

Objeniōus
by Bouygues Telecom

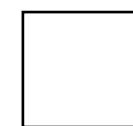
Development

KIT



SOMMAIRE

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

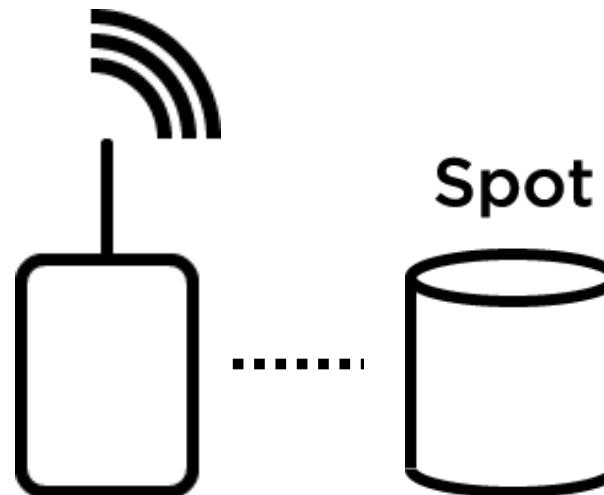


Présentation

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



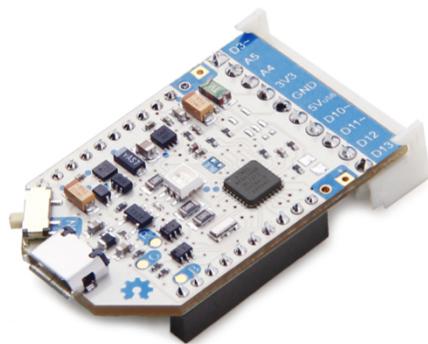
Plateforme « Spot »

Une connectivité au réseau LoRa d'Objenious

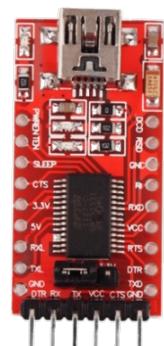


Le KIT Objenious

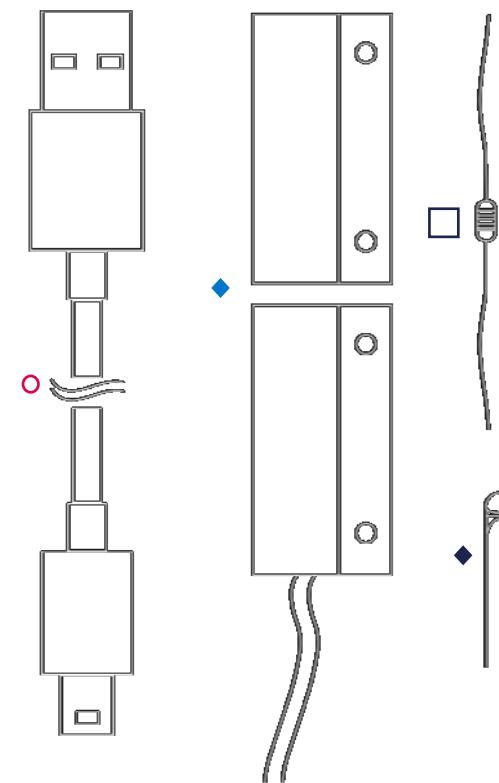
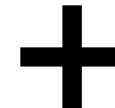
The Airboard



