



Le réseau
de transport
d'électricité

GUIDE DES API DE L'APPLICATION GIPSE

Version 1.0

*Ce guide des API GIPSE s'applique aux échanges des données dont la date de validité est postérieure au
1^{er} décembre 2021*

SOMMAIRE

1	API POUR LES GESTIONNAIRES DE RESEAU DE DISTRIBUTION	3
1.1	Introduction	3
1.2	Import de fichier de référence GRD	4
1.3	Export de la liste des EDA/EDR actives	9

1 API pour les Gestionnaires de Réseau de Distribution

1.1 Introduction

GIPSE met à disposition des APIs afin que les GRD puissent importer leurs données de référence et exporter la liste des EDA/EDR en mode "Machine To Machine".

L'URL spécifiée dans ce document est relative à l'adresse de Portail Externe de GIPSE.

Environnement	Adresse du Portail Externe GIPSE
Production	https://secure-apps.iservices.rte-france.com/gipse

1.1.1 Authentification

Les APIs GIPSE exposées à l'externe nécessitent une authentification LDAP.

Un certificat PKI associé au code EIC du GRD est nécessaire.

En cas de problème d'authentification (identifiants absents ou invalides), une erreur http 401 (unauthorized) sera renvoyée.

1.1.2 Format des dates

Toutes les dates sont au format ISO 8601, avec spécification de l'heure et du fuseau horaire.

1.1.3 Erreurs Techniques

Les erreurs techniques sont indiquées par des codes http :

- 400 Bad Request

Paramètres requis absents, ou invalides.

- 401 Unauthorized

Erreur d'authentification, identifiants absents ou invalides.

- 404 Not Found

Url invalide.

- 500 Internal Server Error

Erreur technique interne sur les serveurs GIPSE.

1.1.4 Erreurs Fonctionnelles

En cas d'erreur fonctionnelle, le code statut http de la réponse est 200, il ne s'agit pas d'une erreur technique.

Le code statut http de la réponse 200 est retourné également quand le traitement s'est bien déroulé.

1.1.5 Remarque :

Dans la réponse, les propriétés NULL ou EMPTY sont ignorées

1.2 Import de fichier de référence GRD

1.2.1 Description de l'API

Cette API permet d'importer des sites depuis un fichier CSV fourni par le GRD.

Un certain nombre de contrôles sont mis en place pour valider le fichier dans sa forme globale et permettent ainsi de l'accepter ou de le rejeter, ils portent principalement sur :

- Le nom de fichier
- La date d'application des données
- Le code EIC du GRD
- Les entêtes des colonnes
- L'extension du fichier
- L'existence d'un mandat si le code EIC dans le nom de fichier est différent du code EIC du GRD qui se connecte
- ...

D'autres contrôles existent sur les lignes de détail (sites) permettant ainsi d'accepter le site ou de le rejeter, ils portent sur :

- Les champs obligatoires
- Les valeurs possibles
- La présence des entités (EDA/EDR...) et des contrats (RE/Fournisseur) dans le référentiel GIPSE
- ...

1.2.2 URL de l'API :

POST /api/v1/grd/importCsv

1.2.3 Paramètres d'URL :

Nom	Type	Requis	Remarques
file	Multipart/formData	Oui	Content-Type: text/csv

Exemple :

POST /api/v1/grd/importCsv HTTP/1.1

Host: URL

REMOTE-USER: uid=user.grd,uid=17X100CODEEICGRD,ou=Users,o=rte

Content-Length: 219

Content-Type: multipart/form-data; boundary=----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW

---WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW

Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="SSY_REFST_GRD_202102_17X100CODEEICGRD_20201114050000.csv"

Content-Type: text/csv

(data)

---WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW

Réponse :

Import sans erreurs

```
{
  "fileName": "SSY_REFST_GRD_202103_17X100CODEEICGRD_20210104050111.csv",
  "applicationDate": "2021-02-28T23:00:00Z",
  "grdEicCode": "17X100CODEEICGRD",
  "totalSites": 1000,
  "rejectedSites": 0,
  "acceptedSites": 1000,
  "executeTime": 339
}
```

