



# PoE-Sea<sup>®</sup>



## Manuel d'utilisation

Version 5.1 de juin 2021

### Sas PoE-Tic

6, rue du Bois Sauvage  
91000 EVRY-COURCOURONNES

06.82.38.95.65

[info@poe-tic.com](mailto:info@poe-tic.com)

[www.poe-tic.com](http://www.poe-tic.com)

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>CONTENU DU COFFRET .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>DESCRIPTIF DES EQUIPEMENTS.....</b>	<b>3</b>
3.1.	LE MODULE DE GESTION POE-SEA .....	3
3.2.	INTERRUPTEUR DE COMMANDE ENOCEAN .....	4
<b>4.</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>MISE EN SERVICE .....</b>	<b>4</b>
<b>6.</b>	<b>APPAIRAGE D'UN SEUL INTERRUPTEUR DE COMMANDE ENOCEAN.....</b>	<b>5</b>
6.1.	SUPPRESSION DES APPAIRAGES .....	5
6.2.	APPAIRAGE DE L'INTERRUPTEUR DE COMMANDE .....	5
6.3.	TEST DE FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR .....	5
<b>7.</b>	<b>APPAIRAGE DE PLUSIEURS INTERRUPTEURS DE COMMANDE .....</b>	<b>6</b>
7.1.	SUPPRESSION DES APPAIRAGES .....	6
7.2.	APPAIRAGE DE DEUX INTERRUPTEURS DE COMMANDE .....	6
7.3.	TEST INDIVIDUEL DES INTERRUPTEURS .....	6
7.4.	TEST DE L'ENSEMBLE DES INTERRUPTEURS .....	6
<b>8.</b>	<b>PROGRAMMATION DU DELAI D'EXTINCTION AVEC LE BOUTON « SET ».....</b>	<b>7</b>
<b>9.</b>	<b>POE-SEA MASTER.....</b>	<b>7</b>
9.1.	INSTALLATION DU LOGICIEL .....	7
9.2.	MISE EN SERVICE .....	8
9.3.	MISE A JOUR DU LOGICIEL.....	8
9.4.	PARAMETRAGE .....	9
9.5.	JOURNALISATION DES EVENEMENTS ET DES LOG.....	10
<b>10.</b>	<b>INTERRUPTEUR DE COMMANDE .....</b>	<b>10</b>
<b>11.</b>	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>11</b>
<b>NOTES .....</b>	<b>12</b>	

EnOcean, NodOn, PoE-Sea : toutes les marques citées appartiennent à leur propriétaire respectif.

La sas PoE-Tic est membre de l'Alliance EnOcean et de l'AFINEF.



Document non contractuel pouvant faire l'objet de modifications sans qu'en soient avertis les utilisateurs.

## 1. CONTENU DU COFFRET

Le dispositif PoE-Sea est livré prêt à l'emploi, il comprend :

- Le dispositif de gestion d'alimentation PoE ;
- Un socle de fixation ;
- Un interrupteur de commande ;
- Un câble de raccordement RJ45 ;

Un câble USB peut être fourni à la demande du client.

## 2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le dispositif PoE-Sea permet de gérer à distance l'allumage ou l'extinction de tout équipement en réseau alimenté en PoE ou PoE<sup>+</sup>. Ce peut être une caméra, un téléphone IP ou encore une borne WiFi, dès lors que l'équipement est conforme au standard 802.3 af/at ou bt.

La commande à distance est générée par un ou plusieurs interrupteurs conformes au standard EnOcean. Quatre interrupteurs ou quatre groupes de plusieurs interrupteurs peuvent être appairés, avec un maximum de trente. Ainsi, deux classes peuvent partager la même borne WiFi, avec dans chacune d'elles un interrupteur à disposition.

A l'inverse, un interrupteur peut être appairé avec plusieurs dispositifs de gestion PoE-Sea.

Le dispositif de gestion PoE-Sea n'émet pas d'ondes radio. Seul l'interrupteur de commande émet un signal ponctuel de 868 MHz à *faible puissance* quand l'utilisateur appuie sur « ON » ou « OFF » pour couper ou allumer la borne WiFi à distance.

La portée des interrupteurs de commande est d'une trentaine de mètres en intérieur.