FTDI



Module LoRa

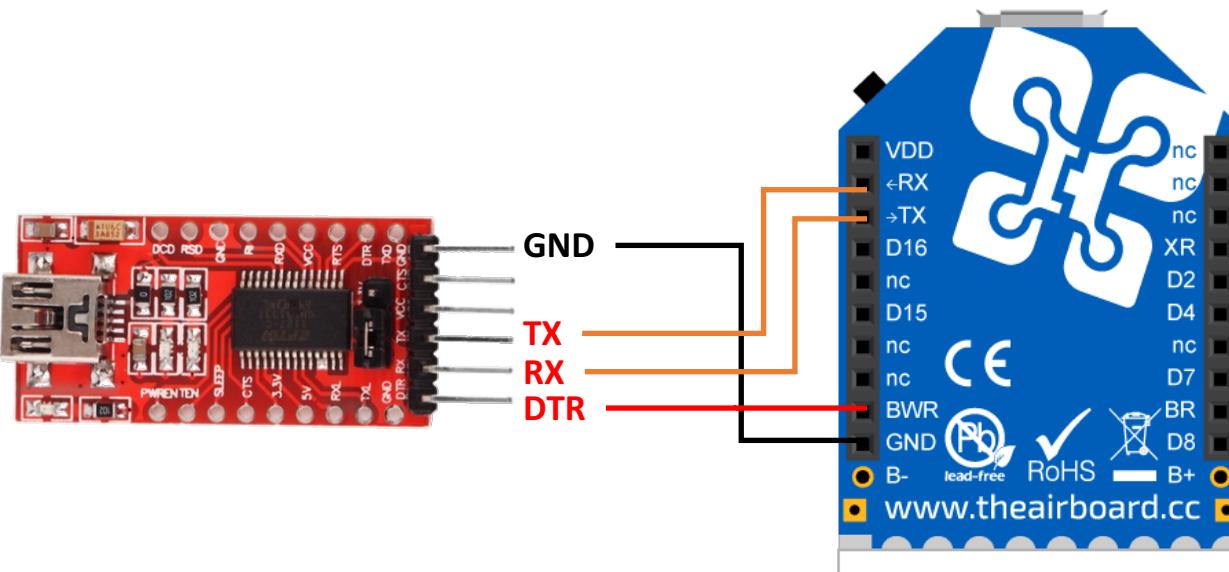


- Câble USB
 - ◆ DéTECTEUR d'ouverture
 - Résistances 10k Ohms
 - ◆ Thermistance
 - Bouton poussoir
 - Fils

