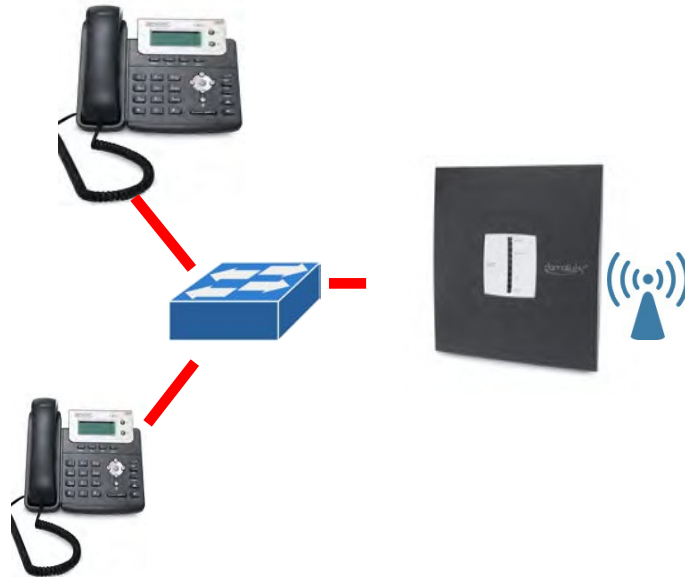


VoIP & Domotique



KITS DOMOTIQUES EnOcean



La technologie EnOcean

Un nouveau standard pour la domotique

Présentation

La technologie innovante EnOcean fonctionne **sans aucune pile** et ne nécessite donc **absolument aucune maintenance**. Pour capter les informations de l'habitation et les transmettre par radio, les modules EnOcean prélèvent le **courant nécessaire dans l'environnement** à partir : d'un mouvement, de la lumière ou d'une différence de température

L'énergie récupérée dans **l'environnement suffit donc à alimenter les produits** EnOcean permettant d'émettre un signal radio EnOcean et envoyer les commandes : allumer la lumière, baisser un store...**aucun fil ou pile n'est donc nécessaire !**



» « Easy to install » : Installation sans contrainte

» => Sans fil



» « Easy to maintain » : Aucune maintenance des produits

» => Sans batterie



» « Easy to control » : Inter-opérabilité des produits

» => Protocole ouvert et normalisé

Récupération d'énergie sans fil

Les différentes façons de récupérer l'énergie

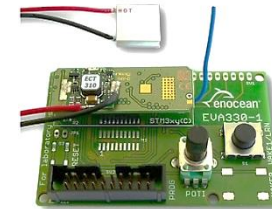
EnOcean prend l'énergie nécessaire dans son environnement:
à partir d'un mouvement linéaire, de lumière ou une différence de température.



Energie Mécanique



Energie Solaire



Energie Mécanique: PELTIER

Une différence de 1°C suffit à générer de
l'énergie pour environ 20 000 modules EnOcean
!

Produits EnOcean

40% d'énergie sauvegardée



Batteryless light sensors automatically match lighting to daylight.

Gateway/BMS

Occupancy sensor adjusts temperature and turns off lights when a room is not in use.

Room temperature sensor for minimal energy consumption and maximum comfort.

Position sensors setback HVAC when windows are opened.

Self-powered heating valve controls heating when receiving changes from room temperature sensor.

Batteryless wireless switches control lighting and shading.

→ **Votre retour/ ROI**

- 15% de coût en moins dans une nouvelle construction
- 70% de coût en moins dans une rénovation
- 40% d'énergie économisée
- Flexibilité Illimité

Produits EnOcean

Les modules du monde EnOcean



The image shows a modern office with a desk, chair, and shelves. Several EnOcean products are highlighted in callout boxes:

- Energy Harvesting Wireless Sensor Module STM 110**: A small green PCB with a solar cell and a sensor.
- Wireless Transceiver Module TCM 320**: A green PCB with a microcontroller and antenna.
- Energy Harvesting Wireless Sensor Module STM 300**: A green PCB with a solar cell and a sensor.
- Energy Harvesting Wireless Sensor Module STM 310**: A green PCB with a solar cell and a sensor.
- Energy Harvesting Wireless Actuator STM 300 and ECT 310**: A green PCB with a solar cell and an actuator.
- Energy Harvesting Wireless Switch Module PTM 200**: A white switch with a solar cell.
- ECO 200 & PTM 330 Energy Harvesting Wireless Sensor Module STM 320**: A green PCB with a solar cell and a sensor.

