

# **Manuel utilisateur**

**Bornes énergies 1.0.3**

**24/03/2022**

## Sommaire

### A - Introduction

#### I. Acteurs

1. L'opérateur
2. L'usager

#### II. Matériel

1. Le poste d'encodage
2. Les badges
3. Les bornes

#### III. Fonctionnement

1. Emission d'un badge
2. Activation d'une prise/d'un robinet avec un badge
3. Rechargement d'un badge
4. Arrêt d'une prise/d'un robinet
5. Rendre un badge
6. Perte d'un badge

### B - Installation

#### I. Versions

#### II. Prérequis

#### III. Logiciel

#### IV. Encodeur

#### V. Paramétrage

1. Choix du port série
2. Mode de comptage
3. Durée de validité
4. Type de prise/robinet par défaut
5. Quantités par défaut pour un nouveau badge
6. Quantités par défaut pour recharger badge
7. Unités

#### VI. Test du lecteur

### C - Badges

#### I. Lire

#### II. Créer

#### III. Recharger

#### IV. Rendre

#### V. Perte

### D - Historique

#### I. Historique

1. Filtres
2. Opérations

#### II. Export

#### III. Sauvegarde

### E - Erreurs

#### I. Badges

#### II. Bornes

## A - Introduction

### I. Acteurs

#### 1. L'opérateur

L'opérateur est l'employé qui gère les badges et le poste d'encodage.

#### 2. L'usager

L'usager est un client qui utilise les bornes.

## II. Matériel

La solution "Bornes énergies" fonctionne avec le matériel suivant:

### 1. Le poste d'encodage

Le poste d'encodage est un PC sur lequel est installé l'application d'encodage et auquel est raccordé l'encodeur.

Il est vivement recommandé de n'utiliser qu'un seul poste d'encodage afin de centraliser l'historisation des actions.



### 2. Les badges

Se sont des badges (des cartes, portes-clefs ou bracelets) spécialement programmés pour fonctionner sur le site de l'exploitant.



### 3. Les bornes

Se sont des bornes électriques et/ou d'eau équipées d'un lecteur de badge compatible.



### III. Fonctionnement

#### 1. Emission d'un badge

Les badges sont émis par un opérateur au moyen du poste d'encodage et d'un stock de badges vierges.

L'opérateur saisit les informations suivantes qui seront stockées sur le badge:

Crédit d'électricité  
Crédit d'eau  
Date de fin de validité  
Une zone de texte libre

Il délivre ensuite le badge à l'usager.

#### 2. Activation d'une prise/d'un robinet avec un badge

Conditions:

- Le badge doit avoir des unités d'électricité et/ou d'eau.
- Le badge ne doit pas être en cours d'utilisation sur une autre borne.
- Le badge doit avoir une date de validité > à la date du jour.
- Une prise ou un robinet compatible doit être disponible.

L'usager présente son badge sur la borne.

Un voyant clignote, l'usager peut alors appuyer sur le bouton correspondant pour activer la distribution.

Le crédit est alors transféré du badge vers la borne.

#### 3. Rechargement d'un badge

Un usager peut recharger son badge en le présentant à un opérateur.

L'opérateur pourra alors ajouter des crédits d'électricité et/ou d'eau.

La date de fin de validité sera mise à jour sur le badge.

#### 4. Arrêt d'une prise/d'un robinet

Pour arrêter une prise/un robinet, l'usager présente son badge sur la borne et appuie sur le bouton correspondant.

Si il restait du crédit sur la borne, il est supprimé de la borne et recredité sur le badge.

## 5. Rendre un badge

Après avoir arrêté sa prise et/ou son robinet un utilisateur peut rendre son badge en le présentant à un opérateur.

Le badge est alors effacé et peut réintégrer le stock de badges vierges.

## 6. Perte d'un badge

Si un usager perd son badge, il peut demander à un opérateur de lui faire un badge de récupération.

Le badge de récupération ne contient pas de crédit d'électricité/eau lorsqu'il est créé.

Il permet seulement d'aller sur la borne activée par le badge perdu et de récupérer les unités.

Il peut ensuite être utilisé comme un badge normal.

## B - Installation

### I. Versions

1.0.3

- Ajout de la configuration de l'encodeur
- Ajout du journal des versions

1.0.2

- Ajout de l'aide

## II. Prérequis

Disposer d'un ordinateur à jour avec Windows 64bits  $\geq 10$  ou Ubuntu 64bits  $\geq 20$ .