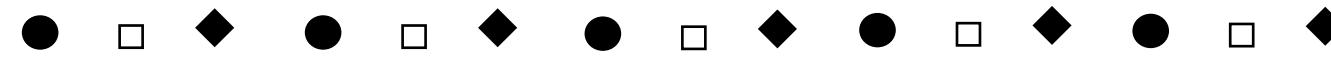


Connexion du KIT à l'ordinateur

- ✓ 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

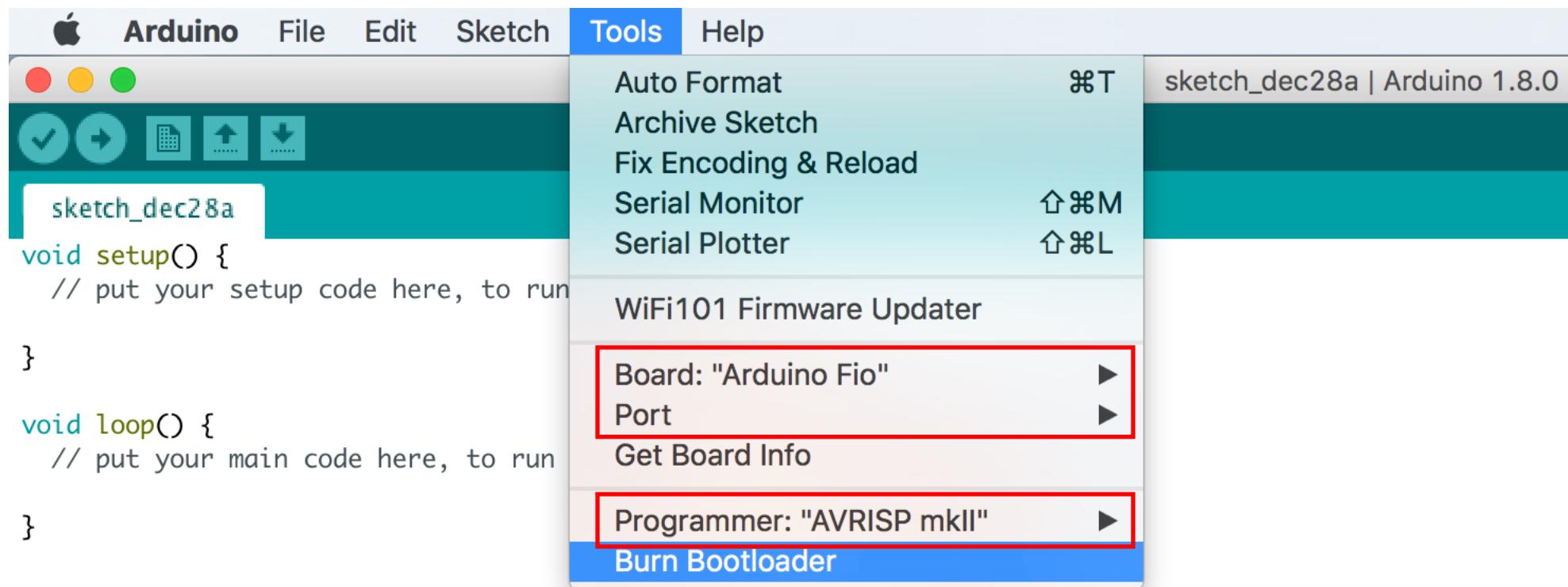


Installation & configuration SDK

- ✓ 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

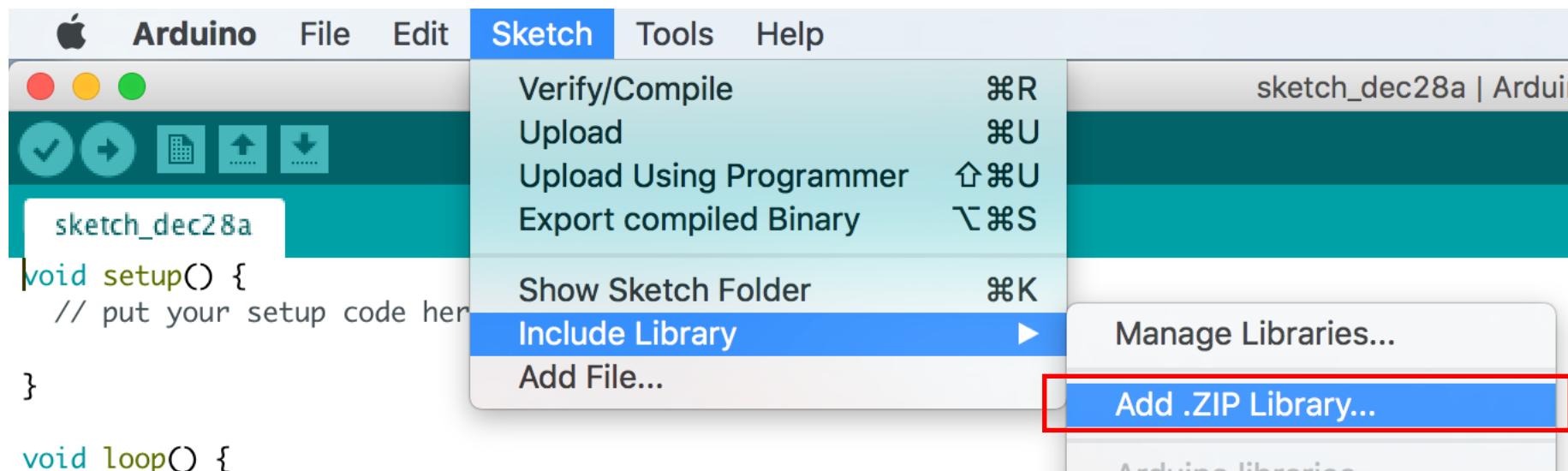


Configuration IDE Arduino