➔ **Bénéfices pour les fabricants**

- Capteurs sans entretien
- Facile à intégrer
- Délais de commercialisation rapide
- Interopérabilité des produits finis

Membres de l'alliance EnOcean

Plus de 300 Entreprises...

EnOcean's OEM partners - Member of EnOcean Alliance

Further EnOcean's OEM partners

... pour plus de 1500 produits interopérables

Présentation des kits EnOcean

6 kits pour découvrir et approfondir la technologie EnOcean et sa mise en oeuvre

- ✓ Kit Basic « Light »
- ✓ Kit Basic Eclairage

- ✓ Kit Expert « Light »
- ✓ Kit Expert Classic
- ✓ Kit Expert Météo
- ✓ Kit Expert Maintenance à Domicile

Éléments communs aux Kits "Basic"

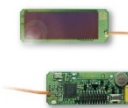
- ✓ Kit de démarrage EnOcean



interrupteur EnOcean



capteur de température



Contrôleur USB EnOcean



Module émetteur radio



Convertisseur d'énergie



Éléments communs aux Kits "Basic"

✓ Logiciel Dolphin View Enocean

Un outil puissant, complet et ergonomique !

Remonté d'informations

- Sondes de températures
- Capteurs de présence
- Sondes de luminosité
- Consommations...

