



Contrôle d'accès

OPTIMA Box®

Importation de badges à partir d'un fichier XML

Droits d'auteur : © Eden Innovations

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise, transcrite ni traduite sous une forme quelconque ou par un moyen quelconque sans le consentement du détenteur des droits d'auteur. La copie non autorisée peut non seulement enfreindre les lois de copyrights mais peut également réduire la capacité d'Eden Innovations à fournir des informations exactes.

Table des matières

Présentation.....	3
Public	3
Pré-requis	3
Objectif.....	3
1- Activer la gestion des fichiers XML	4
2- Paramétrages	4
1) Paramètres généraux.....	4
2) Correspondance des champs.....	6
3- Fonction Exemple de fichier XML	8
Quelques exemples.....	9
1) Configuration avec Contrôle du CRC et Contrôle de la date.....	9
2) Utilisation avec les champs Validee et Annulee.....	13
3) Mise à jour de la date de validité d'un badge et suppression de la limitation du nombre de passages.....	16
4) Gestion de plaque d'immatriculation.....	17
5) Gestion des champs complémentaires.....	18

Présentation

Vous souhaitez utiliser un logiciel autre que OPTIMA Box® pour gérer vos utilisateurs et leurs droits d'accès. Ce logiciel est ensuite capable de générer des fichiers XML, contenant les informations

« Utilisateurs » définies. Ces fichiers seront ensuite traités par OPTIMA Box®, qui se chargera d'enregistrer ces informations dans sa base de données et de paramétrer les centrales avec les nouveaux droits d'accès.

Les fichiers XML sont récupérés depuis un serveur FTP existant.

Public

Utilisateurs expérimentés ou informaticiens

Pré-requis

Connaître le contrôle d'accès, la gestion d'un serveur FTP et avoir des notions du langage XML.

Objectif

Interfacer votre OPTIMA Box avec des applications tierces, pour la création, la modification ou la suppression de badges.

1- Activer la gestion des fichiers XML

Pour activer ou désactiver la fonction de gestion des fichiers XML, allez dans le menu Configuration « **Administration de l'installation** » « **Paramétrage fichier XML** ».

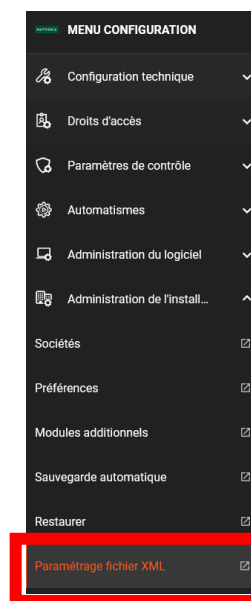


Fig. 1 : Paramétrage fichier XML.

2- Paramétrages

Veuillez activer l'option « Synchronisation XML » en bas de page.

Les paramètres suivants vont vous permettre de réaliser le « **mapping** » entre votre fichier XML et OPTIMA Box®.

1) Paramètres généraux

The screenshot shows the 'PARAMÉTRAGE FICHIER XML' configuration page. At the top, there are two tabs: 'PARAMÈTRES GÉNÉRAUX' (selected) and 'CORRESPONDANCE DES CHAMPS'. The page is divided into two main columns. The left column contains 'SERVEUR FTP' settings (Adresse IP: 192.168.2.11, Port: 21, Nom d'utilisateur: eden, Mot de passe: masked) and 'OPTIONS DE FONCTIONNEMENT' (Contrôle du CRC, Contrôle de la date, Insérer les champs non définis, and a toggle for 'Synchronisation XML activée' which is turned on). The right column contains 'PARAMÈTRES DE SYNCHRONISATION' settings (Fréquence de traitement: 1 minute, Valeur champ action pour modification: 1, Valeur champ action pour ajout: 2, Valeur champ action pour suppression: 3, and checkboxes for 'Ecraser les badges déjà existants' (checked) and 'Présence d'un champ de validation'). An 'ENREGISTRER' button is located at the bottom right.

Fig. 2 : Paramétrages généraux.

