

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 V1.0.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 |
|---------|------------|---|
| 1.0 | 08/12/2022 | Version initiale : création du document |

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.

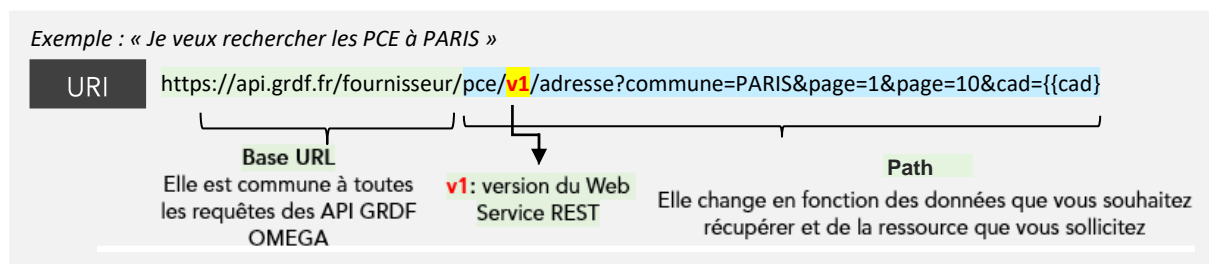
2. Description fonctionnelle du service offert

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

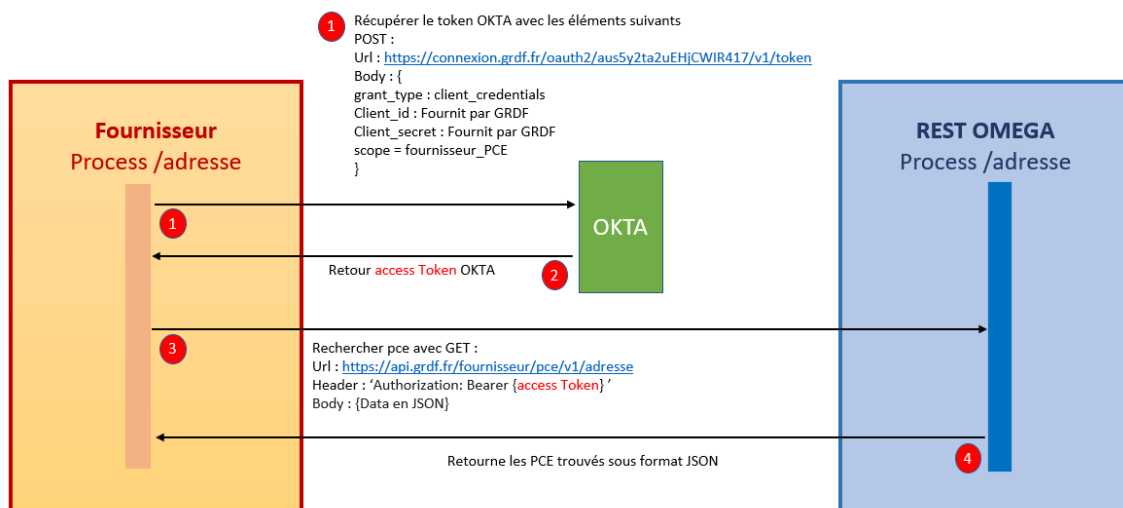
Avant d'appeler le service Recherche PCE par adresse, il faut appeler le service d'authentification OKTA pour récupérer un TOKEN avec le scope « **fournisseur_pce** » qui est valable pendant une heure, vous pouvez utiliser le même TOKEN pendant cette durée*.

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.



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/codgf 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": "eyJraWQiOiJNWmliN2Z0WjJjbHhTRjNXTndaVjBrX0FhbFZBeUtlTGxEM2toRXJwZ3Y4IiwiaWFnIjoiUlMyNTYifQ.eyJ2ZXkiOiJESimp0aSI6IkkFULjJfV2VNWWhJxRGYzZzRfYkZtX013dEZpTD1KRmxlWlllMkRDVlVxZDl2elEiLCJpc3MiOiJodHRwczovL2NvbW5leGlvbiljb25jZXB0aW9uLmdyZGYuZnIvb2FldGgyL2F1czV5MnFkaDVCEhoxRlpUNDE3IiwiaXVkiOiJoiQ29uY2VwdGlvbilIsIm1hdCI6MTY4MTk5MzY5MywiZmVzXhwIjoxNjgxOTk3MjZlcjJjaWQiOiIwb2E2YWM4YzY2b3ZQb3MxRTQxNyIsInNjcCI6WyJmb3Vybm1zc2V1cl9wY2UiXSwic3ViIjoiMG9hNmFjOGM2Nm92UG9zMUU0MTciLCJjbGllbnRfaWQiOiIwb2E2YWM4YzY2b3ZQb3MxRTQxNyIsIkNER0YiOlisiQTA0MDAwMDAxMCJdfQ.lmZd08_pzainb337SJwCuzqUkpG_IqrQGhVO6xcBnXQ4vhfvS9AB76dPLWfSQAPk1E4ErBhB4gN9v1368qBkfjXfiHL3xtbCjMAKR9uDooJhUoa1_AnLr_Imi6QIhwwY81_xU0jTY8f54fHKB1c2hRWhWTTD2sWTKIBkP8kFhVnSpIJyLK_mglHwj_f8YJn4EysK45X7oZ0M4AWs-mhQJiVEM2B_Rs-aoucVlwqBjRkpVTV_SO4TPL0QazGTV6lK5FndfxJodTZmRJxV0PFKKzGFu6HTjLQoXYjRfx-ez7Ag3ajcVpkGJp2OYrmgv3iSzbAe2DjF2Owh2A8uVhYLIQ",

  "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 |