

Ouverture du Marché de l'Energie et Gestion de l'Acheminement

DEFINITION DU WEB SERVICE REST RECHERCHE PCE PAR ADRESSE

Objet du document

Résumé : (nom de fichier = Définition du Webservice REST Recherche PCE par adresse V1.1.docx)

Ce document est destiné aux fournisseurs et contient les informations liées au Web Service de Recherche de PCE par adresse, mis à disposition par Gaz de France Réseau Distribution. Il permet aux fournisseurs d'intégrer cette fonctionnalité dans leur système d'information.

Ce guide est applicable à partir de la V23.1
d'OMEGA

Historique des modifications

Version	Date	Nature de la modification
V1.0	08/12/2022	Version initiale : Création du document
V1.1	06/03/2024	[Hors Version] Précision documentaire relative au scope

Sommaire

1.	Introduction	4
1.1.	Objet du document.....	4
1.2.	Service proposé	4
2.	Description fonctionnelle du service offert	5
2.1.	Les appels OMEGA GRDF	5
2.2.	Détail des étapes	6
2.3.	Gestion des codes retour	6
3.	Implémentation technique.....	7
3.1.	Introduction	7
3.2.	Méthode GET /adresse	7
3.2.1.	Interface d'entrée	7
3.2.2.	Détail des champs d'entrée	9
3.2.3.	Interface de sortie	10
3.2.4.	Détail des données retournées	11
Annexe A	Les codes retour	13
Annexe B	Exemple de TOKEN	14
Annexe C	Valeurs diverses	15

1. Introduction

1.1. Objet du document

Ce document regroupe toutes les informations particulières à l'API* REST* de recherche d'un PCE par adresse qui sont actuellement sur le Portail Fournisseurs. La procédure d'appel et toute la cinématique du dialogue seront exposées.

On entend par API un ensemble cohérent de fonctionnalités accessibles au travers d'appels distants. Les API respectent le style d'architecture REST (« Representational state transfer ») : ce dernier s'appuie sur le protocole HTTP.

1.2. Service proposé

GRDF propose divers services et parmi ceux-ci, la possibilité de rechercher dans le système un numéro de PCE à partir de son adresse postale et/ou une saisie de texte.

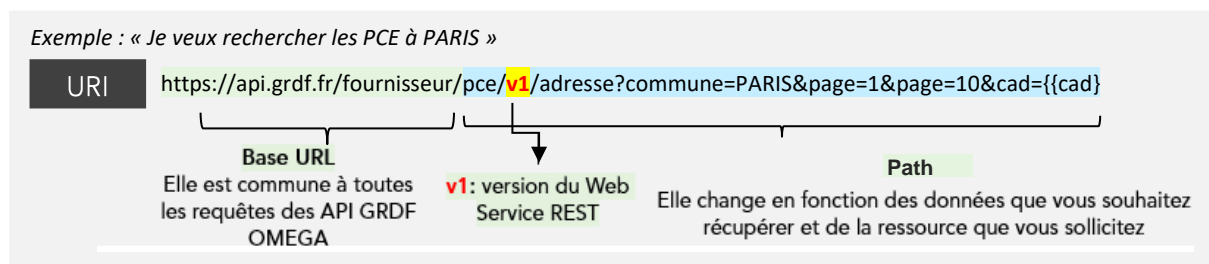
2. Description fonctionnelle du service offert

2.1. Les appels OMEGA GRDF

Une requête API (URI) est composée de deux éléments : une base URL et un Path. Actuellement chaque fournisseur est soumis à un **quota de trois appels par seconde**.

Voici un exemple d'une requête API :

Base URL : <https://api.grdf.fr/fournisseur>



ENDPOINTS AUTHENTIFICATION		URL	Préco d'appels
POST	Récupérer un Access Token (EndPoint OAuth2) <i>Pour obtenir un access token valable 1h</i>	<code>https://connexion.grdf.fr/oauth2/us5y2ta2uEHjCWIR417/v1/token</code>	<i>Au besoin, valable 1h</i>
GET	Rechercher PCE <i>Retourne les PCE trouvés</i>	<code>https://api.grdf.fr/fournisseur/pce/v1/adresse</code>	Selon le besoin PCE

2.2. Détail des étapes

Avant d'appeler le service Recherche PCE par adresse, il faut appeler le service d'authentification OKTA pour récupérer un TOKEN avec le scope « **fournisseur_pce** » qui est valable pendant une heure, vous pouvez utiliser le même TOKEN pendant cette durée*.