Avoir accès à internet pour télécharger l'installateur.

Avoir les droits d'installation sur le PC.

Avoir un port USB type A disponible.



### III. Logiciel

Ouvrir un navigateur web à l'adresse: <https://bornes-energies.2iprocess.fr/>

Télécharger l'application d'encodage correspondant à votre système d'exploitation (windows / linux).

Installer l'application sur votre PC.

## IV. Encodeur

Brancher la prise électrique de l'encodeur.

Raccorder la prise USB de l'encodeur à un port USB de votre PC.

## V. Paramétrage

Lancer l'application d'encodage installée sur votre PC.

Cliquer à gauche sur  pour ouvrir la page de paramétrage.

### 1. Choix du port série

Choisir le "Port série du lecteur NFC" que vous souhaitez utiliser.

### 2. Mode de comptage

Choisir le mode de comptage compteur/temps en fonction du type de bornes que vous avez installé.

Compteur: l'électricité/l'eau délivrée est mesurée par des compteurs.

Temps: l'électricité/l'eau délivrée pour un temps donné.

### 3. Durée de validité

Choisir une durée de validité du badge en jour.

Cette durée sera inscrite sur le badge lors de sa création puis réactualisée à chaque recharge du badge.

### 4. Type de prise/robinet par défaut

Type de prise par défaut: le type de prise qui sera proposé lors de la création d'un nouveau badge.

Type de robinet par défaut: le type de robinet qui sera proposé lors de la création d'un nouveau badge.

### 5. Quantités par défaut pour un nouveau badge

Nouveau badge, qté électricité: la quantité d'électricité qui sera proposée lors de la création d'un nouveau badge.

Nouveau badge, qté d'eau: la quantité d'eau qui sera proposée lors de la création d'un nouveau badge.

## 6. Quantités par défaut pour recharger badge

Recharge badge, qté électricité: la quantité d'électricité qui sera proposée lors du rechargeement d'un badge.

Recharge badge, qté d'eau: la quantité d'eau qui sera proposée lors du rechargeement d'un badge.

## 7. Unités

Unité électricité: ce paramètre doit être renseigné selon le configuration des bornes.

Unité eau: ce paramètre doit être renseigné selon le configuration des bornes.

## VI. Test du lecteur

Placer un badge sur le logo  de l'encodeur.

Le voyant vert de l'encodeur doit s'allumer.

Cliquer à gauche sur  , une fenêtre décrivant le contenu du badge doit alors apparaître.

## C - Badges

### I. Lire

Placer le badge à lire sur le logo  de l'encodeur.

Le voyant vert de l'encodeur doit s'allumer.

Cliquer à gauche sur .

Une fenêtre apparaît avec le contenu du badge:

Contenu du badge			
Numéro	A6-C5-6B-27	Numéro	numéro unique du badge
Mode	[Compteur]	Mode	compteur/temps
Réservation	Borne 1, 70 kw/h 155 l	Réservation	borne sur laquelle les crédits ont été réservés
Validité	06/05/2022		crédits d'électricité transférés sur la borne
Référence	22_03_22_001		crédits d'eau transférés sur la borne
Electricité	0 kw/h [Mono 16A]	Validité	date de fin de validité du badge
Eau	0 l [Robinet]	Référence	référence saisie par l'opérateur
		Electricité	crédits d'électricité sur le badge [type de prise]
		Eau	crédits d'eau sur le badge [type de robinet]
			lire le badge placé sur l'encodeur

## II. Créer

Placer un badge vierge sur le logo  de l'encodeur.

Le voyant vert de l'encodeur doit s'allumer.

Cliquer à gauche sur .

Une fenêtre apparaît avec des champs à saisir:

Nouveau badge

Numéro	26-AD-6B-27
Mode	[Aucun]
Validité	06/05/2022
Référence	22_03_22_002
Electricité	50 kw/h Mono 16A
Eau	150 Robinet

 **CRÉER**

Numéro	numéro unique du badge
Validité	date de fin de validité du badge
Référence	référence (N° client / ticket / facture...) à saisir par l'opérateur
Electricité	crédits d'électricité à écrire sur le badge
	type de prise activable par le badge
Eau	crédits d'eau à écrire sur le badge
	type de robinet activable par le badge
	lire le badge placé sur l'encodeur
<b>CRÉER</b>	créer le badge

### III. Recharger

Placer le badge à recharger sur le logo  de l'encodeur.