Créez un dossier dans votre serveur FTP en donnant à un utilisateur tous les droits (lecture et écriture) puisque les fichiers XML présents dans ce dossier seront traités un par un, du plus ancien au plus récent.

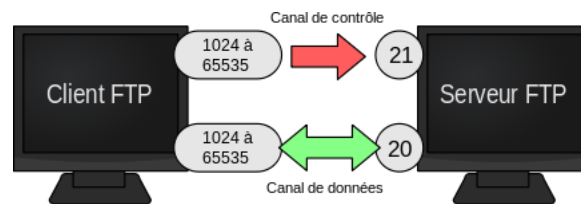


Fig. 3 : Serveur FTP.

- ✓ **Fréquence de traitement** : Temps en minutes entre deux traitements de deux fichiers XML.
- ✓ **Valeur champ action pour modification** : Valeur que prendra le champ « action » pour effectuer une modification sur un badge.
- ✓ **Valeur champ action pour ajout** : Valeur que prendra le champ « action » pour effectuer un ajout de badge.
- ✓ **Valeur champ action pour suppression** : Valeur que prendra le champ « action » pour effectuer une suppression de badge.
- ✓ **Contrôle du CRC** : Indique si un champ <crc></crc> est présent dans votre fichier XML et si celui-ci doit être contrôlé. Ce champ CRC permet de vérifier la validité d'un fichier XML et est calculé selon un algorithme particulier appliqué au contenu du fichier XML. Pour de plus amples informations concernant la méthode de calcul, merci de bien vouloir prendre contact avec nos services.
- ✓ **Contrôle de la date** : Indique si un champ <date_fichier></date_fichier> est présent dans votre fichier XML et si celui-ci doit être contrôlé. Si cette option est cochée, le fichier XML en cours de traitement devra obligatoirement avoir une « date_fichier » plus récente que celle du dernier fichier traité.
- ✓ **Présence d'un champ de validation** : indique si votre fichier contiendra par badge un champ <Validee /> ou <Annulee />, permettant respectivement d'ajouter ou de supprimer un badge.
- ✓ **Ecraser les badges déjà existants** : indique si le fait d'ajouter un numéro de badge déjà existant dans OPTIMA Box® écrasera le précédent. Si cette case n'est pas cochée, l'action d'ajout sera annulée si le code badge existe déjà.
- ✓ **Insérer les champs non définis (Informations complémentaires)** : indique si les champs contenus dans votre fichier XML et non définis précédemment doivent être

insérés dans les informations complémentaires de la fiche du badge. Nous verrons plus loin qu'il est préférable de ne pas cocher cette case et d'ajouter un nœud `<info_complementaires>` à votre fichier XML.

2) Correspondance des champs

PARAMÉTRAGE FICHIER XML

PARAMÈTRES GÉNÉRAUX CORRESPONDANCE DES CHAMPS

Noeud principal utilisateur	Date de début de validité debut_validite
Nom nom	Date de fin de validité fin_validite
Prénom prenom	Nombre de passages NumberOfPassages
Groupe d'accès groupe	Plaque immatriculation LicencePlate
Code badge code_badge	Action action

EXEMPLE FORMAT FICHIER XML

☒ Synchronisation XML activée

ENREGISTRER

Fig. 4 : Correspondance des champs.

Il est à noter que les valeurs entrées pour les champs « Nœud principal », « Code badge », « Début de validité », « Fin de validité », « Nom », « Prénom », « Groupe » et « Action » doivent respecter la norme XML et, de ce fait, ne pas contenir d'accents, d'espaces ou autres caractères spéciaux.