Ce service est exposé par un API Management de GRDF qui gère l'identification, l'authentification et le quota par fournisseur. Il existe trois codes retour différents :

- Codes retours liés à OKTA ;
- Codes retours liés à API Management ;
- Codes retour liés au service Recherche PCE par adresse.

Les champs disponibles en entrée du web service sont : recherche (texte recherché), cad, nom du titulaire, numéro et nom de voie, code postal, commune, complément adresse, utilisateur final, matricule, identifiant du PCE...

Le SI fournisseur fait un appel au Web Service REST en ayant renseigné un ou des champs en entrée.

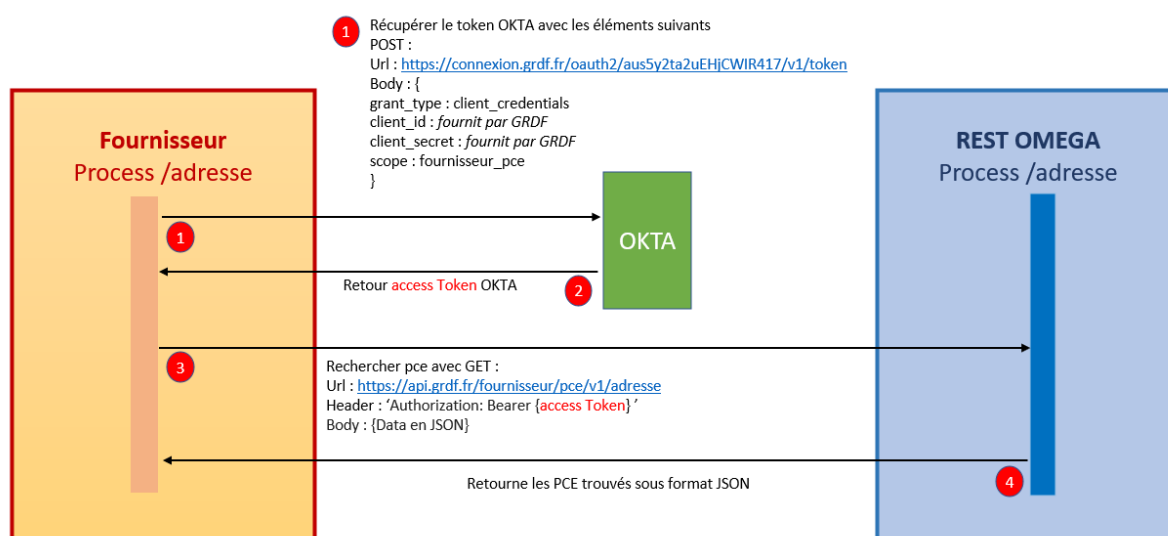


Schéma fonctionnel Recherche PCE par Adresse

2.3. Gestion des codes retour

Des codes fonctionnels sont retournés pour communiquer des informations complémentaires sur le dialogue établi entre les deux partenaires.

Tous les codes retour sont listés en [Annexe A](#).

* Il est possible d'utiliser un jeton pour plusieurs scopes en précisant les scopes souhaités au niveau du service d'authentification OKTA sous le format suivant : ["scope1", "scope2", ..., "scopeN"].

3. Implémentation technique

3.1. Introduction

Ce chapitre décrit tous les messages utilisés pour le dialogue avec OMEGA. La méthode proposée par le service de Recherche PCE Adresse utilise comme interface d'entrée et de sortie ces différents messages. Ces derniers sont représentés sous forme de schéma **JSON**.

3.2. Méthode GET /adresse

3.2.1. Interface d'entrée

GRDF fournit aux fournisseurs un Swagger sous format JSON (Exemple : **API+Recherche+PCE+Partenaire.v1.json**) pour chaque Web Service REST. Le fichier sera également disponible sur le Portail Fournisseurs dans l'onglet « Documentation » → « Système Information ».

Les données nécessaires pour faire appel à la méthode GET /adresse sont les suivantes :

Nom		Description / valeur
URL	Rechercher un PCE	GET : https://api.grdf.fr/fournisseur/pce/v1/adresse
Header	Authorization	Bearer {access token} via OKTA

GET /adresse Recherche PCE par adresse

Recherche de pce par la saisie de son adresse et/ou d'éléments techniques en multi-criteres / full text search