Le voyant vert de l'encodeur doit s'allumer.

Cliquer à gauche sur .

Une fenêtre apparaît avec des champs à saisir:

Recharger le badge

Numéro	04-2D-2F-C6
Mode	[Compteur]
Réservation	Aucune
Validité	06/05/2022  06/05/2022
Référence	22_03_22_002
Electricité	5  kw/h Mono 16A 
	50 kw/h  55 kw/h
Eau	1  Robinet 
	150 l  151 l
	 <b>RECHARGER</b>

Numéro	numéro unique du badge
Réservation	borne sur laquelle les crédits ont été réservés
	crédits d'électricité transférés sur la borne
	crédits d'eau transférés sur la borne
Validité	date de fin de validité du badge
Référence	référence (N° client / ticket / facture...) à saisir par l'opérateur
Electricité	crédits d'électricité à ajouter sur le badge
	type de prise activable par le badge
Eau	crédits d'eau à ajouter sur le badge
	type de robinet activable par le badge
	lire le badge placé sur l'encodeur
<b>RECHARGER</b>	recharger le badge

## IV. Rendre

Placer le badge à rendre sur le logo  de l'encodeur.

Le voyant vert de l'encodeur doit s'allumer.

Cliquer à gauche sur .

Une fenêtre apparaît avec des champs à saisir:

Rendre le badge	
Numéro	04-2D-2F-C6
Mode	[Compteur]
Réservation	Aucune
Validité	06/05/2022
Référence	22_03_22_002
Electricité	50 kw/h [Mono 16A]
Eau	150 l [Robinet]
	<b>RENDRE</b>
	<b>RENDRE</b>

Numéro      numéro unique du badge

Mode      compteur/temps

Réservation      borne sur laquelle les crédits ont été réservés

                    crédits d'électricité transférés sur la borne

                    crédits d'eau transférés sur la borne

Validité      date de fin de validité du badge

Référence      référence saisie par l'opérateur

Electricité      crédits d'électricité sur le badge [type de prise]

Eau      crédits d'eau sur le badge [type de robinet]

 lire le badge placé sur l'encodeur

**RENDRE** rendre le badge

## V. Perte

Un utilisateur peut demander à l'opérateur de créer un badge de récupération afin de récupérer ses unités sur la borne si il a perdu son badge.

Cliquer à gauche sur .

Un tableau avec l'historique des opérations effectuées apparaît.

Cliquer sur **RÉFÉRENCE** et saisir la référence que vous cherchez.

Si le badge avec cette référence n'a pas été rendu vous pouvez placer un badge vierge sur l'encodeur et cliquer, à droite, sur  pour créer un badge de récupération.

En utilisant ce badge de récupération, l'usager pourra récupérer ses unités sur la borne en cours d'utilisation.

Pour cela il place le badge de récupération sur le lecteur de la borne et appuie sur le/les bouton/s correspondant/s.

Le badge se comporte ensuite comme un badge classique.

# D - Historique

## I. Historique

Cliquer à gauche sur  .

Vous avez accès à l'historique des opérations effectuées sur ce poste.

### 1. Filtres

Les filtres en haut vous permettent de préciser votre recherche.

- **TOUS** / **NON RENDUS** filtre tous les badges ou seulement ceux qui n'ont pas encore été rendus.
- **BADGE** filtre selon un numéro de badge (à saisir à la main ou à lire depuis un badge placé sur l'encodeur).
- **RÉFÉRENCE** filtre selon la référence saisie par l'opérateur.
- **DÉBUT** filtre les opérations réalisées après la date+heure saisie.
- **FIN** filtre les opérations réalisées après la date+heure saisie.

Pour supprimer un filtre, cliquer sur le bouton  à droite du filtre

### 2. Opérations

Le tableau liste les opérations effectuées.