- ✓ **Nœud principal** : il ne s'agit pas du nœud principal de votre fichier XML mais du nœud englobant toutes les informations du badge. Ce champ doit être obligatoirement renseigné et contenir le nom du nœud.
- ✓ **Code badge** : nom du champ contenant l'identifiant du badge. Champ obligatoire.
- ✓ **Début de validité** : nom du champ contenant la date de début de validité. Champ obligatoire. Si vous ne souhaitez pas indiquer de date de début de validité, ce champ devra tout de même être créé et pourra contenir une valeur nulle.
- ✓ **Fin de validité** : nom du champ contenant la date de fin de validité. Champ obligatoire. Si vous ne souhaitez pas indiquer de date de fin de validité, ce champ devra tout de même être créé et pourra contenir une valeur nulle.
- ✓ **Nom** : nom du champ contenant le nom d'utilisateur. Ce champ est obligatoire. Si vous ne souhaitez pas indiquer de nom d'utilisateur, ce champ devra tout de même être créé et pourra contenir une valeur nulle.
- ✓ **Prénom** : nom du champ contenant le prénom d'utilisateur. Champ obligatoire. Si vous ne souhaitez pas indiquer de prénom d'utilisateur, ce champ devra tout de même être créé et pourra contenir une valeur nulle.
- ✓ **Groupe** : nom du champ contenant le groupe d'utilisateur, tel qu'il est défini et orthographié sous OPTIMA Box®. Champ obligatoire. Si vous ne souhaitez pas indiquer de groupe d'utilisateur, ce champ devra tout de même être créé et pourra contenir une valeur nulle.
- ✓ **Nombre de passages** : nom du champ contenant le nombre de passages et le nombre de passages restant de l'utilisateur.
- ✓ **Plaque immatriculation** : nom du champ contenant le numéro de plaque d'immatriculation sous la forme d'une chaîne de caractères sans espace
- ✓ **Action** : nom du champ contenant l'action à effectuer pour un badge donné. Champ obligatoire si « Présence d'un champ de validation » est décoché. Dans le cas contraire, « action » ne sera pas pris en compte.

3-Fonction Exemple de fichier XML

Le bouton « **Exemple fichier XML** » vous permet de générer automatiquement un modèle de fichier XML correspondant aux informations renseignées :

```
EXEMPLE FORMAT FICHIER XML

<?xml version='1.0' ?>
<root>
  <utilisateur>
    <code_badge>5</code_badge>
    <nom>Doe</nom>
    <prenom>John</prenom>
    <groupe></groupe>
    <debut_validite>2019/12/25 23:59</debut_validite>
    <fin_validite>2021-12-19 05:59</fin_validite>
    <NumberOfPassages>14</NumberOfPassages>
    <LicencePlate></LicencePlate>
    <action>
      1
      <!--
        Put 1 to update a badge,
        put 2 to add a badge,
        put 3 to delete a badge
      -->
    </action>
  </utilisateur>
  <utilisateur>
    [...]
  </utilisateur>
</root>
```

Fig. 5 : Exemple de fichier XML.