## 3. DESCRIPTIF DES EQUIPEMENTS

### 3.1. Le module de gestion PoE-Sea



**CONSOLE** : port RJ45 de maintenance ; brancher la borne WiFi sur ce port pour bypasser le PoE-Sea.

**ETH IN** : entrée Ethernet pour le raccordement du switch ou d'un injecteur PoE

**ETH OUT** : sortie Ethernet vers le point d'accès WiFi

**SET** : bouton poussoir pour le paramétrage de l'équipement (réinitialisation, temporisation)

**USB** : port console mini USB

**LED** : trois états (rouge, vert et bleu)

Sous l'appareil, deux plots permettent de clipser l'équipement sur le socle de fixation fourni.

### 3.2. Interrupteur de commande EnOcean



Les interrupteurs EnOcean ont la particularité de fonctionner sans pile et sans fil.

Le modèle livré est fourni avec deux jeux de plaques pour être utilisé en interrupteur simple ou double.

À l'arrière, une plaque de fixation permet une pose avec des vis ou un scotch double face.

**Important** : la position « ON » est repérée à l'arrière par un « I » et « OFF » par un « O ».

Rappel : vous pouvez appairer de un à quatre interrupteurs de commande avec un dispositif PoE-Sea.

## 4. INSTALLATION

1. Localiser l'équipement ou la borne WiFi à gérer ;
2. Poser à proximité le dispositif de gestion PoE-Sea au moyen du socle de fixation ;
3. Raccorder la borne WiFi sur « ETH OUT » au moyen du câble RJ45 fourni à cet effet ;
4. Brancher la prise RJ45 du câble réseau venant du switch PoE sur le port « ETH IN ».

## 5. MISE EN SERVICE

1. Si le switch PoE est en service et que le port qui dessert la borne WiFi est bien brassé, le dispositif PoE-Sea est alimenté. Il s'initialise au bout de quelques secondes : la LED flashe alors dans ses trois états rouge, vert et bleu ;
2. Une fois le PoE-Sea initialisé, la LED clignote en bleu toutes les 10 secondes ;
3. Un bref appui sur le bouton poussoir « SET » active localement la borne WiFi et la LED clignote alors en vert toutes les secondes ;
4. Attendre que la borne WiFi soit initialisée avant de l'éteindre en appuyant de nouveau brièvement sur le bouton poussoir « SET ». Quand un délai d'initialisation est paramétré (par défaut 30 s) la LED flashe en rouge jusqu'à ce que la commande soit prise en compte et que la borne WiFi s'éteigne. La LED revient alors dans son état initial et flashe en bleu toutes les 10 secondes. Voir les points 8 et 9.3 pour le paramétrage de délais spécifiques avec le bouton « SET » ou avec le logiciel PoE-Sea Master.

## 6. APPAIRAGE D'UN SEUL INTERRUPTEUR DE COMMANDE ENOCEAN

### 6.1. Suppression des appairages

1. Éteindre éventuellement la borne WiFi avec le bouton « SET » ou avec l'interrupteur de commande pour être dans l'état initial (un flash bleu toutes les 10 s) ;
2. Appuyer alors trois fois sur le bouton « SET » ;
3. La LED s'allume en rouge durant une seconde + émission d'un signal sonore pour indiquer que tous les interrupteurs ne sont plus appairés ;
4. Vous pouvez alors actionner l'interrupteur et vérifier qu'il n'est plus associé à votre dispositif PoE-Sea.

### 6.2. Appairage de l'interrupteur de commande

Important : l'appairage de l'interrupteur doit s'opérer dans un délai limité à 30 s.

1. Se munir de l'interrupteur de commande EnOcean et repérer à l'arrière le « I » indiquant le côté « ON » ;
2. Passer en mode programmation en appuyant 3 s sur le bouton « SET » du PoE-Sea. Un signal sonore indique la prise en compte de l'action et la LED clignote alors en bleu toutes les 0,5 s ;
3. Appuyer une fois sur l'interrupteur de commande « ON », un signal sonore indique la prise en compte de l'action ;
4. Sortir du mode de programmation par un appui de 3 s sur le bouton « SET » du PoE-Sea. Un signal sonore indique la prise en compte de l'action ;
5. La LED indique le retour à l'état initial en flashant toutes les 10 s ;
6. Fin du paramétrage.