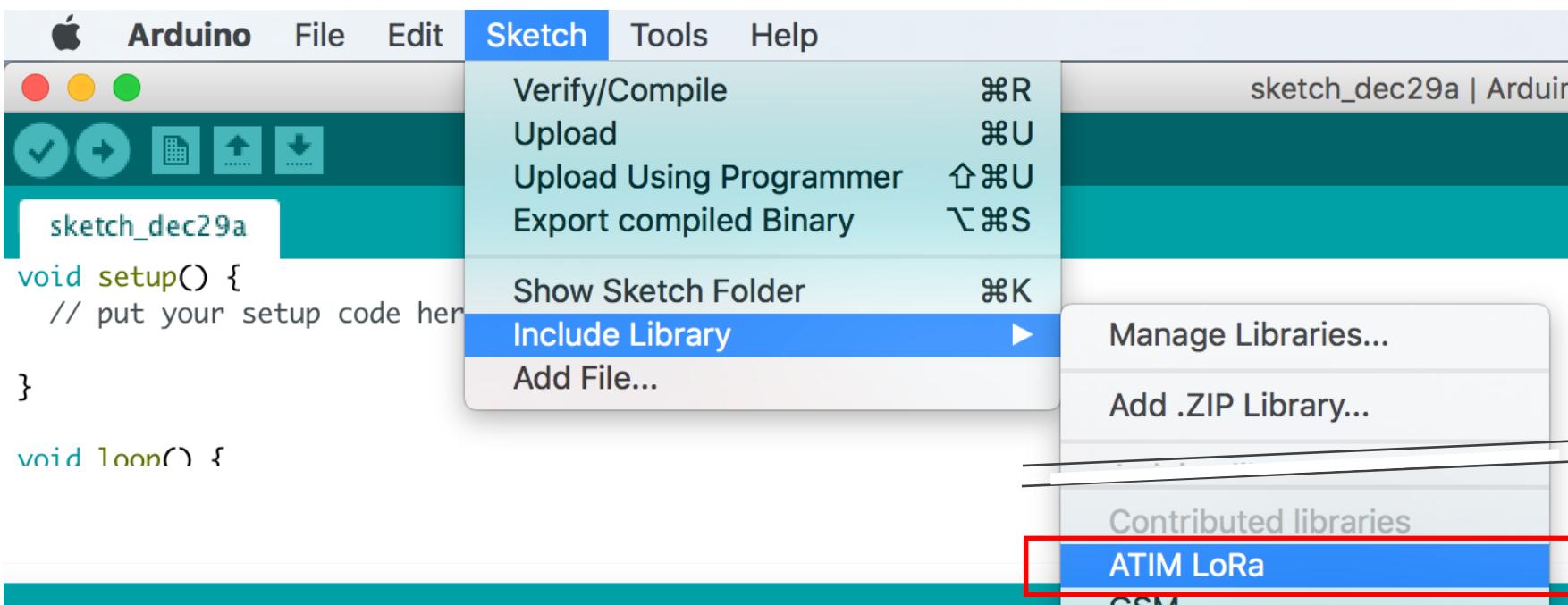
Installation bibliothèques Arduino

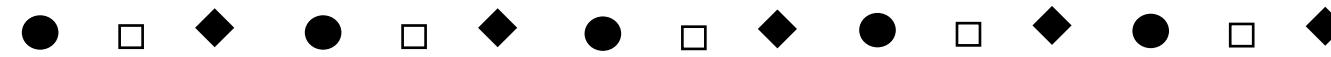
- ✓ Télécharger les bibliothèques Arduino : <https://objenious-community.github.io/devkit/>
- ✓ Installer la bibliothèque dans l'IDE Arduino via le menu « Sketch » :



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 :