Contrôle Equipements

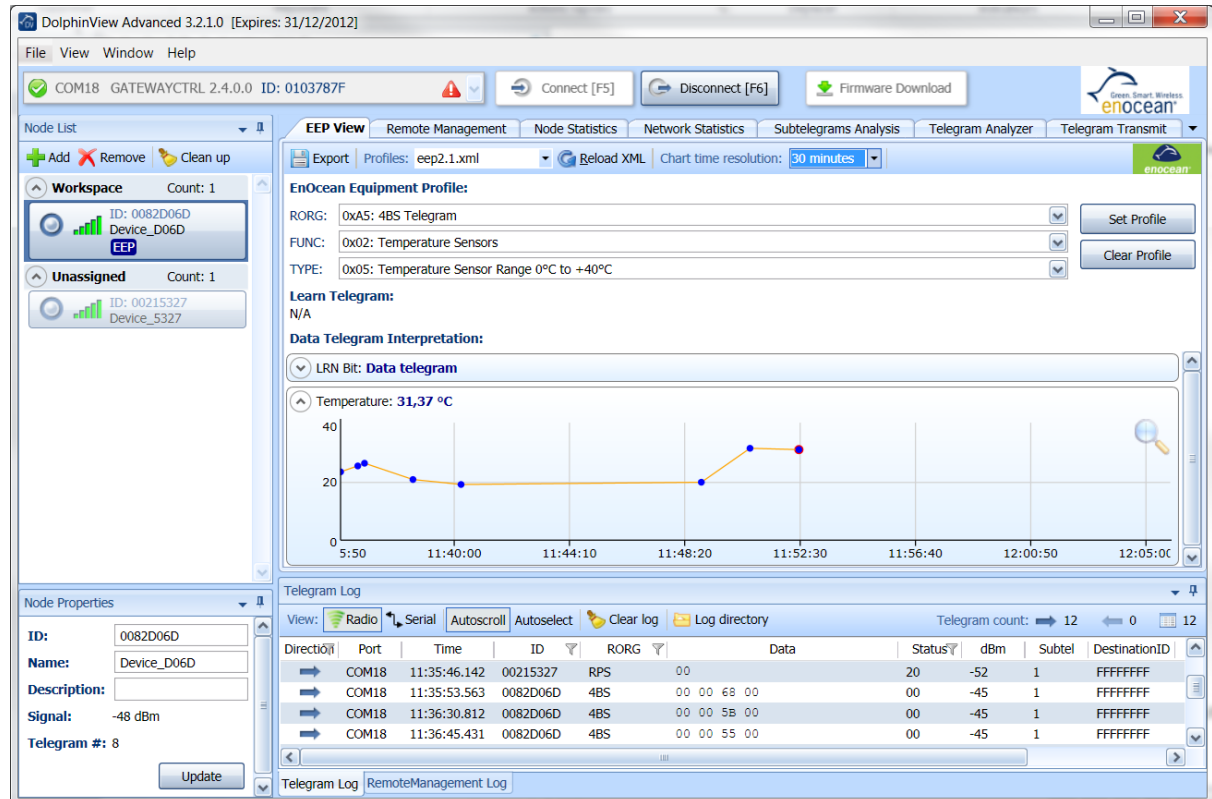
- On/Off
- Diming

Etude Enocean

- Etude des profils Enocean
- Force du signal
- Visualisation des trames Enocean...

Logiciel gratuit

Nécessite un contrôleur USB vers Enocean



The screenshot displays the DolphinView Advanced 3.2.1.0 software interface. The main window shows the 'EEP View' tab, which includes an 'EnOcean Equipment Profile' section with fields for RORG (0xA5: 4BS Telegram), FUNC (0x02: Temperature Sensors), and TYPE (0x05: Temperature Sensor Range 0°C to +40°C). Below this is a 'Learn Telegram' section showing 'N/A' and a 'Data Telegram Interpretation' section with a graph titled 'Temperature: 31,37 °C'. The graph shows a line plot of temperature over time, with data points at 5:50, 11:40:00, 11:48:20, and 11:52:30. The bottom section of the interface shows a 'Telegram Log' table with columns for Direction, Port, Time, ID, RORG, Data, Status, dBm, Subtel, and DestinationID. The log shows several entries for COM18 with various IDs and RORG values.

Direction	Port	Time	ID	RORG	Data	Status	dBm	Subtel	DestinationID
→	COM18	11:35:46.142	00215327	RPS	00	20	-52	1	FFFFFFFF
→	COM18	11:35:53.563	0082D06D	4BS	00 00 68 00	00	-45	1	FFFFFFFF
→	COM18	11:36:30.812	0082D06D	4BS	00 00 5B 00	00	-45	1	FFFFFFFF
→	COM18	11:36:45.431	0082D06D	4BS	00 00 55 00	00	-45	1	FFFFFFFF

Kit Basic « Light »:

Découverte de la technologie EnOcean

Rôle & Applications :

Découvrez l'avantage de la technologie EnOcean et sensibilisez vous à la domotique avec une application de base : Le contrôle d'un équipement sans fil ni pile.

Kit Basic « Light »

Le pack essentiel à la domotique EnOcean



Prise Gigogne ON/OFF

Pack de découverte EnOcean avec passerelle USB



Micromodule
Actionneur 230V – 2A



Capteur de contact EnOcean



Interrupteur simple sans fil ni pile



Interrupteur double sans fil ni pile

Kit Basic « Eclairage »

Rôle & Applications :

1. Visualiser les trames des différents émetteurs EnOcean grâce au logiciel Dolhin view
2. Appairer les et programmer les actionneurs en fonction des besoins