Parameters

Name	Description
recherche string (query)	Mono-champ de recherche de PCE par adresse <input type="text" value="recherche"/>
cad * required string (query)	cad/cdgf du fournisseur <input type="text" value="cad"/>
nom_titulaire string (query)	Nom ou raison sociale du titulaire du PCE <input type="text" value="nom_titulaire"/>
numero_voie string (query)	Numero de la voie <input type="text" value="numero_voie"/>
complement_adresse string (query)	Complément d'adresse <input type="text" value="complement_adresse"/>
nom_voie string (query)	Libellé de la voie <input type="text" value="nom_voie"/>

code_postal	Code Postal
string (query)	<input type="text" value="code_postal"/>
commune	Commune
string (query)	<input type="text" value="commune"/>
matricule	Matricule du PCE
string (query)	<input type="text" value="matricule"/>
reperage_robinet	Repérage du robinet
string (query)	<input type="text" value="reperage_robinet"/>
identifiant_compteur	Identifiant du compteur
string (query)	<input type="text" value="identifiant_compteur"/>
page	Numéro de la page recherchée dans la pagination (défaut=1)
integer (query)	<input type="text" value="page"/>
nombre_element_par_page	Nombre de PCE par page (défaut=20, max=50)
integer (query)	<input type="text" value="nombre_element_par_page"/>
appartement	Appartement
string (query)	<input type="text" value="appartement"/>
batiment	Bâtiment
string (query)	<input type="text" value="batiment"/>
escalier	Escalier
string (query)	<input type="text" value="escalier"/>
etage	Etage
string (query)	<input type="text" value="etage"/>
residenceZoneIndustrielle	Résidence / Zone Industrielle
string (query)	<input type="text" value="residenceZoneIndustrielle"/>
detailsComplementRemise	Détails de complément d'adresse
string (query)	<input type="text" value="detailsComplementRemise"/>

3.2.2. Détail des champs d'entrée

Les paramètres d'entrée sont envoyés dans l'url :

GET /adresse			
Nom du champ	Oblig.	Type	Description
recherche	N	String	Mono-champ de recherche de PCE par adresse
cad	O	String	CDG-F (CAD) du fournisseur
nom_titulaire	N	String	Nom ou raison sociale du titulaire du PCE
numero_voie	N	String	Numero de la voie
complement_adresse	N	String	Complément d'adresse
nom_voie	N	String	Libellé de la voie
code_postal	N	String	Code Postal
commune	N	String	Commune
matricule	N	String	Matricule du PCE
reperage_robinet	N	String	Repérage du robinet
identifiant_compteur	N	String	Identifiant du compteur
page	N	Integer	Numéro de la page recherchée dans la pagination (défaut=1)
nombre_element_par_page	N	Integer	Nombre de PCE par page (défaut=20, max=50)
appartement	N	String	Appartement
batiment	N	String	Bâtiment
escalier	N	String	Escalier
etage	N	String	Etage
residenceZoneIndustrielle	N	String	Résidence / Zone Industrielle
detailsComplementRemise	N	String	Détails de complément d'adresse

3.2.3. Interface de sortie

La méthode GET /adresse retourne les informations suivantes sous format JSON :

```
{
  "fin": false,
  "page": 1,
  "pce_adresses": [
    {
      "numero_pce": "22519102664319",
      "nom_titulaire": "-",
      "numero_voie": "14",
      "libelle_voie": "RUE DU COQ FRANCAIS",
      "emplacement": "MATERNITE",
      "code_postal": "93260",
      "commune": "LES LILAS",
      "complement_adresse": "MATERNITE",
      "matricule": "452",
      "etat_technique": "1",
      "libelle_etat_technique": "Productif",
      "etat_alimentation": "COUPEE",
      "etat_contractuel": "Libre",
      "telereleve": false,
      "reperage_robinet": null,
      "identifiant_compteur": 05141100945200,
      "appartement": null,
      "batiment": null,
      "escalier": null,
      "etage": null,
      "residenceZoneIndustrielle": null,
      "detailsComplementRemise": null,
      "tige_cuisine": false
    },
    {
      "numero_pce": "07433719177293",
      ...
    }
  ],
  "nombre": 10000
}
```

3.2.4. Détail des données retournées

Les données retournées par le Web Service REST /adresse sont sous format JSON.

