



## PRESENTATION

**Référence produit : 910.0387 (PACK PROG EVO ENCOD. ET LOGI.)**

Le pack est composé d'un enrôleur MIFARE 13,56Mhz avec un câble de raccordement USB et de 3 badges MIFARE DESFire EV1 2K au format carte de crédit.

### Enrôleur USB

L'enrôleur USB est un lecteur de badge connecté au port USB du PC.

L'enrôleur permet la création d'un badge de configuration modifiant le fonctionnement du lecteur EVO



### Badges

Les badges sont des badges passif Mifare DESFire 13,56 MHz EV1 2K destiné à contenir la programmation des lecteurs EVO (ref. 910.0087).



---

## UTILISATION

---

### Enrôleur USB

---

Cet enrôleur peut être utilisé avec l'application « Castel Evo Web » pour configurer les lecteurs de badge EVO.

---

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

---

### Enrôleur USB

---

- Fréquence de fonctionnement : 13,56Mhz
- Dimensions : 130 x 105 x 30 mm
- Buzzer et led de confirmation

### Badges

---

- Fréquence de fonctionnement : 13,56 MHz
- Distance de lecture : jusqu'à 1,5cm
- Badge passif
- Dimensions : 86 x 54 x 0,8 mm
- Matériau : plastique PVC souple et mince
- Epaisseur conforme aux normes ISO ; utilisation avec toutes les imprimantes à impression directe ou à transfert thermique.
- Capacité mémoire : 2Ko
- Type de mémoire : EEPROM, lecture/écriture
- Technologie carte MIFARE DESFire EV1 2K
- Température de fonctionnement : de -25°C à +70°C
- Humidité de fonctionnement : 5-95% (sans condensation)
- Poids : 5,3g
- Conformité aux normes : ISO 14443, type A.

## PROGRAMMATION

### Configuration usine des lecteurs Castel Wiegand / OSDP à partir de la fV3040 / fV3050

Désignation		Réglage
LECTURE	Lecteur P40, P80, PK80, lecteur OEM	<b>Fermé (badges Castel uniquement)</b>
Type de badge	Mifare classic	<b>Non lu</b>
	Mifare+ Castel	<b>lu en 56bits</b>
	Mifare Desfire / ID privée Urmet Group	<b>Non lu</b>
	CPS3	<b>Non lu</b>
	Mifare ultralight	<b>Non lu</b>
DIALOGUE	Sens de sortie	<b>MSB</b>
	Format Wiegand (sans code site)	<b>58 bits</b>
BUZZER	Bip lors de la lecture	<b>Bip court</b>
	Niveau Buzzer	<b>3</b>
LED	Led au repos	<b>Bleu fixe</b>
	Led lors de la lecture	<b>Bleu</b>
	Clignotement LED à la lecture d'un badge	<b>Bleu Lent</b>
	LED lors de l'effacement des clés	-
	Clignotement LED à la perte de communication	-
Sécurité	LED lors de l'arrachement	-
	Clignotement LED lors de l'arrachement	-
	Gestion accéléromètre	<b>Non utilisé</b>
	Sensibilité de l'accéléromètre	<b>Non utilisé</b>
Protection des données	Détection ouverture boîtier	<b>Non utilisé</b>
	Détection du badge en proximité	<b>Non utilisé</b>
	Enregistrer les clés utilisateurs en mémoire	-
Bluetooth Low Energy (BLE)	Effacer les clés lors de l'arrachement	-
	Gestion bluetooth	<b>BLE non activé (sauf lecteur OEM)</b>
Clavier	Bip appui touche	<b>Utilisé</b>
	Rétroéclairage	<b>Utilisé</b>
	Clignotement du rétroéclairage	<b>Non utilisé</b>