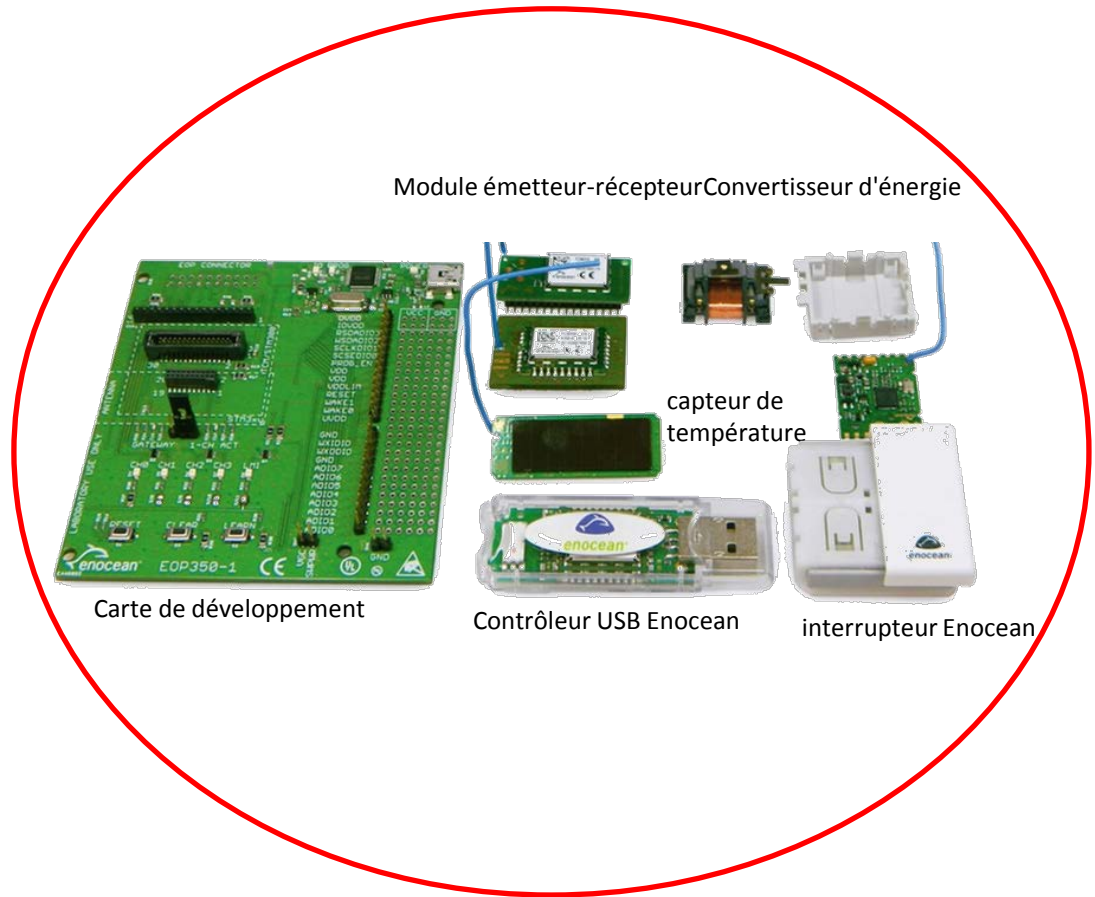
Kit Basic « Eclairage »

Le pack pour piloter vos points lumineux en radio



Éléments communs aux kits “Expert”

- ✓ Kit de développement EnOcean



Éléments communs aux kits “Expert”

✓ Logiciel Dolphin View Enocean

Un outil puissant, complet et ergonomique!

Remonté d'informations

- Sondes de températures
- Capteurs de présence
- Sondes de luminosité
- Consommations...