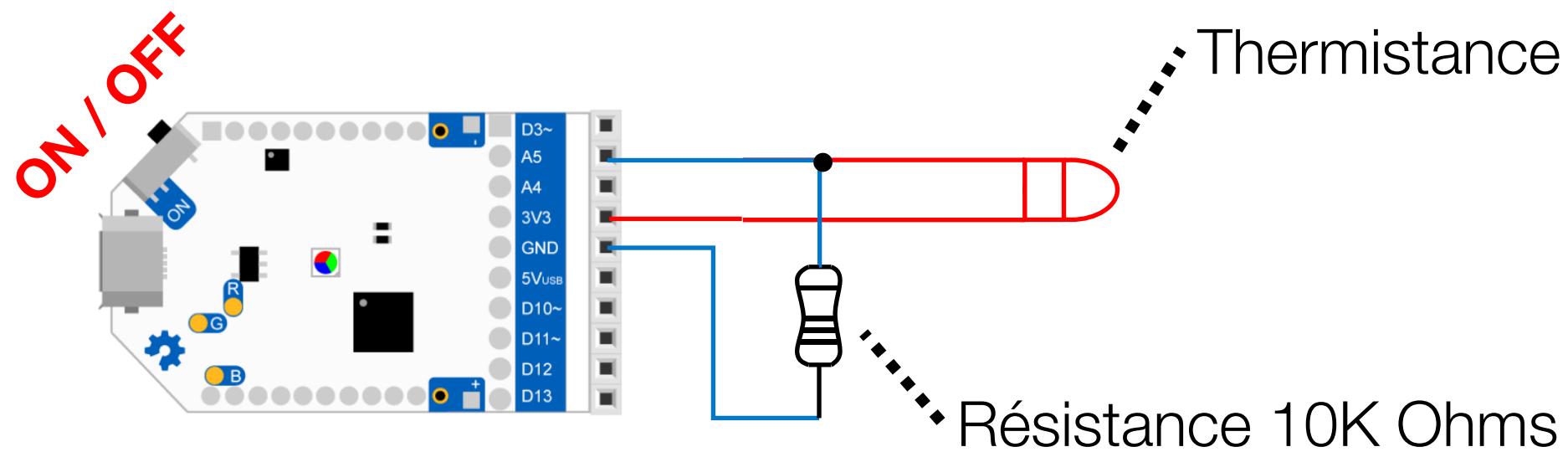
- ✓ Réaliser le prototype électronique
- ✓ Intégrer l'application exemple
- ✓ Compiler & télécharger l'application « binaire » sur le capteur
- ✓ Démarrer le capteur
- ✓ Visualiser les données sur « Spot »