### 6.3. Test de fonctionnement de l'interrupteur

1. Se placer à l'endroit d'où l'on veut commander le PoE-Sea ;
2. Appuyer brièvement sur l'interrupteur de commande, « ON » pour « allumer » le WiFi ;
3. Appuyer brièvement sur l'interrupteur de commande « OFF » pour « couper » la borne WiFi. A noter que par défaut une temporisation de 30s (paramétrable) interdit de couper la borne pour lui laisser le temps de s'initialiser. En cas d'appui prématuré pour couper la borne, la LED flashe en rouge avant que la commande « OFF » soit effective ;
4. La borne WiFi est éteinte et la LED flashe en bleu toutes les 10 s ;
5. Le test est terminé et votre configuration est opérationnelle.

## 7. APPAIRAGE DE PLUSIEURS INTERRUPTEURS DE COMMANDE

### 7.1. Suppression des appairages

1. Éteindre éventuellement la borne WiFi pour être dans l'état initial (un flash bleu toutes les 10 s) ;
2. Appuyer alors trois fois sur le bouton « SET » ;
3. La LED s'allume en rouge durant une seconde pour indiquer que tous les interrupteurs ne sont plus appairés ;
4. Vous pouvez actionner le ou les interrupteurs pour vérifier qu'ils ne sont pas/plus appairés.

### 7.2. Appairage de deux interrupteurs de commande

Important : l'appairage des interrupteurs doit s'opérer dans un délai limité à 30 s.

1. Se munir de l'interrupteur de commande EnOcean et repérer à l'arrière le « I » indiquant le côté « ON » ;
2. Passer en mode programmation en appuyant 3 s sur le bouton « SET » du PoE-Sea. Un signal sonore indique la prise en compte de l'action et la LED clignote alors en bleu toutes les 0,5 s ;
3. Appuyer une fois sur le premier interrupteur de commande « ON », un signal sonore indique la prise en compte de l'action ;
4. Appuyer alors brièvement sur le bouton « SET » du PoE-Sea, un signal sonore indique l'appairage de l'interrupteur ;
5. Appuyer une fois sur le second interrupteur de commande « ON », un signal sonore indique la prise en compte de l'action ;
6. Appuyer 3 s sur le bouton « SET » du PoE-Sea pour sortir du mode programmation ;
7. Fin du paramétrage.

Rappel : vous pouvez appairer jusqu'à quatre interrupteurs de commande.

### 7.3. Test individuel des interrupteurs

Reprendre le point 6.3 pour tester individuellement chaque interrupteur de commande et vérifier leur appairage respectif.

### 7.4. Test de l'ensemble des interrupteurs

L'utilisation de plusieurs interrupteurs intervient quand on souhaite partager la même borne WiFi ; sur deux salles de classes par exemple. La première classe souhaite démarrer une activité numérique connectée : l'enseignant appuie alors sur « ON ».

Dix minutes plus tard la seconde salle de classe en fait de même.

Le WiFi ne pourra alors être coupé que si les deux salles de classe ont terminé leur activité connectée et que les enseignants ont appuyé chacun sur « OFF ».

Vous pouvez vérifier que ce mode de fonctionnement est bien pris en compte en appuyant successivement sur le « ON » de chaque interrupteur. Vous devez constater qu'il est nécessaire d'appuyer sur le « OFF » de chaque interrupteur pour que l'extinction de la borne WiFi soit effective.

## **8. PROGRAMMATION DU DELAI D'EXTINCTION AVEC LE BOUTON « SET »**

En cas d'oubli, les bornes WiFi peuvent s'éteindre automatiquement selon une temporisation paramétrable. Cette temporisation peut être désactivée ou activée à la demande. La programmation peut s'opérer de deux façons :

- avec le bouton « SET » ;
- Plus simplement en installant l'utilitaire « PoE-Sea Master » fourni gratuitement et à télécharger sur le site de PoE-Tic.

### Paramétrage au moyen du bouton « SET »

*Par défaut la temporisation est réglée sur 30 mn.*

4 appuis : la temporisation est désactivée

*Pour réactiver la temporisation :*

5 appuis : 15 minutes

6 appuis : 30 minutes

7 appuis : 45 minutes

8 appuis : 1h

9 appuis : 1h30

10 appuis : 2h

11 appuis : 3h

12 appuis : 4h

13 appuis : 8h

14 appuis : 12h

15 appuis : 24h

## **9. POE-SEA MASTER**

### **9.1. Installation du logiciel**

Le logiciel PoE-Sea Master est compatible avec Windows et prochainement avec macOS.