Contrôle Equipements

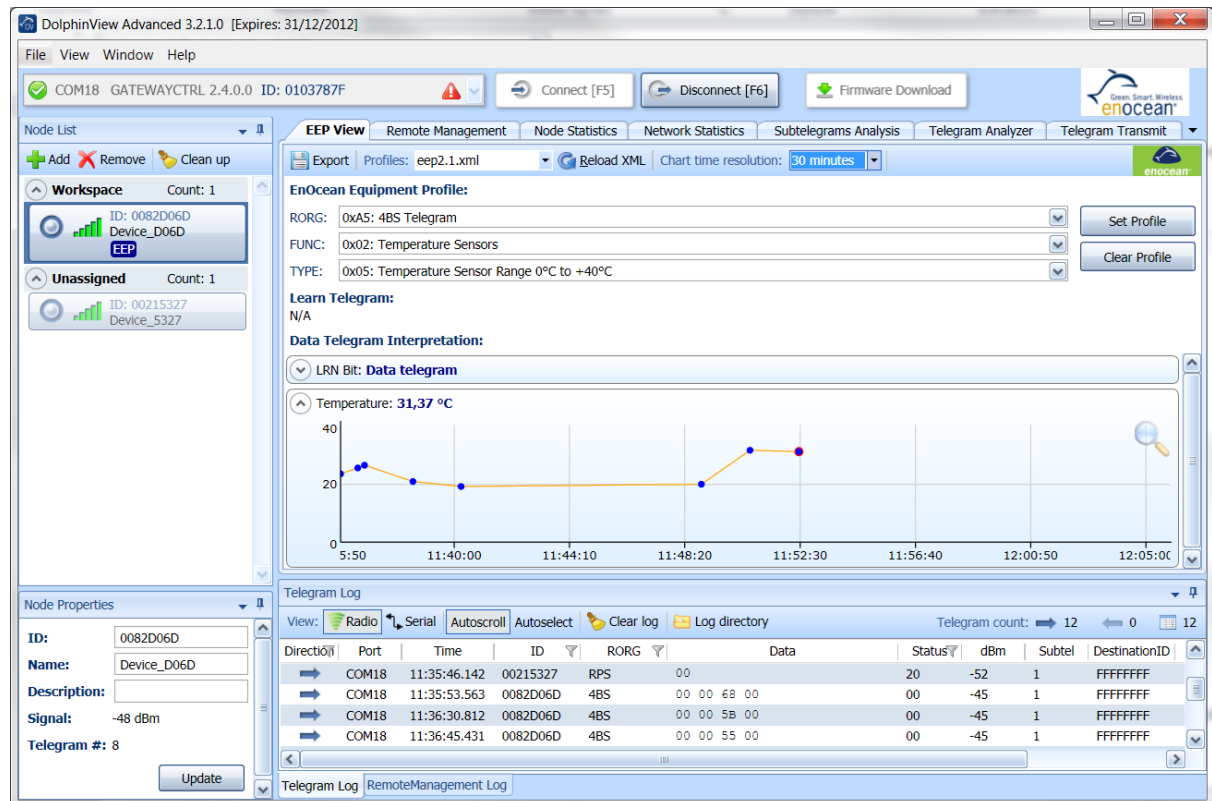
- On/Off
- Diming

Etude Enocean

- Etude des profils Enocean
- Force du signal
- Visualisation des trames Enocean...

Logiciel gratuit

Nécessite un contrôleur USB vers Enocean



DolphinView Advanced 3.2.1.0 [Expires: 31/12/2012]

File View Window Help

COM18 GATEWAYCTRL 2.4.0.0 ID: 0103787F [Connect [F5]] [Disconnect [F6]] Firmware Download

Node List: Add Remove Clean up

Workspace Count: 1

- ID: 0082D06D Device_D06D

Unassigned Count: 1

- ID: 00215327 Device_5327

EEP View Remote Management Node Statistics Network Statistics Subtelegrams Analysis Telegram Analyzer Telegram Transmit

Export Profiles: eep2.1.xml Reload XML Chart time resolution: 30 minutes

EnOcean Equipment Profile:

RORG: 0xA5: 4BS Telegram

FUNC: 0x02: Temperature Sensors

TYPE: 0x05: Temperature Sensor Range 0°C to +40°C

Learn Telegram: N/A

Data Telegram Interpretation:

LRN Bit: Data telegram

Temperature: 31,37 °C

Telegram Log

View: Radio Serial Autoscroll Autoselect Clear log Log directory Telegram count: 12

Direction	Port	Time	ID	RORG	Data	Status	dBm	Subtel	DestinationID
→	COM18	11:35:46.142	00215327	RPS	00	20	-52	1	FFFFFFFF
→	COM18	11:35:53.563	0082D06D	4BS	00 00 68 00	00	-45	1	FFFFFFFF
→	COM18	11:36:30.812	0082D06D	4BS	00 00 5B 00	00	-45	1	FFFFFFFF
→	COM18	11:36:45.431	0082D06D	4BS	00 00 55 00	00	-45	1	FFFFFFFF

