



Infrastructure nationale de données pour l'électromobilité (DIEMO): mode d'emploi destiné aux exploitants d'infrastructure de recharge (*Charging Point Operator, CPO*) pour établir la connexion avec DIEMO

1. Vérification des conditions à remplir

DIEMO a besoin de données conformes à l'*Open Interchange Protocol (OICP)*. Seuls les deux services *OICP* ci-après sont pertinents pour DIEMO:

- *eRoamingEvseData* (uniquement par *push* → *eRoamingPushEvseData*)
- *eRoamingEvseStatus* (uniquement par *push* → *eRoamingPushEvseStatus*)

Actuellement, la version *OICP 2.3* est prise en charge. Le tableau ci-après présente les versions des services qu'elles incluent.

Service	<i>OICP 2.3</i>
<i>eRoamingEvseData</i>	2.3
<i>eRoamingEvseStatus</i>	2.1

Les données sont transmises au moyen de services web. Le protocole de communication pris en charge est *REST/json*. Le tableau ci-après présente une vue d'ensemble.

Version <i>OICP</i>	<i>REST/json</i>
2.3	✓

Les exploitants d'infrastructure de recharge (ci-après *CPO*) raccordés au réseau de *roaming* de *Hubject* peuvent envoyer par *push* à DIEMO les données qu'ils transmettent à *Hubject* s'ils utilisent *OICP 2.3* ou les versions suivantes d'*OICP*.

Les *CPO* qui ne sont pas raccordés au réseau *Hubject* doivent générer les services de données conformément au standard *OICP*. Dans ce cas, nous recommandons d'utiliser la version *OICP 2.3* et le protocole de communication *REST/json*. La description technique de l'interface figure sous le lien apparaissant dans la colonne intitulée «Documentation *REST API*» du tableau ci-après. Voir également les exemples de codage au point 4.

Documents importants:

	Spécification	<i>Release Notes</i>	Code Snippets
<i>OICP 2.3</i>	Lien	Lien	Link

Les données du *CPO* sont transmises dans DIEMO (par *push*). Le standard *OICP* prévoit, d'une part, un *push* des données statiques à intervalles réguliers et, d'autre part, un *push* en temps réel des données concernant la disponibilité des points de recharge. Il faut impérativement utiliser *UTF-8* pour coder les caractères des données transmises.



2. Conclusion d'une convention de coopération avec l'Office fédéral de l'énergie (OFEN)

L'échange de données est régi par une convention de coopération. Veuillez contacter Alois Freidhof pour conclure une convention (alois.freidhof@bfe.admin.ch).

3. Prise de contact avec le service technique compétent à l'OFEN

Avant de vous connecter à DIEMO, il faut que vous contactiez le service Géoinformation de l'OFEN à l'adresse électronique suivante: geoinformation@bfe.admin.ch

Veuillez communiquer les informations suivantes:

- la version *OICP* utilisée et le format des données (*JSON*);
- la personne de contact;
- la date à laquelle la connexion aura lieu.

4. Configuration du *push* de données vers DIEMO dans l'environnement de test

Le *CPO* déploie le *push* de données dans l'environnement de test de DIEMO. Vous recevrez les URL et les données d'accès en contactant l'OFEN. L'authentification s'effectue au moyen de la méthode *HTTPS Basic*. L'URL, qui est spécifique au *CPO*, est créée selon le modèle suivant:

```
/api/oicp/evsepush/{version}/operators/{operator_id}/{status-records|data-records}
```

{version}: version du service concerné (*eRoamingEvseData* ou *eReamingEvseStatus*) et non pas version *OICP*.

Exemples pour *OICP 2.3*:

```
eRoamingEvseData v2.3: /api/oicp/evsepush/v23/operators/CHBFE/data-records  
eReamingEvseStatus v2.1: /api/oicp/evsepush/v21/operators/CHBFE/status-records
```

Toutes les données statiques devraient être transmises au moins une fois par jour (*eRoamingPushEvseData*, *ActionType = fullLoad*). Immédiatement après la transmission des données statiques, toutes les informations d'état doivent également être envoyées (*eRoamingPushEvseStatus*, *ActionType = fullLoad*).

Les données dynamiques sont transmises en temps réel lors de la mise à jour du statut d'un point de recharge (*ActionType = update*). Il est aussi recommandé de toutes les transmettre une fois par heure (*ActionType = fullLoad*).

Il doit toujours s'agir du type de contenu correct dans le «Header ». Donc, soit «Content-Type: application/xml» ou «Content-Type: application/json».



5. Réception

L'OFEN vérifie que la connexion à DIEMO a été effectuée correctement et que les données transmises correspondent à ce qui était attendu.

6. Configuration du *push* de données vers DIEMO dans l'environnement de production

Le CPO déploie le *push* de données dans l'environnement de production de DIEMO.

L'URL du *push* de données en production est créée selon le modèle suivant:

```
/api/oicp/evsepush/{version}/operators/{operator_id}/{status-records|data-records}
```

{version}: version du service concerné (*eRoamingEvseData* ou *eReamingEvseStatus*) et non pas version *OICP*.

7. Possibilité d'obtenir une subvention

Le CPO a la possibilité de déposer une demande de subvention si la mise en place du *push* de données lui a occasionné des frais. Il pourra ainsi en récupérer une partie. Pour ce faire, il faut qu'il prenne contact avec Alois Freidhof (alois.freidhof@bfe.admin.ch).