Import avec des erreurs

```
{
  "fileName": "SSY_REFST_GRD_202103_17X100CODEEICGRD_20201114050009.csv", // Le nom du fichier importé
  "applicationDate": "2021-02-28T23:00:00Z", // La date d'application de ces données
  "grdEicCode": "17X100CODEEICGRD", // Le code Eic du GRD
  "totalSites": 5000, // Le nombre des sites importés
  "rejectedSites": 5000, //Le nombre des sites rejetés
  "acceptedSites": 0, // Le nombre des sites acceptés
  "executeTime": 2667, // Le temps d'exécution de l'import en millisecondes
  "errors": [ // La liste des erreurs liées au fichier (Nom du fichier, le format ...) erreur = rejet complet du fichier
    {
      "code": "ERR_00004" // Le code de l'erreur
    }
  ]
}
```

```
"warnings": [ // La liste des warnings liés au fichier (Liste EDAs à déclarer...)

{

  "code": "WARN_00003" // // Le code du warning

  "details": "EDA_1, EDA_2"

}

]

"lines": [ // La liste des erreurs et warning liées aux lignes regroupées par ligne (Erreur sur une ligne = rejet de la ligne)

{

  "lineNumber": 4, // Le numéro de la ligne

  "errors": [

    {

      "code": "ERR_00032", // Le code de l'erreur

      "column": "CODE_EDR" // La colonne contenant l'erreur

    }

  ],

  "warnings": [

    {

      "code": "WARN_00001", // Le code du warning

      "column": "CODE_EDR" // La colonne contenant le warning

    }

  ]

},

]

}
```

1.2.4 Liste des codes erreurs

CODE ERREUR	LIBELLE ERREUR	DETECTION	TRAITEMENT
ERR_00001	Le traitement d'import des données GRD ne peut être réalisé en dehors du créneau autorisé.	Quand un fichier FULL est transmis pendant les 5 JO avant fin M	Rejet du fichier
ERR_00002	Erreur sur la gestion des mandats. Vous n'êtes pas habilité pour ce type de données.	Un GRD envoie les données d'un autre GRD pour lequel il n'est pas mandaté.	Rejet du fichier
ERR_00003	Le nom du fichier est incorrect.	Erreur dans la structure du nom du fichier	Rejet du fichier

ERR_00004	Le nom du fichier ne contient pas un mois valide.	Dans le nom du fichier: Fichier FULL: le mois est différent de M+1. Fichier Delta : le mois est différent de M ou 000000	Rejet du fichier.
ERR_00005	Le nom du fichier ne contient pas un code EIC connu.	Dans le nom du fichier: le Code EIC n'est pas celui d'un GRD connu	Rejet du fichier
ERR_00006	L'extension du fichier n'est pas valide, elle doit correspondre à .csv.	Dans le nom du fichier : l'extension est différente de .csv	Rejet du fichier
ERR_00007	Le code EIC du GRD est différent de celui du nom du fichier.	Dans l'entête (ligne n° 2) : CodeEIC du GRD différent de celui dans le nom du fichier	Rejet du fichier
ERR_00008	Le mois de validité des périmètres est différent de celui du nom du fichier.	Dans l'entête (ligne n° 2) : Le mois est différent de celui dans le nom du fichier	Rejet du fichier
ERR_00009	L'entête du fichier (ligne n° 3) n'est pas celle attendue.	Dans l'entête (ligne n° 3) : entête incorrect	Rejet du fichier
ERR_00010	La balise de fin du fichier <EOF> est absente ou erronée.	Dans le fichier: Absence balise <EOF>	Rejet du fichier
ERR_00012	Le fichier ne contient pas de site(s).	Dans le corps du fichier : Le fichier ne contient aucune ligne.	Rejet du fichier
ERR_00013	Le champ est vide.	Dans la ligne: un champ obligatoire est vide.	Rejet de la ligne
ERR_00014	Le code EIC du GRD associé au site est différent de celui du nom du fichier.	Dans la ligne: le Code EIC du GRD est différent de celui du nom du fichier.	Rejet de la ligne
ERR_00015	Le type du site est erroné.	Dans la ligne: type site n'est pas égal à l'une des valeurs : PRM, PDL ou CARD.	Rejet de la ligne
ERR_00016	L'identifiant du site est erroné. Vérifier qu'il n'est pas au format scientifique et qu'il est conforme au guide d'implémentation.	Dans la ligne: identifiant du site est erroné.	Rejet de la ligne
ERR_00017	La nature du site est erronée.	Dans la ligne: la nature du site n'est pas égale à « SOUTIRAGE » ou « INJECTION » ou « STOCKAGE »	Rejet de la ligne
ERR_00018	La capacité maximale de réserve primaire à la hausse du site n'est pas un entier à 6 chiffres max, positif ou égal à zéro.	Dans la ligne: on attend un entier à 6 chiffres max, positif ou égal à zéro.	Rejet de la ligne
ERR_00019	La capacité d'ajustement maximale à la hausse du site n'est pas un entier de 6 chiffres maximum, strictement supérieur à zéro.	Dans la ligne: on attend un entier à 6 chiffres max, strictement positif.	Rejet de la ligne