Quelques exemples

1) Configuration avec Contrôle du CRC et Contrôle de la date

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<acces>
  <crc>B619</crc>
  <date_fichier>14/06/2017 12:00:00</date_fichier>
  <utilisateur>
    <code_badge>8</code_badge>
    <debut_validite/>
    <fin_validite/>
    </fin_validite>
    <nom>Duponr</nom>
    <prenom>Marcel</prenom>
    <groupe>Salle de réunion</groupe>
    <compteurPassage>100</compteurPassage>
    <action>2</action>
    <infos_complementaires>
      <age>33</age>
    </infos_complementaires>
  </utilisateur>
  <utilisateur>
    <code_badge>13</code_badge>
    <debut_validite>12/07/2017 11:00:00</debut_validite>
    <fin_validite>25/12/2017 12:00:00</fin_validite>
    <nom>Durand</nom>
    <prenom>Jean</prenom>
    <groupe>Labo</groupe>
    <compteurPassage/>
    <action>2</action>
    <infos_complementaires>
      <age>27</age>
    </infos_complementaires>
  </utilisateur>
  <utilisateur>
    <code_badge>14</code_badge>
    <debut_validite>10/11/2017 11:00:00</debut_validite>
    <fin_validite>31/12/2017 12:00:00</fin_validite>
    <nom>Martin</nom>
    <prenom>Jacques</prenom>
    <groupe>Labo</groupe>
    <compteurPassage/>
    <action>2</action>
    <infos_complementaires>
      <age>59</age>
    </infos_complementaires>
  </utilisateur>
</acces>
```

Remarques sur cet exemple :

- ✓ Le nœud principal du fichier XML est ici <access> mais peut prendre n'importe quel nom en accord avec la norme XML (<root>, <Borne>, etc...) est accepté. Il n'a pas besoin d'être défini dans le paramétrage côté sous OPTIMA Box®.
- ✓ Le champ CRC est défini et permettra une validation du fichier XML ou non par le logiciel. Ce champ est obligatoirement défini par la balise <crc>.
- ✓ Le champ <date_fichier> est également défini et permettra un contrôle sur la date, tel qu'expliqué plus haut.
- ✓ Le nœud principal <utilisateur> défini dans le logiciel englobe les informations des badges à ajouter.
- ✓ Sont englobés dans ce nœud les champs obligatoires, tels que définis dans OPTIMA Box®.
- ✓ Pour ajouter des champs supplémentaires, un nœud <infos_complémentaires> a été ajouté ; il contient une liste de champs et de valeurs à ajouter aux informations complémentaires de la fiche badge.
- ✓ Même si un champ ne contient pas de valeurs, comme les champs <debut_validite> et <fin_validite> du premier badge, ces champs doivent être obligatoirement présents (comme les autres champs obligatoires cités plus haut).
- ✓ La valeur du champ <action> est 2, ce qui est une commande d'ajout de badge, comme défini sous OPTIMA Box®; le résultat du traitement de ce fichier par le logiciel sera donc la création de 3 badges.

Résultat dans le logiciel : les trois badges ont été créés :

USAGERS		Rechercher							AJOUTER UN USAGER
☐	AVATAR	USAGER ↑	GROUPE D'ACCÈS	NUMÉRO	PASSAGES RESTANTS	DÉBUT VALIDITÉ	FIN VALIDITÉ	AGE	
☐	DM	DUPONR Marcel	Salle de réunion	8	100			33	
☐	DJ	DURAND Jean	Labo	13		12/7/2017 05:59	25/7/2017 23:59	27	
☐	MJ	MARTIN Jacques	Labo	14		12/7/2017 05:59	25/7/2017 23:59	59	

Fig. 6 : Liste des usagers.

Les fiches badges créées :

L'utilisateur 8 fait bien partie du groupe « salle de réunion » et n'a pas de dates de validité définies. Il est à noter que le groupe « salle de réunion » a été créé au préalable dans Contrôle d'accès.

DROITS D'ACCÈS IDENTIFIANT ÉTAT INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES ÉVÉNEMENTS

SPÉCIFICATIONS

Groupe d'accès
Salle de réunion

Plage horaire
Plage du groupe

Début de validité

Fin de validité

Accompagné par

LECTEURS ADDITIONNELS

Vue lecteur

Plage d'accès des lecteurs additionnels
Accès permanent

Fig. 7 : Informations complémentaires pour l'utilisateur 8.

DROITS D'ACCÈS IDENTIFIANT ÉTAT INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES ÉVÉNEMENTS

SPÉCIFICATIONS

Groupe d'accès
Labo

Plage horaire
Plage du groupe

Début de validité
12/07/2017 05:59

Fin de validité
25/07/2017 23:59

Accompagné par

LECTEURS ADDITIONNELS

Vue lecteur

Plage d'accès des lecteurs additionnels
Accès permanent

Fig. 8 : Exemple date de validité pour l'utilisateur 13.

Si avec la même configuration, vous souhaitez modifier le badge 8 pour lui attribuer des dates de validité et supprimer dans le même temps le badge 14, voici le fichier XML à générer :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<acces>
  <crc>CD5C</crc>
  <date_fichier>14/06/2017 13:00:00</date_fichier>
  <utilisateur>
    <code_badge>8</code_badge>
    <debut_validite>01/07/2017 00:00:00</debut_validite>
    <fin_validite>30/12/2017 23:59:59</fin_validite>
    <nom>Duponr</nom>
    <prenom>Marcel</prenom>
    <groupe>Salle de réunion</groupe>
    <compteurPassage>100</compteurPassage>
    <action>1</action>
    <infos_complementaires>
      <age>33</age>
    </infos_complementaires>
  </utilisateur>
  <utilisateur>
    <code_badge>14</code_badge>
    <debut_validite>10/11/2017 11:00:00</debut_validite>
    <fin_validite>31/12/2017 12:00:00</fin_validite>
    <nom>Martin</nom>
    <prenom>Jacques</prenom>
    <groupe>Labo</groupe>
    <compteurPassage/>
    <action>3</action>
    <infos_complementaires>
      <age>59</age>
    </infos_complementaires>
  </utilisateur>
</acces>
```