## Configuration personnalisée des lecteurs Wiegands ou OSDP

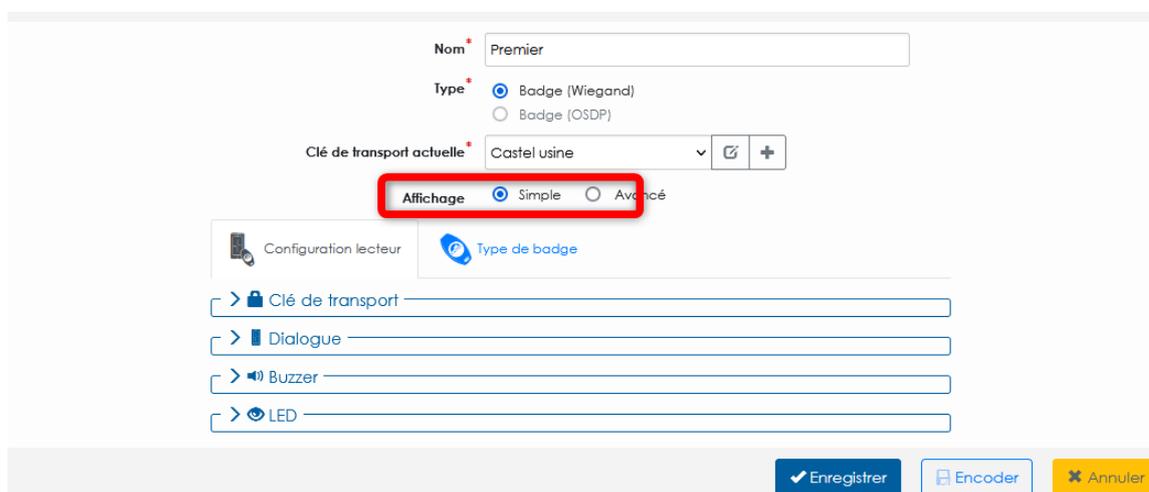
Depuis la page d'accueil du site « CastelEvoWeb » (<https://castelevoweb.com/>) saisissez votre login et mot de passe. A partir de la version 1.4 ouvrez le menu « Badge de config/ajouter » pour définir une configuration personnalisée de vos lecteurs Wiegand ou OSDP et des badges utilisés.



Sélection d'un affichage « simplifié OU avancé » et un onglet séparé pour définir la lecture selon le type de lecteur Wiegand ou OSDP.

### - Configuration lecteur simplifiée :

Les menus clés de transport, dialogue, Buzzer et LEDs seulement sont accessibles



### Réglages de base :

- Clé de transport : Sélection de la clé de transport
- Dialogue : Configuration des échanges entre le lecteur et la centrale
- Buzzer : Gestion de son utilisation
- LEDs : Gestion de leurs utilisations

**Ajouter un type de badge**

Type de badge: MIFARE Classic®

Mode de Lecture: MIFARE Classic®

MIFARE Plus

MIFARE® DESFire®

CPS3

MIFARE® Ultralight®/C

Sélectionnez un type de badge puis précisez le mode de lecture choisie

**Ajouter un type de badge**

Type de badge: MIFARE Classic®

Mode de Lecture: UID/CSN (badge propriétaire)

UID/CSN (badge propriétaire)

UID/CSN (tous)

ID Privé - lecture secteur

OK Annuler

Standard : UID/CSN  
Personnalisé : PID

(Badge propriétaire : badge Castel uniquement)

Le nouvel onglet « type de badge » permet de définir :

- jusqu'à 4 lectures différentes par lecteur
- jusqu'à 3 lectures par type de badge (pouvoir lire le CSN sur certains, un PID sur d'autres ...)

## Configuration tous types - Lecture CSN/UID

Quel que soit le type de badge, ce mode de lecture est le mode « standard »

[+ Ajouter un type de badge](#)

MIFARE Plus Supprimer

1

Mode de Lecture: UID/CSN (tous)

**Données**

Offset en bit pris en compte: 0 Exemple: 80576A12214204

Nombre de bits pris en compte: 56 Valeur remontée: 80576A12214204

Ordre des octets: Normal

« La vue dynamique des données permet de visualiser les données lues selon les réglages choisis »

## Configuration Lecture PID sur Mifare Classic

+Ajouter un type de badge

^
**MIFARE Classic®**
Supprimer

1

v

Mode de Lecture ID Privé - lecture secteur v

v **Données**

Numéro de secteur

Numéro de bloc

Offset en bit pris en compte  Exemple: 6A122142

Nombre de bits pris en compte  Valeur remontée: 6A122142

Ordre des octets Normal v

v **Sécurités / Clés**

Type de Clé Clé de lecture A v

Clé de lecture  v [icon] +

Définition de la zone\* où trouver les données du PID

Précision des données lues et leur utilisation.