Aller directement sur le lien [http://bit.ly/PoE-Sea\\_Master\\_et\\_Driver\\_USB](http://bit.ly/PoE-Sea_Master_et_Driver_USB) également accessible depuis le site de PoE-Tic depuis le menu « SUPPORT » [ici](#).

Puis, télécharger le logiciel PoE-Sea Master et le driver USB, si nécessaire.

<a href="#">Driver USB</a>	2.12.28
<a href="#">PoeSeaMaster</a>	1.2.7805.38725

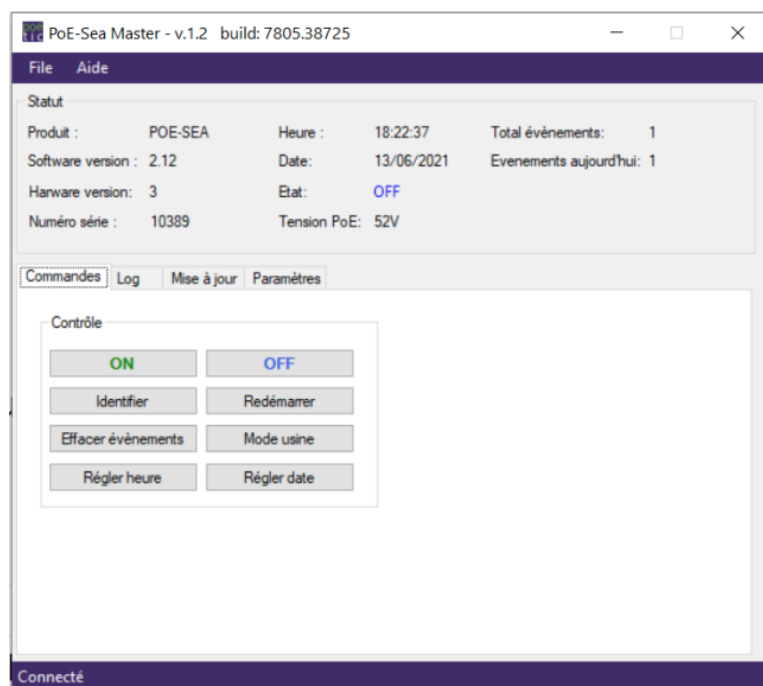
Lancer le fichier exécutable et suivre les instructions.

## 9.2. Mise en service

Démarrer PoE-Sea Master

Raccorder le câble USB sur le port « USB » du PoE-Sea.

Deux signaux sonores se font entendre, les informations de l'équipement s'affichent ainsi que la date/heure et la tension fournie par le switch PoE.



La page « Commandes » s'affiche.

Déplacer la souris sur les boutons de contrôle pour afficher les « Commandes » disponibles.

A noter que les commandes ON/OFF ont les mêmes actions que le bouton de commande EnOcean.

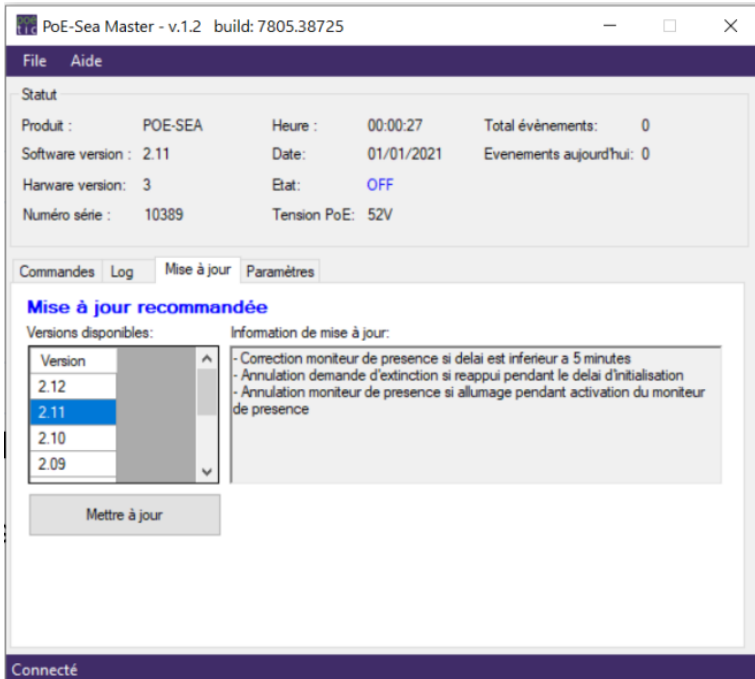
## 9.3. Mise à jour du logiciel

Cliquer sur l'onglet « Mise à jour »