A noter que pour une suppression, les valeurs des champs <code_badge> et <action> auraient suffi. Le code ci-dessous aurait donné le même résultat :

```
<utilisateur>
  <code_badge>14</code_badge>
  <debut_validite/>
  <fin_validite/>
  <nom/>
  <prenom/>
  <groupe/>
  <action>3</action>
  <infos_complementaires/>
</utilisateur>
```

2) Utilisation avec les champs Validee et Annulee

Soit la configuration suivante :

PARAMÉTRAGE FICHIER XML

 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX

 CORRESPONDANCE DES CHAMPS

SERVEUR FTP

Adresse IP
192.168.2.11

Port
21

Nom d'utilisateur
eden

Mot de passe
••••

PARAMÈTRES DE SYNCHRONISATION

Fréquence de traitement (en minutes)
1

Valeur champ action pour modification
1

Valeur champ action pour ajout
2

Valeur champ action pour suppression
3

OPTIONS DE FONCTIONNEMENT

☐ Contrôle du CRC

☐ Contrôle de la date

☐ Insérer les champs non définis (infos complémentaires)

☒ Ecraser les badges déjà existants

☒ Présence d'un champ de validation

☒ Synchronisation XML activée

ENREGISTRER

Fig. 9 : Configuration avec présence d'un champ de validation.

Cette configuration est adaptée au type de fichier XML suivant :

```
<Borne>
  <Reservation>
    <Nom>Martin</Nom>
    <Prenom>Pierre</Prenom>
    <Debut>08-04-2008 01:00:00</Debut>
    <Fin>20-04-2008 01:00:00</Fin>
    <Montant>86</Montant>
    <Parking>PZ</Parking>
    <Code>99</Code>
    <Validee />
  </Reservation>
  <Reservation>
    <Nom>Dupond</Nom>
    <Prenom>Paul</Prenom>
    <Debut>19-03-2008 01:00:00</Debut>
    <Fin>20-03-2008 01:00:00</Fin>
    <Montant>85</Montant>
    <Parking>P3</Parking>
    <Code>100</Code>
    <Validee />
  </Reservation>
  <Reservation>
    <Nom>Durand</Nom>
    <Prenom>Jacques</Prenom>
    <Debut/>
    <Fin/>
    <Montant>255</Montant>
    <Parking>PZ</Parking>
    <Code>101</Code>
    <Validee />
  </Reservation>
</Borne>
```

Remarques sur cet exemple :

- ✓ L'option « présence d'un champ de validation » a été cochée dans la configuration : les champs vides <Validee /> et <Annulee /> permettront donc respectivement d'ajouter ou de supprimer un badge.
- ✓ L'option « Insérer les champs non définis dans informations complémentaires » a été cochée dans la configuration : le champ « montant » qui n'a pas été défini sera donc automatiquement créé et présent dans « informations complémentaires » de la fiche badge.

- ✓ L'option « Ecraser les badges déjà existants » est cochée : l'ajout d'un badge déjà existant entrainera donc le remplacement des anciennes informations du badge par les nouvelles. Cette option peut ainsi permettre la modification des informations d'un badge.