Sélection de clé de sécurité à utiliser pour lire le PID dans le secteur défini  
Voir « trousseau de clés »

\*N° de secteur : de 0 à 39  
N° de bloc : de 0 à 3 pour les secteurs

de 0 à 31 et de 0 à 14 pour les secteurs de 32 à 39

## Configuration Lecture du type Mifare Plus

Les badges de type Mifare Plus ne sont accessibles qu'en lecture standard du CSN/UID.

## Configuration Lecture PID sur badges DESFire

Les badges Mifare DESFire peuvent être lus en mode standard OU personnalisé

**MIFARE® DESFire®** Supprimer

Mode de Lecture: ID Privé

**Données**

Recherche Application: Application ID (AID)

Application ID (AID): 0B421B

Numéro de fichier: 2

**Sécurités / Clés**

**Clé de lecture**

Numéro de clé: 1

Clé: CAentreprise

Fenêtre de configuration de lecture PID en mode simplifié :

Préciser le n° de l'application AID et le nom DF\_NAME (si sélectionné).

Indiquer le n° de fichier utilisé

Sélectionner le n° de clé utilisée pour la lecture

**MIFARE® DESFire®** Supprimer

Mode de Lecture: ID Privé

**Données**

Recherche Application: Nom application (DFName)

Application ID (AID): 0B421B

Nom application (DFName): DF\_CONFIG

Numéro de fichier: 2

Offset en bit pris en compte: 0 Exemple: 80576A12214204

Nombre de bits pris en compte: 56 Valeur remontée: 80576A12214204

Ordre des octets: Normal

**Option Desfire**

Mode de communication: Plain

**Sécurités / Clés**

Authentification (lecture): AES

**Clé de lecture**

Numéro de clé: 1

Clé: CAentreprise

Fenêtre de configuration de lecture PID en mode avancée :

Préciser le n° de l'application AID et le nom DF\_NAME (si sélectionné).

Indiquer le n° de fichier utilisé

Sélection du mode de communication Desfire : Plain, MACed ou **FullyEnciphered** (par défaut)

AES ou Aucune

Sélectionner le n° de clé utilisée pour la lecture

## Configuration Lecture des badges CPS3

Option prévue courant 2023.

Ce type de badge offre plusieurs générations :

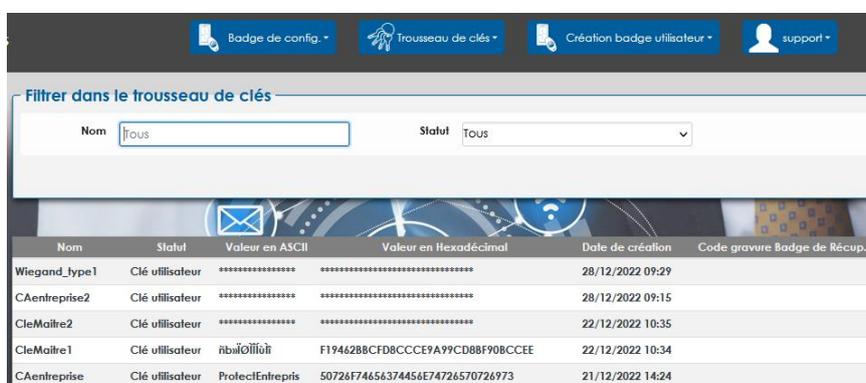
- Les badges CPS3 V2 de type ISO 14443 ne sont accessibles qu'en lecture standard du CSN/UID
- Les badges CPS3 V3 de type Desfire : utiliser les réglages Desfire

## Configuration Lecture des badges Mifare UltraLight

Les badges de type Mifare Ultralight ne sont accessibles qu'en lecture standard du CSN/UID.