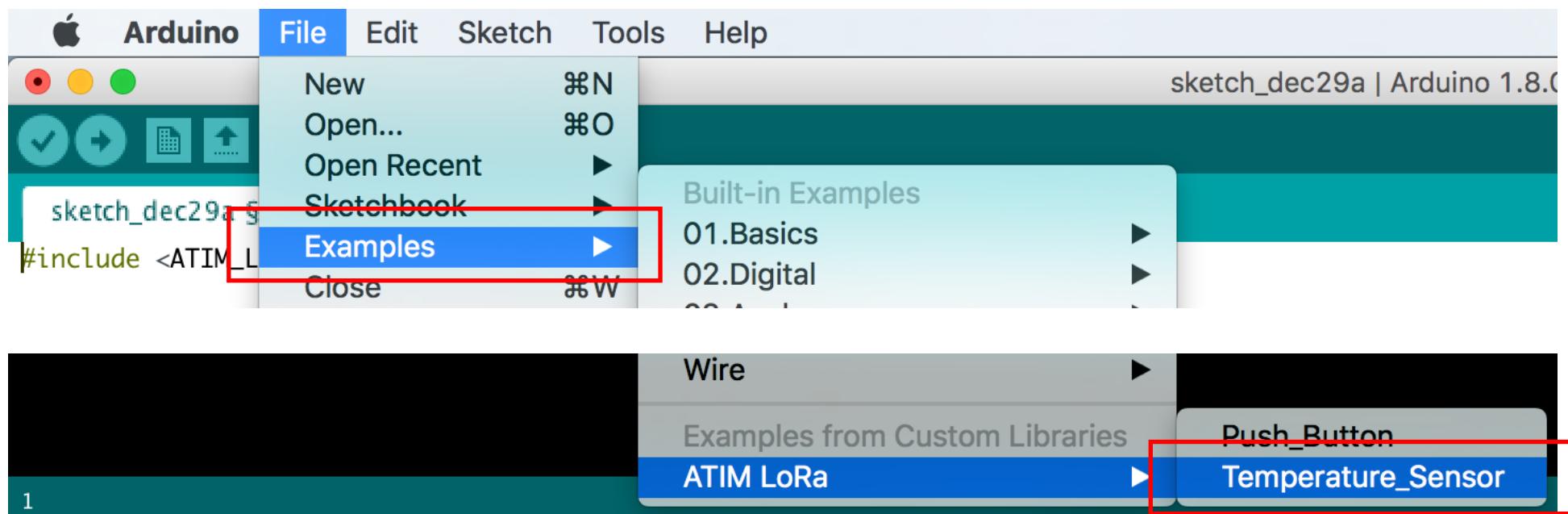
Prototype électronique

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



Application exemple

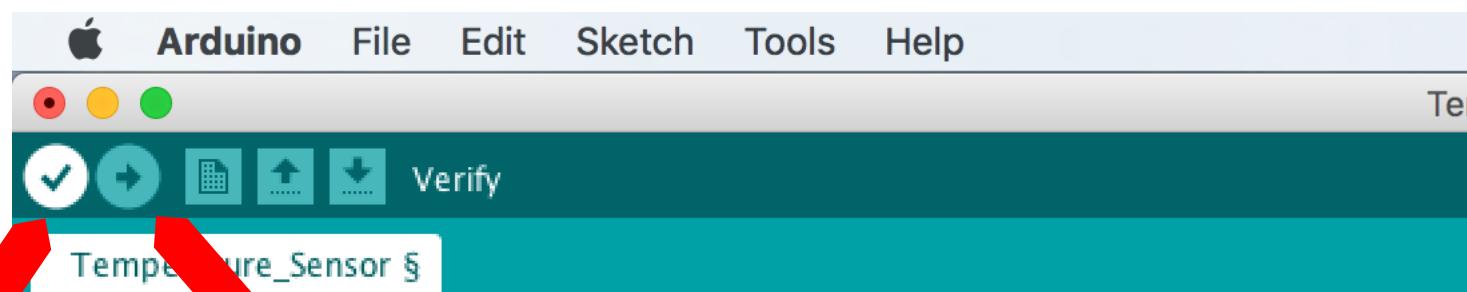
- ✓ Ouvrir l'application exemple « Temperature_Sensor » :



Compiler & télécharger le « binaire »

- ✓ Lancer la compilation et le téléchargement :

ATTENTION : Ne pas oublier d'allumer The Airboard (« ON ») avant de télécharger.



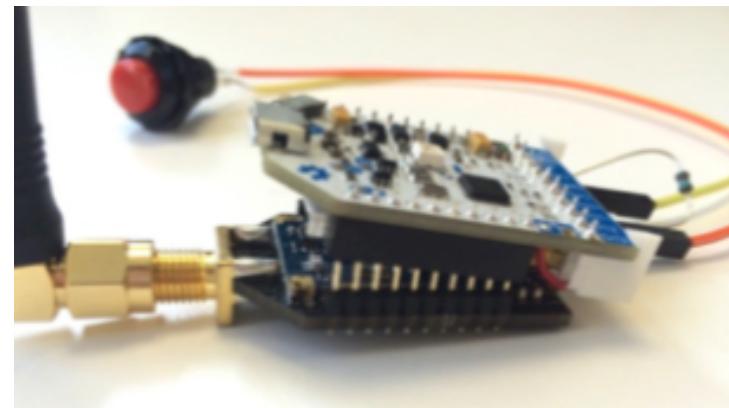
Vérifier
(Compiler)

Télécharger



Démarrer le capteur, Let's GO !

- ✓ Eteindre The Airboard (« OFF »)
- ✓ Assembler The Airboard ave 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