Node Properties

ID: 0082D06D

Name: Device_D06D

Description:

Signal: -48 dBm

Telegram #: 8

Update

Telegram Log RemoteManagement Log

Kit Enoclean expert « Light »

Rôle & Applications :

1. Grâce au kit de développement Enoclean, découvrez le logiciel Dolphin studio et programmez vous-mêmes vos modules Enoclean.
2. Avec le domoport Pro, réalisez votre propre passerelle domotique Enoclean vers IP. Le flyport Ethernet compris est opensource !
3. Pilotez également vos éléments avec le module Enoclean / Raspberry Pi. Développez votre première box domotique Enoclean en toute simplicité.

Kit Enocean expert Light

Le pack initial pour réaliser sa propre box domotique



Domoport OpenPicus

Une passerelle EnOcean vers IP programmable en C

➤ Présentation du Domoport

La Domoport est **une passerelle domotique entièrement programmable** entre **internet** et **les produits EnOcean**. Grâce à cette box, vous pouvez contrôler les produits EnOcean **depuis Internet** : contrôle, création de scénario, remonté d'informations.... **Développez vos systèmes !**

Transceiver
Communication EnOcean



+

Flyport PRO
Module Internet des Objets (wifi,
ethernet ou Gprs)



=

Domoport PRO
Passerelle Domotique vers IP



Domoport OpenPicus

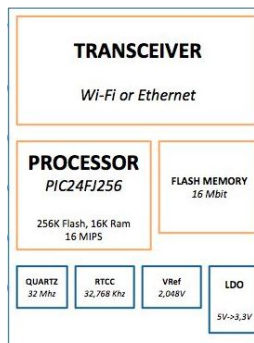
Une passerelle EnOcean vers IP programmable en C



Qu'est-ce que le Flyport ?

FLYPORT est un module Internet des Objets entièrement programmable, vous permettant d'interagir via le web, e-mail ou messages avec des capteurs simples ou complexes d'équipements électroniques.

OpenSource Software
www.openpicus.com



- Power supply 3,3 ou 5 volts
- 4 entrées analogiques
- 10 entrées/sorties numériques
- 1 –UART, I2C, SPI
- Webserver (HTML, CSS, JAVASCRIPT)
- E-mail SMTP
- TCP/UDP
- Taille : 35 x 48 x 7 mm
- Poids : 11 grammes

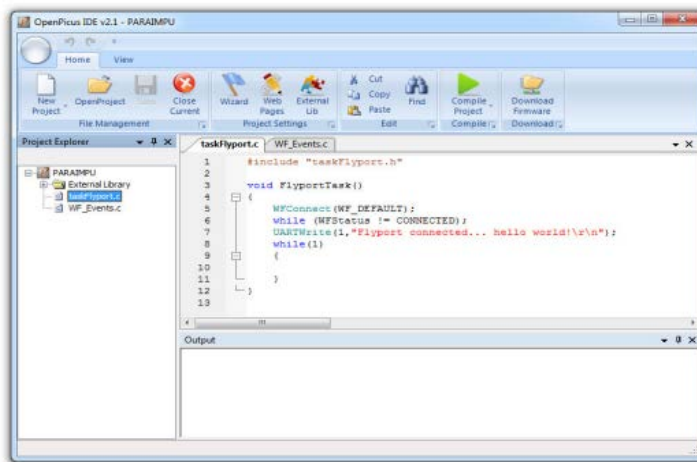
Flyport, module internet des objets

Un développement facile avec OpenPicus IDE

➤ **Réduisez le temps de développement avec OpenPicus IDE**

Profitez d'une réduction incroyable du temps de développement, **de quelques mois à quelques jours** avec notre IDE (Integrated Development Environment) gratuit.