## Gestion des clés de sécurité : Trousseau de clés

Les clés de sécurités de votre compte sont stockées et gérées depuis l'onglet « trousseau de clés »



Nom	Statut	Valeur en ASCII	Valeur en Hexadécimal	Date de création	Code gravure Badge de Récup.
Wiegand_type1	Clé utilisateur	*****	*****	28/12/2022 09:29	
CAentreprise2	Clé utilisateur	*****	*****	28/12/2022 09:15	
CleMaitre2	Clé utilisateur	*****	*****	22/12/2022 10:35	
CleMaitre1	Clé utilisateur	*****	F19462B8CFD8CCCE9A99CD8BF90BCCEE	22/12/2022 10:34	
CAentreprise	Clé utilisateur	ProteclEntrepris	50726f74656374456E74726570726973	21/12/2022 14:24	

Les clés lecteurs sont celles « récupérées depuis les lecteurs »

Les clés utilisateurs sont générées depuis l'onglet trousseau



## Génération des clés en « mode simple »

Après sélection du type, tapez la valeur voulue ou utiliser le bouton disponible pour générer des clés de manière aléatoire

### Option

Pour protéger les clés, la valeur peut être cachée (chaîne de \*)

Les clés de ce trousseau sont personnelles à votre compte et essentielles à la lecture et l'encodage de vos installations.

Les clés utilisées dans votre configuration permettant de sécuriser l'accès aux données ne peuvent être remplacées.



**La perte ou la modification de celle(s)-ci interdit la création de nouveau badge utilisateur ou nouveau lecteur compatible avec les matériels déjà configurés.**

## Génération des clés en « mode avancé » : Diversification

Applicable aux clés de type AES 128bits, la diversification apporte une complexité supplémentaire en générant une clé unique par badge à partir de :

- la clé initiale saisie (clé maître)
- une chaîne calculée à partir de données du badge ou de l'application

La diversification des clés utilise la norme [NXP AN-10922](#)

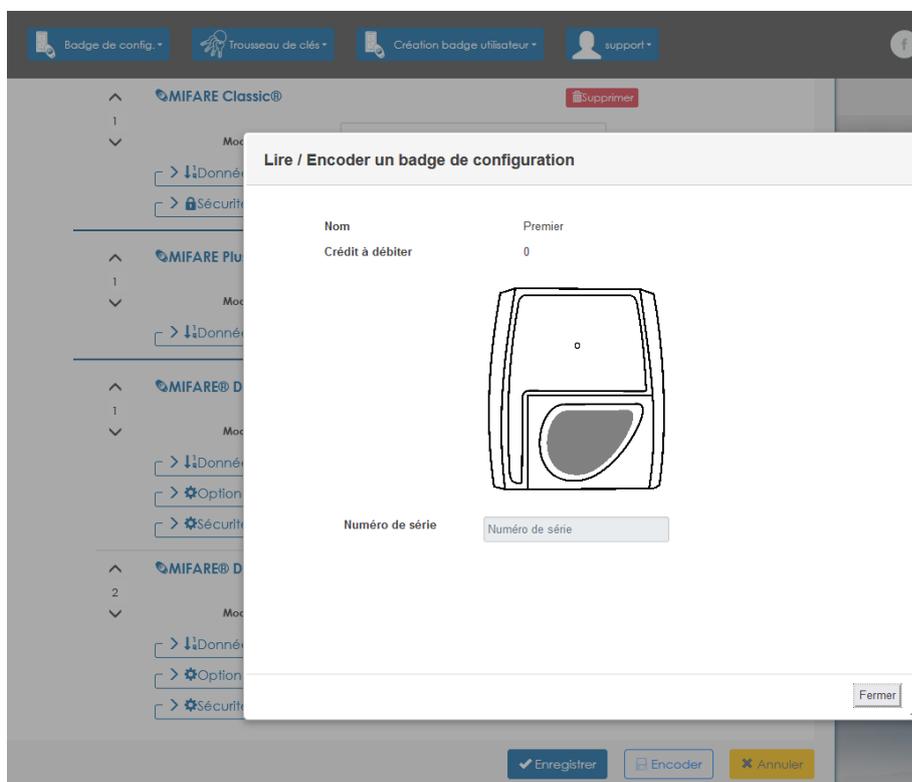
## Encoder et utiliser le badge de configuration des lecteurs

Pour mettre à jour les lecteurs selon la configuration et les types de badges définis précédemment, vous encoderez les données sur un badge Desfire.