Ci-après, le résultat dans le logiciel de la création du badge 99 (A noter que le Groupe « PZ » a été créé au préalable dans contrôle d'accès OPTIMA Box®.) :

Fig. 12 : badge 99 après l'ajout.

Exemple de code pour supprimer le badge 101 :

```
<Borne>
  <Reservation>
    <Nom/>
    <Prenom/>
    <Debut/>
    <Fin/>
    <Parking/>
    <Code>101</Code>
    <Annulee />
  </Reservation>
</Borne>
```

Exemple de code pour modifier le badge 99 :

```
<Borne>
  <Reservation>
    <Nom>Martin</Nom>
    <Prenom>Pierre</Prenom>
    <Debut>01/06/2008</Debut>
    <Fin>30/06/2008</Fin>
    <Montant>1987</Montant>
    <Parking>PZ</Parking>
    <Code>99</Code>
    <Validee />
  </Reservation>
</Borne>
```

3) Mise à jour de la date de validité d'un badge et suppression de la limitation du nombre de passages

```
<root>
<utilisateur>
<code_badge>150</code_badge>
<debut_validite>30/05/2017 12:00:00</debut_validite>
<fin_validite>30/12/2017 12:00:00</fin_validite>
<nom>Antonin</nom>
<prenom>Lola</prenom>
<groupe>Eden</groupe>
<compteurPassage>-1</compteurPassage>
<action>1</action>
</utilisateur>
</root>
```

- ✓ Dans cet exemple, on met à jour le badge **n°150** avec une date de validité comprise entre le **30/05/2017 à 12h00** et le **30/12/2017 à 12h00**.
- ✓ Le Compteur de passages initialisé à **-1** va supprimer la limitation du nombre de passage de l'utilisateur.

```

<root>
<utilisateur>
  <code_badge>111</code_badge>
  <debut_validite></debut_validite>
  <fin_validite></fin_validite>
  <nom>Véhicule 1</nom>
  <prenom></prenom>
  <groupe>All</groupe>
  <compteurPassage></compteurPassage>
  <immatriculation>Z176XC</immatriculation>
  <action>2</action> <!-- Put 1 to update a badge, put 2 to add a badge, put3 to delete a badge -->
  <!-- to add some additionnal fields, uncomment the following code :<infos_complementaire>
  <addionnalField1></addionnalField1>
  <addionnalField2></addionnalField2>
  </infos_complementaire> -->
</utilisateur>
</root>

```

4) Gestion de plaque d'immatriculation

```

<root>
<utilisateur>
  <code_badge>111</code_badge>
  <debut_validite></debut_validite>
  <fin_validite></fin_validite>
  <nom>Véhicule 1</nom>
  <prenom></prenom>
  <groupe>All</groupe>
  <compteurPassage></compteurPassage>
  <immatriculation>Z176XC</immatriculation>
  <action>2</action> <!-- Put 1 to update a badge, put 2 to add a badge, put3 to delete a
  <!-- to add some additionnal fields, uncomment the following code :<infos_complementair
  <addionnalField1></addionnalField1>
  <addionnalField2></addionnalField2>
  </infos_complementaire> -->
</utilisateur>
</root>

```

- ✓ Dans cet exemple, on crée le badge n°111 avec la plaque d'immatriculation « Z176XC ».

5) Gestion des champs complémentaires

```
<utilisateur>
<code_badge>14</code_badge>
<nom>Martin</nom>
<prenom>Jacques</prenom>
<groupe>Labo</groupe>
<debut_validite>2017/07/12 05:59</debut_validite>
<fin_validite>2017/07/25 23:59</fin_validite>
<NumberOfPassages></NumberOfPassages>
<LicencePlate></LicencePlate>
<action>2</action>
<infos_complementaires>
<age>59</age>
</infos_complementaires>
</utilisateur>
</root>
```

- ✓ Le Champ complémentaire « **age** » est initialisé à « **59** ».



Zone Commerciale et Artisanale
670, route de Berre
13510 EGUILLES
France

www.eden-innovations.com