Les colonnes:

- #: le numéro unique de l'opération
- Statut: si l'opération concerne un badge déjà rendu (historique), un badge non rendu et/ou un badge perdu
- Type: le type de l'opération: Création/Recharge/Retour/Récupération
- Badge: le numéro unique du badge
- Réf: la référence saisie par l'opérateur
- Elec: le crédit d'électricité mis sur le badge
- Eau: le crédit d'eau mis sur le badge
- Modif: la date de l'opération (une info-bulle détaille le contenu de l'opération)
-  consulter les opérations liées: de la création du badge jusqu'à son retour
-  créer un badge de récupération (disponible seulement si c'est la dernière opération d'un badge non rendu)

## II. Export

Pour exporter les opérations, cliquer sur  et choisir un dossier et un nom de fichier pour enregistrer vos données.

le format du fichier est le suivant:

- Le fichier est encodé en UTF-8.
- Les valeurs sont entourées par des "": "exemple"
- Les valeurs sont séparées par le caractère [;].
- Les lignes sont séparées par les caractères [\r\n].
- La première ligne est le nom des colonnes.
- Les lignes suivantes sont les données des opérations correspondant aux noms des colonnes.
- Liste des colonnes:
  - id: le numéro unique de l'opération
  - type: le type de l'opération: Création/Recharge/Retour/Récupération
  - badge: le numéro unique du badge
  - référence: la référence saisie par l'opérateur
  - électricité: le crédit d'électricité mis sur le badge
  - unité électricité: l'unité du crédit d'électricité
  - eau: le crédit d'eau mis sur le badge
  - unité eau: l'unité du crédit d'eau
  - borne: le numéro de la borne sur laquelle ce badge a des crédits non récupérés
  - modification: la date de l'opération
  - validité: la date de fin de validité du badge

### III. Sauvegarde

Il est recommandé de sauvegarder régulièrement votre base de données (elle contient votre paramétrage et l'historique de vos opérations).

Vous pouvez les faire en cliquant à gauche sur  puis en bas sur **SAUVEGARDER BDD** .

Choisir un dossier et un nom de fichier.

# E - Erreurs

## I. Badges

- **Le bouton rendre est grisé**

l'usager n'a pas récupéré les crédits réservés par la borne sur son badge

- **Mauvais numéro de requête**

le "Port série du lecteur NFC" dans  est mal renseigné

- **Impossible de communiquer avec l'encodeur**

Raisons possibles:

- l'encodeur n'est pas alimenté
- le "Port série du lecteur NFC" dans  est mal renseigné

- **Pas de badge présent**

Raisons possibles:

- le badge n'est pas présent sur l'encodeur
- le badge est mal positionné sur l'encodeur (le voyant vert n'est pas allumé)
- vous utilisez un badge non compatible
- plusieurs badges sont présents sur l'encodeur
- le badge est endommagé

- **Clé non valide**

vous utilisez un badge non compatible

- **Impossible de se connecter à...**

L'USB de l'encodeur n'est pas connecté à votre PC ou le "Port série du lecteur NFC" dans  est mal renseigné

- **Le voyant vert ne s'allume pas lorsque je mets un badge sur l'encodeur**

Raisons possibles:

- le badge est mal positionné sur l'encodeur (le voyant vert n'est pas allumé)
- vous utilisez un badge non compatible
- plusieurs badges sont présents sur l'encodeur
- le badge est endommagé
- l'encodeur n'est pas alimenté

- **Le badge doit être vide**

Pour créer un nouveau badge ou un badge de maintenance vous devez utiliser un badge vide.

Rendre un badge efface le badge.

## II. Bornes

- **Impossible de choisir une prise**

Raisons possibles:

- le badge est déjà utilisé sur une autre borne
- il n'y a plus d'unités d'électricité sur le badge
- la date de validité du badge est dépassée
- le type de prise du badge n'est pas disponible sur la borne
- les prises disponibles ont été désactivées ou forcées par l'application de maintenance
- le mode compteur/temps de la borne diffère de mode sur le badge

- **Impossible de choisir un robinet**

Raisons possibles:

- le badge est déjà utilisé sur une autre borne
- il n'y a plus d'unités d'eau sur le badge
- la date de validité du badge est dépassée
- le type de robinet n'est pas disponible sur la borne
- les prises disponibles ont été désactivées ou forcées par l'application de maintenance
- le mode compteur/temps de la borne diffère de mode sur le badge

- **Un badge reste valide sur une borne alors que sa date de validité est dépassée**

La borne n'est pas à l'heure.