Disposez un badge sur l'encodeur en version fv1383 ou supérieure puis appuyé sur



pour



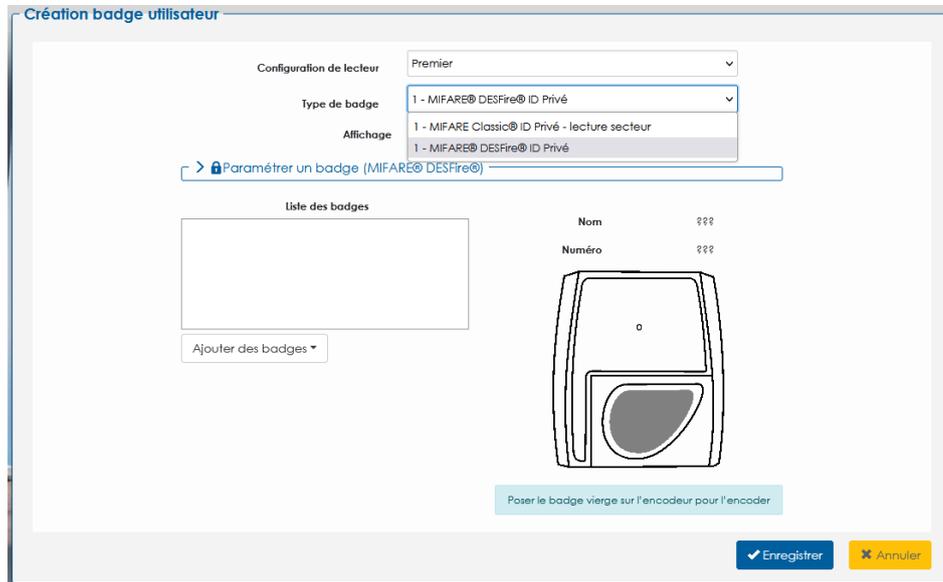
Présenter le badge de configuration devant le lecteur mettre à jour sa configuration

Le comportement des LEDs et buzzer des lecteurs lors du passage du badge de configuration

<b>Vert</b>	Lecture configuration OK	Fixe 2s	1 x Buzzer long
<b>LED bleu lent</b>	Type de badge inconnu	Clignotant 1s	
<b>Orange</b>	Une partie des Informations non acceptée	Fixe 2s	
<b>Rouge clignotant</b>	Refus	Clignotant 1s	3 x Buzzer court

## Création des badges utilisateurs

Cliquer sur le menu

- 1) Choisir la configuration des lecteurs du site.
- 2) Dans la liste des PID, choisir le type correspondant aux badges à encoder
- 3) Vérifier et préciser les données de paramétrage des badges avant l'enregistrement

Affichage  Simple  Avancé  Expert

Selon le niveau de sécurité demandé et les informations en votre possession, utiliser le niveau d'affichage requis pour confirmer ou préciser les champs des données et clé de sécurités ainsi que les options disponibles.

- Simple : Encodage de badge vierge
- Avancé : Encodage de badge partiellement utilisés
- Expert : Tous accès

## Type de badge en lecture UID/CSN

Les modes de lecture « standard » utilisent les données et les clés d'origine présentes dans les badges : Il n'y a pas lieu de les encoder ici mais de manière standard dans le logiciel de contrôle d'accès.

## Type de badge en lecture PID : identifiant privé

Dans les badges utilisateurs vous allez écrire des informations personnelles **indépendantes** du CSN qu'il vous faut définir avant de procéder à l'encodage.