Le logiciel indique qu'une mise à jour est recommandée ou que le Software est à jour.

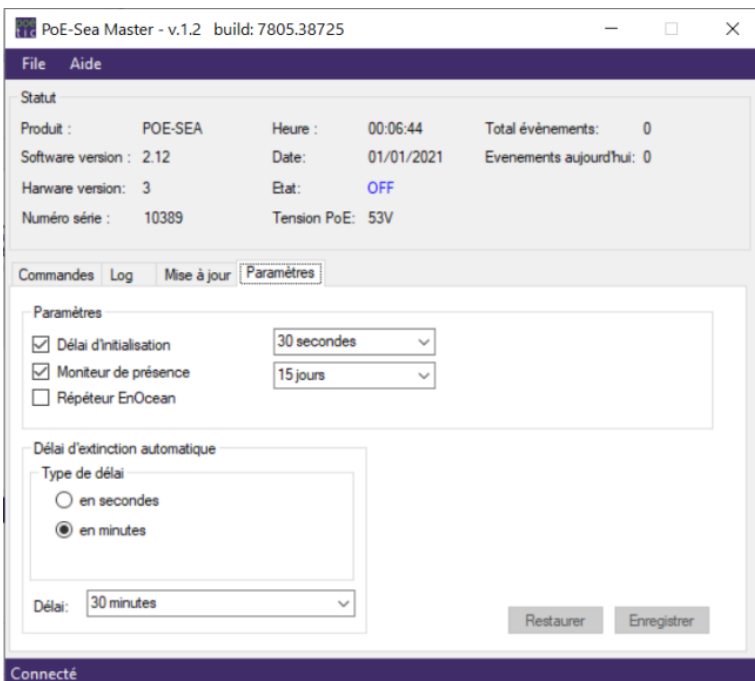
Sélectionner la dernière version recommandée puis cliquer sur le bouton « Mettre à jour ».





A la fin de la Mise à jour l'équipement redémarre et le message « Software à jour » s'affiche.

## 9.4. Paramétrage



Cliquer sur l'onglet « Paramètres »

Déplacer la souris sur les Paramètres pour voir le détail.

**Délai d'initialisation** : par défaut activé sur 30 s, ce délai permet à la borne WiFi de s'initialiser avant qu'on puisse l'éteindre via le bouton « SET » ou avec le bouton de commande EnOcean « OFF ». Ainsi, lors d'un appui sur « OFF » après 10 s, la commande n'est prise en compte qu'au bout des 20 secondes d'initialisation restantes.

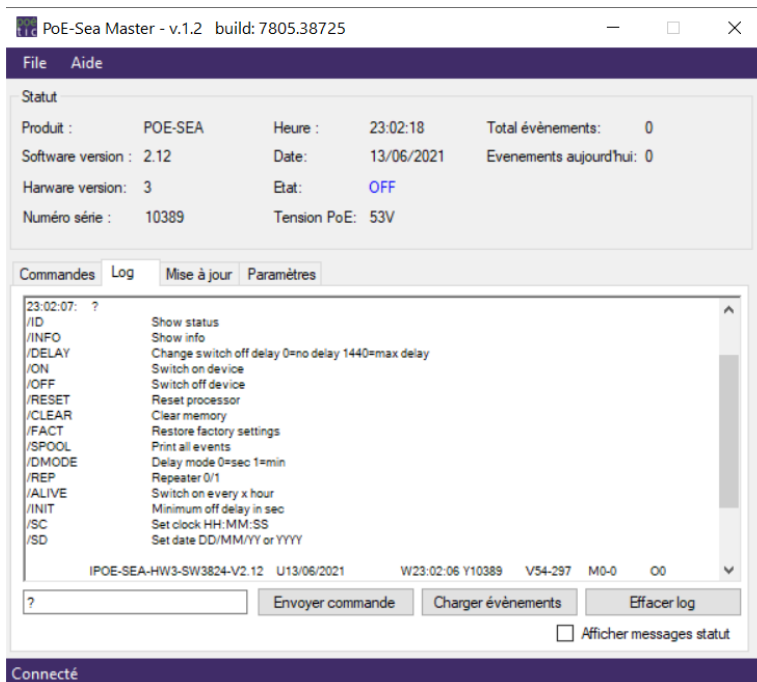
**Moniteur de présence** : par défaut activé et positionné sur 15 jours, ce délai force une mise sous

