telecom

DASHBOARD

MESURES

CAPTEURS

MONITORING

CONFIGURATION

API DOC

Trouvez dans cet

Trouvez dans cet onglet notre documentation APIs

HACKATHON

GROUPE

Hackathon Supelec

HACKATHON

Hackathon Supelec

Gérez vos capteurs

Gérez vos capteurs

Team 10

Team 11

Team 12

Team 13

14

CAPTEURS

0

ALERTES

Vos alertes

0

DECONNECTES

5

NON ACTIVES

0

ERREURS DE CONNEXION

Le nombre de catpeurs dans votre flotte

9

CONNECTES

STATUT TECHNIQUE DU GROUPE

TABLEAU DE BORD

VUES HACKATHON

Vos dashboards

Vue publiée 04/11/2016 14:49

UPLINKS

0.11 PAR JOUR PAR CAPTEUR EN MOYENNE SUR LE PARC

DOWNLINKS

0.01 PAR JOUR PAR CAPTEUR EN MOYENNE SUR LE PARC

Objenious by Bouygues Telecom

Questions ?

Retrouver toutes les documentations à l'adresse :
http://objenious-community.github.io

Pour toute question, merci d'adresser un courriel à :
objenious-community@objenious.com

Objenious
by Bouygues Telecom

Donnez
du génie
à vos objets