3 méthodes sont proposées pour générer les contenus personnalisés depuis le menu « Ajouter de badges »

- 1- Effectuer une saisie manuelle et unitaire
- 2- Importer un fichier Excel : obtenez un modèle que vous remplissez avant de l'importer

### Importer des badges utilisateurs

1 - Télécharger et compléter le fichier ci dessous

[↓ Obtenir le fichier à compléter](#)

2 - Télécharger votre fichier complété pour importer vos badges

[📁 Parcourir](#)

---

Importer
Annuler

- 3- Générer des numéros de manière aléatoire

### Génération automatique des numéros

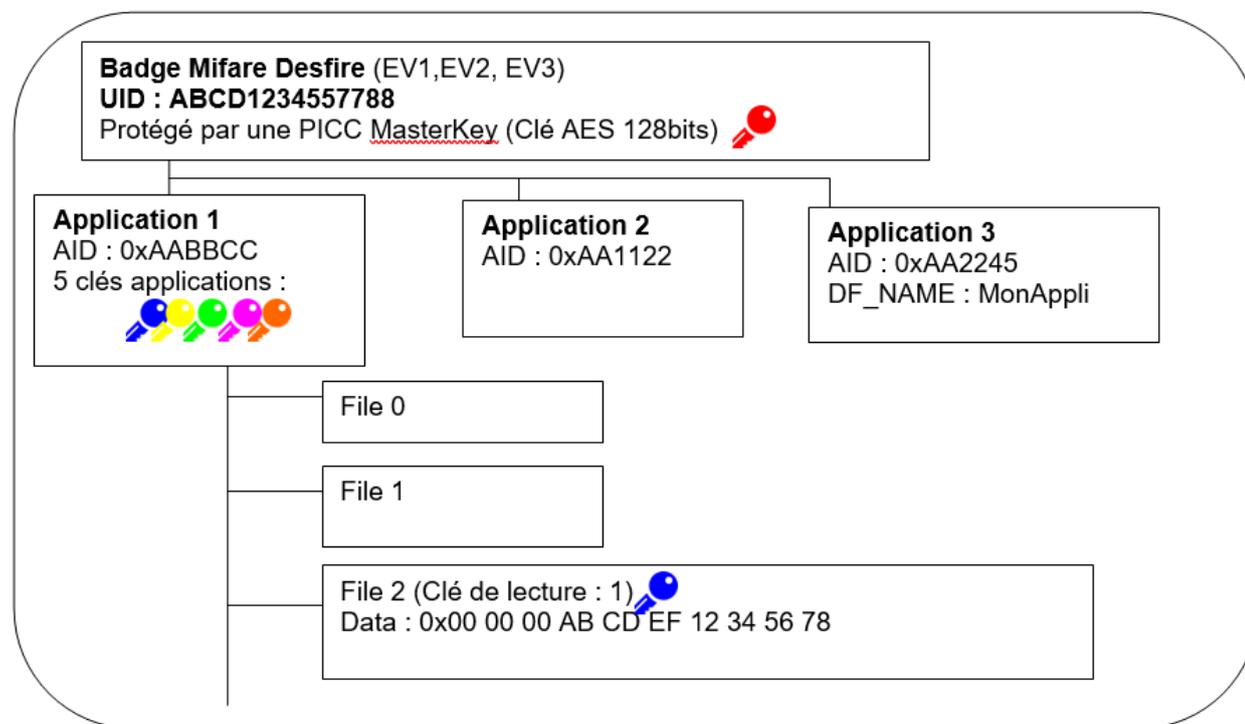
Nombre de badges	<input type="text" value="1"/>	
Template nom	<input type="text" value="Nom \$\$\$"/>	Nom 001
Template prénom	<input type="text" value="Prénom \$\$\$"/>	Prénom 001

---

Ajouter
Annuler

## ANNEXE : SCHEMA DESCRIPTIF D'UN CODAGE

Description de la structure d'écriture dans un badge Mifare Desfire



La lecture de l'UID : ABCD1234557788

Pour le badge ci-dessous, pour lire le PID « ABCDEF12345678 », il faudrait paramétrer la lecture de la façon suivante :

- Application AID = AABBCC
- Num File : 2
- Numéro Clé de lecture : 1
- OFFSET : 24 bits
- Nombre de bits : 56 bits



La configuration pour la lecture d'un PID requière la connaissance des formats Mifare avec l'utilisation des différentes clés mais avant tout d'une préparation validée par le responsable de la sécurité du site. Une organisation improvisée pourra se conclure par une impossibilité d'accéder au site.

- Perte ou modification des configurations des lecteurs
- Perte ou modification des clés du trousseau de sécurité



### Protection de l'environnement :

Eliminez ce produit conformément aux règlements sur la préservation de l'environnement.