tension des bornes WiFi au bout de 15 jours d'inactivité. Cette fonction est nécessaire pour informer un éventuel contrôleur du bon fonctionnement ou de la présence des points d'accès WiFi ; pendant les vacances par exemple.

**Répéteur EnOcean** : les équipements conformes au protocole EnOcean doivent intégrer un mode répéteur pour augmenter la portée du signal. Ce mode est désactivé par défaut.

**Délai d'extinction automatique** : même fonction que celle qui est exposée au point 8.

## 9.5. Journalisation des événements et des Log



Cliquer sur l'onglet « Log ».

La fenêtre en bas à gauche permet de générer des commandes dont la liste est fournie en saisissant « ? » puis en cliquant sur le bouton « Envoyer commande ».

L'usage de cet onglet est réservé à des opérations de maintenance.

Ces commandes reprennent celles qui sont générées automatiquement dans l'onglet « Commandes ».

## 10. INTERRUPTEUR DE COMMANDE

Tous les périphériques de commande compatibles avec la norme EnOcean peuvent être utilisés avec le dispositif PoE-Sea.

Ci-dessous, quelques exemples d'interrupteurs du constructeur NodOn, partenaire de PoE-Tic :



De gauche à droite :

- Télécommande « Soft Remote » | étanche et magnétique ;
- Interrupteur à pied | se pose au sol ou sur une plinthe | optimise les gestes barrières ;
- Interrupteur à carte (type chambre d'hôtel) | usage réservé aux utilisateurs autorisés.

## 11. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Module de gestion PoE-Sea

- Constructeur : PoE-Tic / Wattlet no
- Dimensions (mm) : 107 (L) x 26 (H) x 76 (P) - [30 (H) avec le socle de fixation]
- Poids : 145 g
- Indice de protection : IP20
- Température de fonctionnement : -10°C à 50°C
- Compatibilité EEP (EnOcean Profile) : F6-02-01, F6-02-02 (autres EEP possibles sur détection de présence, par exemple)
- Émetteur récepteur EnOcean : TCM300
- Fréquence d'émission : 868,3 MHz (Europe)
- Mode de fonctionnement : récepteur uniquement (fonction répéteur non activée)
- Nombre de canaux : 4
- Appairage : quatre groupes d'interrupteurs avec un total de 30 maximum par PoE-Sea
- Garantie : 1 an + possibilité d'extension

### Interrupteur de commande

- Constructeur : NodOn
- Dimensions (mm) : 80 (L) x 80 (l) x 15
- Poids : 53 g
- Indice de protection : IP20
- Température de fonctionnement : -10°C à 50°C
- EEP (EnOcean Profile) : F6-02-01
- Fréquence d'émission : 868,3 MHz (Europe)
- Puissance d'émission : 10 mW max.
- Mode de fonctionnement : interrupteur à deux canaux (simple ou double interrupteur)
- Portée : 30 mètres en intérieur entre le module de gestion PoE-Sea et chaque interrupteur
- Garantie : 1 an + possibilité d'extension

### PoE

- Compatibilité : tous types de switches ou d'injecteurs PoE (802.3 af/at/bt) peuvent être raccordés sur le port d'entrée ETH 2
- Caractéristique PoE du PoE-Sea : 802.3 at (prochaine version en 802.3 af)
- Consommation du PoE-Sea au démarrage : 6 W | classe II
- Consommation du PoE-Sea en mode «veille» (WiFi OFF, désactivé) : 1 W | classe II
- Consommation en mode «actif» (WiFi ON) : 1 W + la consommation de l'équipement connecté en fonction de ses caractéristiques (802.3 af/at/bt).

## NOTES