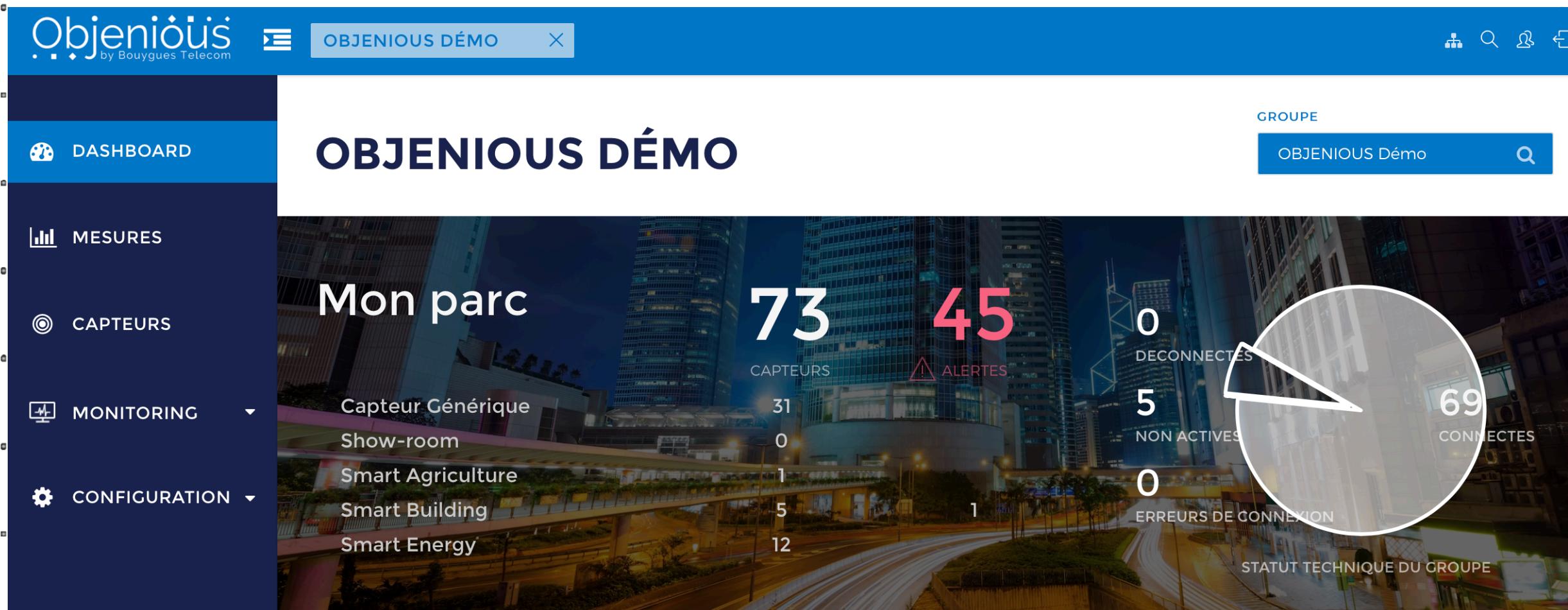
Etapes clés :

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



Visualiser les données

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



The screenshot shows the Objenious Demo dashboard. The left sidebar has a dark blue background with white icons and text: DASHBOARD, MESURES, CAPTEURS, MONITORING, and CONFIGURATION. The main content area has a white header with the text "OBJENIOUS DÉMO" and a blue bar with the text "OBJENIOUS DÉMO". The central part of the dashboard features a large image of a city skyline at night. Overlaid on this image are several data points and status indicators. On the left, a section titled "Mon parc" lists "Capteur Générique", "Show-room", "Smart Agriculture", "Smart Building", and "Smart Energy". In the center, there are two large numbers: "73" in white and "45" in red. Below "73" is the word "CAPTEURS" and below "45" is the word "ALERTES". To the right of these numbers is a circular pie chart with a white border. The chart is divided into four segments: a large white segment labeled "CONNECTES" with the number "69", a small white segment labeled "ERREURS DE CONNEXION" with the number "0", a small white segment labeled "NON ACTIVES" with the number "5", and a large white segment labeled "DECONNECTES" with the number "0". The bottom right corner of the dashboard has the text "STATUT TECHNIQUE DU GROUPE".