ERR_00020	La capacité d'ajustement minimale à la hausse du site n'est pas un entier de 6 chiffres maximum, positif ou égal à zéro.	Dans la ligne: on attend un entier à 6 chiffres max, positif ou égal à zéro.	Rejet de la ligne
ERR_00021	La puissance souscrite du site n'est pas un entier de 6 chiffres maximum, strictement supérieur à zéro.	Dans la ligne: on attend un entier à 6 chiffres max, strictement positif.	Rejet de la ligne
ERR_00022	Le RE du site n'existe pas dans notre référentiel : Le code EIC du RE est incorrect ou il n'a pas un seul contrat AP-RE valide.	Dans la ligne: le CodeEIC du RE est inconnu ou il n'a pas un seul contrat AP-RE valide	Rejet de la ligne
ERR_00023	Le fournisseur du site n'existe pas dans notre référentiel : Le code EIC du fournisseur est incorrect ou il n'a pas un seul contrat CONTRAT-OF valide.	Dans la ligne: le CodeEIC du Fournisseur est inconnu ou il n'a pas un seul contrat CONTRAT-OF valide.	Rejet de la ligne
ERR_00024	Le barème du site est erroné.	Dans la ligne: Barème erroné	Rejet de la ligne
ERR_00025	La catégorie d'effacement du site est erronée.	Dans la ligne: Catégorie d'effacement est erronée	Rejet de la ligne
ERR_00026	Le type de courbe de charge du site est erroné.	Dans la ligne: Type de courbe de charge erroné	Rejet de la ligne
ERR_00027	Le champ origine de la donnée du site est erroné.	Dans la ligne: Le champ origine de la donnée du site est erroné.	Rejet de la ligne
ERR_00028	Le champ objet de la mesure du site est erroné.	Dans la ligne: Le champ objet de la mesure du site est erroné.	Rejet de la ligne
ERR_00029	Le champ type de contrat du site est erroné.	Dans la ligne: Le champ type de contrat du site est erroné.	Rejet de la ligne
ERR_00030	Le site est présent fois dans le fichier.	Dans le corps du fichier: plusieurs lignes pour le même site	Rejet de toutes lignes concernées
ERR_00031	Le GRD n'a pas été déclaré par le responsable de réserve pour l'EDR.	Dans le fichier: GRD non déclaré pour l'EDR	Rejet de toutes les lignes de l'EDR du GRD
WARN_00001	Vous êtes déclarés comme devant envoyer des données pour les EDR suivantes: [code EDR]	Dans le corps du fichier: GRD déclaré pour l'EDR mais EDR absente du fichier	Remontée d'une alerte ?
ERR_00032	L'EDR n'est pas de type SOUTIRAGE.	Dans le fichier: le CodeEDR n'est pas celui d'une EDR soutirage	Rejet de toutes les lignes de l'EDR du GRD
ERR_00033	Le code EDR [code EDR] n'existe pas dans notre référentiel.	Dans le fichier: le codeEDR n'existe pas parmi les codes EDR connus	Rejet de toutes les lignes de l'EDR du GRD

WARN_00002	RTE a reçu des caractéristiques différentes pour le site sur plusieurs mécanismes. RTE gère le conflit et n'attend pas de correction de votre part.	Dans la ligne: fichier FULL: l'import M+1 sur MA a eu lieu. Les données intrinsèques sont différentes fichier MAJ: le site participe au MA sur M. Les caractéristiques intrinsèques ne doivent pas être mises à jour sur M	Ligne acceptée mais les caractéristiques intrinsèques ne sont pas lues.
ERR_00035	Le GRD n'a pas été déclaré par l'acteur d'ajustement pour l'EDA.	Dans le fichier: GRD non déclaré pour l'EDA	Rejet de toutes les lignes de l'EDA du GRD.
WARN_00003	Vous êtes déclarés comme devant envoyer des données pour les EDA suivantes:	Dans le corps du fichier: GRD déclaré pour l'EDA mais EDA absente du fichier.	Remontée d'une alerte ?
ERR_00036	L'EDA n'est pas de type Soutirage Télérelevé.	Dans le fichier: le CodeEDA n'est pas celui d'une EDA soutirage Télérelevé.	Rejet de toutes les lignes de l'EDA du GRD
ERR_00037	L'EDA n'est pas de type Soutirage Profilé.	Dans le fichier: le CodeEDA n'est pas celui d'une EDA soutirage Profilé.	Rejet de toutes les lignes de l'EDA du GRD
ERR_00038	Le code EDA n'existe pas dans notre référentiel.	Dans le fichier: le codeEDA n'existe pas parmi les codes EDA connus.	Rejet de toutes les lignes de l'EDA du GRD
ERR_00040	L'EDA n'est pas de type Injection RPD.	Dans le fichier: le CodeEDA n'est pas celui d'une EDA Injection RPD.	Rejet de toutes les lignes de l'EDA du GRD
WARN_00004	Le fournisseur du site n'existe pas dans notre référentiel : Le code EIC du fournisseur est incorrect ou il n'a pas un seul contrat CONTRAT-OF valide.	Dans la ligne: le CodeEIC du Fournisseur est inconnu ou il n'a pas un seul contrat CONTRAT-OF valide.	Ligne acceptée
ERR_00041	La puissance souscrite du site doit être inférieure ou égale à 250 Kw.	Dans la ligne: le champ PS doit être inférieur ou égal à 250 Kw.	Rejet de la ligne
ERR_00042	Le site est rattaché à une autre EDA sur la même période.	Dans la ligne: le site est rattaché à une autre EDA sur la même période.	Rejet de la ligne