Créez votre projet en C, compilez et téléchargez le firmware Flyport.
Importez vos pages web dynamiques et reliez les au firmware



openPICUS

No TCP/IP expertise is needed:
the stack is managed by the openPicus
framework

www.openpicus.com

Domoport & Serveur Web

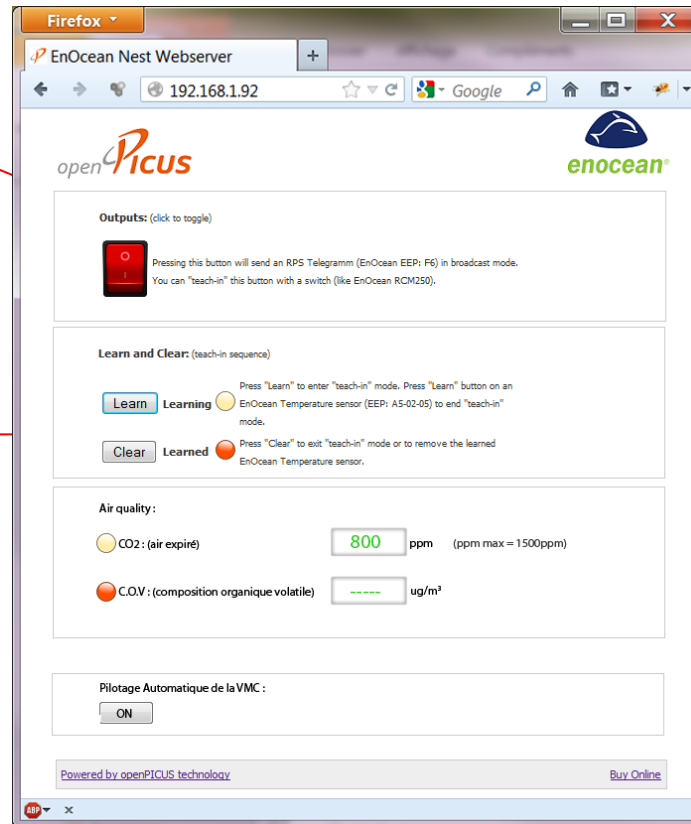
Contrôlez votre installation depuis internet

Interface WEB

- ✓ Simple
- ✓ Ergonomique
- ✓ OpenSource

Page WEB

- ✓ HTML
- ✓ JavaScript
- ✓ Dynamique
- ✓ Éditable



Application

- ✓ Contrôler l'éclairage
- ✓ Visualiser les états des capteurs et des lumières
- ✓ Visualiser la qualité de l'air

Mais encore

- ✓ Modifier l'appairage en fonction des besoins.



Kit Enoclean expert Classic

Le pack complet pour réaliser sa propre box domotique



KIT EXPERT « station météo »

Rôle & Applications :

1. Analysez la qualité de l'air et pilotez la VMC et la climatisation en fonction des valeurs.
2. Le capteur de la station météo vous donnera les indications météorologiques, et piloter automatiquement votre volet roulant.
3. Avec la tablette Android, supervisez l'installation, et prenez la main si besoin.

KIT EXPERT « station météo »

Le pack pour piloter ses équipements en fonction du temps



Kit Expert pour le « maintien à domicile »

Rôle & Applications :

1. Analysez les trames des nouveaux capteurs de présence Enocean et réglez les en fonction des applications.
2. Mettez en place des alertes en cas d'inondation, d'une chute de personne ou d'un taux de COV anormalement élevé.

Kit Expert pour le « maintien à domicile »



Option Cloud-Gate

Rôle & Applications :

1. Connectez et pilotez les automates depuis le CloudGate
2. Compatible avec les kits EnOcéan
3. PC embarqué sous environnement Linux
4. Mise en réseau d'environnements domotiques

Cloud-Gate : connecter des objets au CLOUD

- Connectivité IP M2M WWAN simple à un prix concurrentiel
- Surveillance de connexion et récupération auto des erreurs
- Images de micrologiciel et de configuration sûres et redondantes
- Flexibilité de configuration logicielle et matérielle exceptionnelle
- Approvisionnement automatique d'interlogiciel personnalisé