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
capteursTeam 10
Team 11
Team 12
Team 1314
CAPTEURSLe nombre de capteurs
dans votre flotte

Vos alertes

0
ALERTE0
DECONNECTES
5
NON ACTIVES
0
ERREURS DE CONNEXION9
CONNECTES

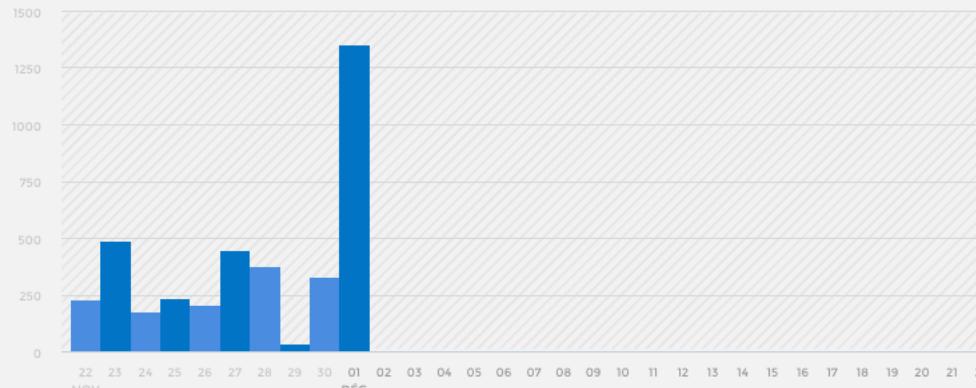
STATUT TECHNIQUE DU GROUPE

TABLEAU DE
BORD← VUES
→ HACKATHON

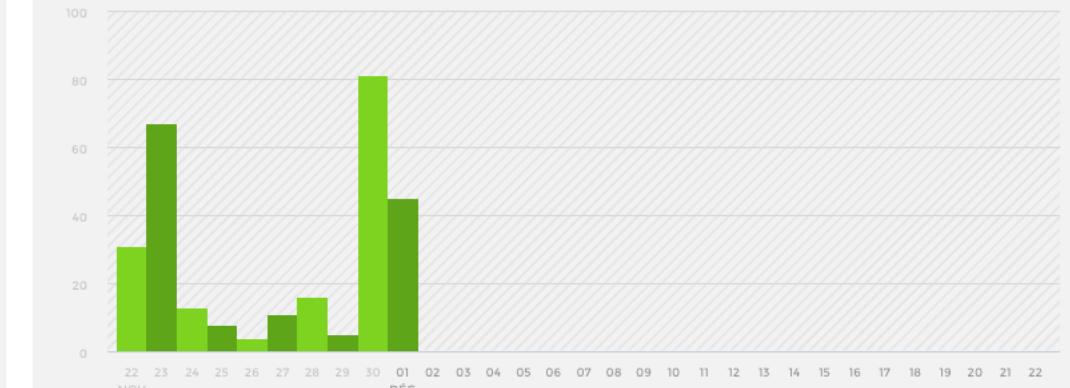
Vos dashboards

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

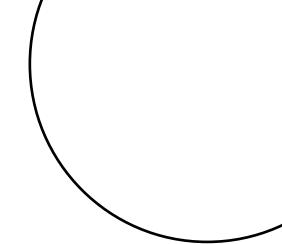
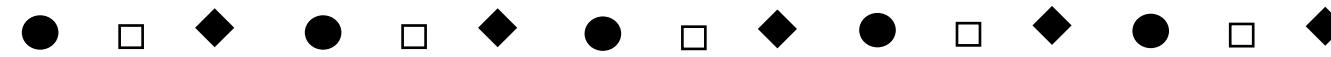
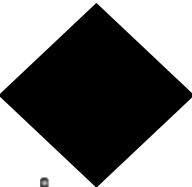


Plus d'informations sur la plateforme SPOT

Plus d'informations sur SPOT, n'hésitez pas à regarder la vidéo suivante : <https://objenious-community.github.io/api/>

Pour plus d'informations sur le décodage des données, n'hésitez pas à regarder le tutoriel suivant : https://objenious-community.github.io/assets/files/devkit_tutorial_decodage.pdf





Questions ?

Retrouver toutes les documentations sur l à l'adresse :
<https://objenious-community.github.io/devkit/>

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



Objeniōus
by Bouygues Telecom

Donnez
du génie
à vos objets