1.3 Export de la liste des EDA/EDR actives

1.3.1 Description de l'API

Cette API permet de générer la liste des EDA/EDR actives pour les GRD. Le type de fichier généré (DECLARATIF ou FINAL) dépend du mois sélectionné par le GRD :

- Si le GRD sélectionne "Mois suivant" alors un fichier de type DECLARATIF est généré pour le mois M+1.
- Si le GRD sélectionne "Mois en cours" alors un fichier de type FINAL est générés pour le mois M.

1.3.2 URL de l'API :

GET /api/v1/grd/exportEntityList

1.3.3 Paramètres d'URL :

Nom	Type	Requis	Valeurs Possibles
periodValidity	String	Oui	CURRENT_MONTH NEXT_MONTH
entity	String	Oui	EDA EDR

Exemple :

GET /api/v1/grd/exportEntityList?periodValidity=CURRENT_MONTH&entity=EDA HTTP/1.1

Host: URL

REMOTE-USER: uid=user.grd,uid=17X100CODEEICGRD,ou=Users,o=rte

Content-Length: 37

Content-Type: multipart/form-data; boundary=----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW

----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW

Réponse :

La liste des EDA/EDR est envoyée sous forme de fichier csv dont la description est détaillée ci-dessous.

Content-Type: *application/octet-stream*

Nom du fichier

Le fichier csv est généré avec le nom suivant :

LISTE_[EDA/EDR]_GRD_[Mois]_[FINAL/DECLARATIF]_AAAAMMJJhhmmss.csv

où :

- [Mois] correspond au mois M ou M +1 au format « AAAAMM » où M est le mois en cours ;
- [Horodate de création] correspond à la date et l'heure de création du fichier au format « AAAAMMJJhhmmss ».

Contenu du fichier

Le fichier csv est composé :

- d'une première ligne avec le mois M ou M+1 au format "AAAAMM" et la chaîne de caractères FINAL ou DECLARATIF.
- d'une deuxième ligne d'entêtes de colonne avec les intitulés suivants :
Cas EDA: CODE_EDA, TYPE_EDA et METHODE.
Cas EDR: CODE_EDR.
- des lignes de données.
- Une balise de fin de fichier <EOF>

Remarques

Le séparateur entre colonnes est ";"

Le séparateur entre les lignes est "\n"

L'encodage du fichier csv est en Unicode (**UTF-8**)

Exemple

Nom du fichier EDA en mode Final

LISTE_EDA_GRD_202106_FINAL_20210602143029

Contenu du fichier EDA en mode Final

```
202106;FINAL;  
CODE_EDA;TYPE_EDA;METHODE;  
01AGRTC3;EDA Soutirage Télérelevée;RECTANGLE;  
01SGETC5;EDA Soutirage Télérelevée;RECTANGLE;  
SGE86TC5;EDA Injection RPD;RECTANGLE;  
SGE87TC5;EDA Soutirage Télérelevée;RECTANGLE;  
SMAR5TC5;EDA Injection RPD;RECTANGLE;  
SMAR6TC5;EDA Soutirage Télérelevée;RECTANGLE;  
SMG01TC5;EDA Injection RPD;;  
SMG06TC5;EDA Soutirage Télérelevée;RECTANGLE;  
SMG12TC5;EDA Injection RPD;;  
SMG20TC5;EDA Injection RPD;RECTANGLE;  
VOLT3TC8;EDA Soutirage Télérelevée;RECTANGLE;  
VOLT6TC8;EDA Soutirage Profilée;RECTANGLE;  
<EOF>
```