Utilisation des données retournées :

Nom		Valeur	Type
fin		true ou false	Boolean
page		1 à N	Integer
pce_adresses	numero_pce	Exemple : "07433919177293"	String
	nom_titulaire	"-"	String
	numero_voie	Exemple : "10"	String
	libelle_voie	Exemple : "RUE DU Paris"	String
	emplacement	Exemple : "MATERNITE"	String
	code_postal	Exemple : "75010"	String
	commune	Exemple : "PARIS"	String
	complement_adresse	Exemple : "MATERNITE"	String
	matricule	Exemple : "452"	String
	etat_technique	Exemple : "2"	String
	libelle_etat_technique	Exemple : "Improductif"	String
	etat_alimentation	Exemple : "COUPEE"	String
	etat_contractuel	Exemple : "Libre"	String
	telereleve	true ou false	Boolean
	reperage_robinet	null,	String
	identification_compteur	Exemple : "05141100945200"	String
	appartement	null,	String
	batiment	null,	String
	escalier	null,	String
	etage	null,	String
	residenceZoneIndustrielle	null,	String

Nom		Valeur	Type
	detailsComplementRemise	null,	String
	tige_cuisine	null,	Boolean
nombre	1 à N		Integer

Annexe A Les codes retour

Type retour dialogue	Code Retour	Libellé associé au Code Retour
OKTA	400 Bad Request	Invalid_scope : 1 ou plusieurs scopes ne sont pas configurés pour le clientId
	400 Bad Request	Invalid_client : Client_secret invalide
	400 Bad Request	Invalid_client : Client id inexistant
	200 OK	Cas nominal : Récupération du Token
API Management	400 Bad request	Cas du champ cad obligatoire manquant
	401 Unauthorized	Gestion d'accès : Authentification/ Autorisation KO entre API MANAGEMENT et ELK (exemple : Token expiré, pas d'accès à l'API)
	403 Forbidden	Gestion d'accès : Non autorisé (exemple : Scope insuffisant)
	429 Too many Request	Gestion de quotas : Quotas dépassé (exemple : Seuil quotidien de requêtes dépassé)
	504 Timeout	Timeout (exemple : Aucun retour du backend dans la limite du timeout)
Service GET /adresse	400 Bad Request	Cas des champ page et/ou nombre_element_par_page renseigné avec une valeur non numérique
	403 Forbidden	Cas du cad/cdgf renseigné ne faisant pas partie des cad/cdgf du fournisseur
	200 OK	Cas nominal

Annexe B Exemple de TOKEN

```
{
  "token_type": "Bearer",
  "expires_in": 3600,
  "access_token": "eyJraWQiOiJNWmliN2Z0WjJjbHhTRjNXTndaVjBrX0FhbFZBeUtlTGxEM2toRXJwZ3Y4IiwiaWxnIjoiUlMyNTYifQ.eyJ2ZXIiOiJEsImp0aSI6IkFULjJfV2VNWWhJxRGYzZzRfYkZtX0l3dEZpTDlKRmxlWl1lMkRDdVlxZD12e1EiLCJpc3MiOiJodHRwczovL2Nvbm5leGlubi1jb25jZXB0aW9uLmdyZGZuZnIvb2F1dGgyL2F1czV5MnFkaDVCeHoxRlpUNDE3IiwiaXVkiIjoiQ29uY2VwdGlvbiIsImhhdCI6MTY4MTk5MzY5MywiZXhwIjoxNjgxOTk3MjkzLCJjaWQiOiIwb2E2YWM4YzY2b3ZQb3MxRTQxNyIsInNjcCI6WyJmb3Vybm1zc2V1cl9wY2UiXSwic3ViIjoiMG9hNmFjOGM2Nm92UG9zMUU0MTciLCJjbGlbnRfaWQiOiIwb2E2YWM4YzY2b3ZQb3MxRTQxNyIsIkNER0YiOlisiQTA0MDAwMDAxMCJdfQ.lmZd08_pzainb337SJwCuzqUkpG_IqrQGhVO6xcBnXQ4vhfvS9AB76dPLWfSQAPk1E4ErBhB4gN9v1368qBkfjXfiHL3xtbCjMAKR9uDooJhUoal_AnLr_IMi6QIhwwY81_xU0jTY8f54fHKB1c2hRWhWTTD2sWTKIBkP8kFhVnSpIJyLK_mglHwj_f8YJn4EysK45X7oZ0M4AWs-mhQJiVEM2B_Rs-aoucVlwqBjRkpVTV_SO4TPL0QazGTV6lK5FndfxJodTZmRJxV0PFKKzGFu6HTjLOqXYjRfx-ez7Ag3ajcVpkGJp20Yrmgv3iSzbAe2DjF2Owh2A8uVhYLIQ",
  "scope": "fournisseur_pce"
}
```

Annexe C Valeurs diverses

Glossaire

Abréviation	Signification
PCE	Point de Comptage et d'Estimation
API	Application Programming Interface
REST	Representational State Transfer
TOKEN	Jeton d'authentification
GET	Récupération de données
POST	Envoi de données