



# Guide d'utilisation

# API « SMART OA »

Version : 1.2  
Date : 27/03/2026  
Usage : Externe  
Auteur : EDF OA

# SOMMAIRE

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>INTRODUCTION</b>                                | <b>5</b>  |
| 1.1.      | OBJET DU DOCUMENT                                  | 5         |
| 1.2.      | DEFINITIONS  | 5         |
| 1.3.      | ASSISTANCE TECHNIQUE                               | 5         |
| <b>2.</b> | <b>DESCRIPTION FONCTIONNELLE DE L'API SMART OA</b> | <b>6</b>  |
| 2.1.      | DESCRIPTION GENERALE                               | 6         |
| 2.2.      | PRE-REQUIS A L'UTILISATION DES API                 | 6         |
| 2.2.1.    | Comptes utilisateurs                               | 6         |
| 2.2.2.    | Confidentialité des données                        | 6         |
| 2.3.      | RESSOURCES   | 7         |
| 2.3.1.    | Ressource « Curtailment Order »                    | 7         |
| 2.3.2.    | Ressource « Acknowledgement »                      | 7         |
| 2.3.3.    | Ressource « Contract »                             | 7         |
| 2.3.4.    | Ressource « Ack Report »                           | 7         |
| 2.3.5.    | Ressource « Curtailment Report »                   | 7         |
| 2.4.      | SUIVI DE L'AVANCEMENT                              | 7         |
| <b>3.</b> | <b>PRINCIPES TECHNIQUES GENERAUX</b>               | <b>8</b>  |
| 3.1.      | ARCHITECTURE                                       | 8         |
| 3.2.      | ACCES A L'API                                      | 8         |
| 3.3.      | FORMAT DE REPONSE GLOBAL                           | 8         |
| 3.4.      | GESTION DES ERREURS ET CODES HTTP                  | 9         |
| 3.4.1.    | Codes HTTP utilisés                                | 9         |
| 3.4.2.    | Format d'erreur                                    | 9         |
| <b>4.</b> | <b>RESSOURCE « CURTAILMENT ORDER »</b>             | <b>10</b> |
| 4.1.      | GET /CURTAILMENTS                                  | 10        |
| 4.1.1.    | Description  | 10        |
| 4.1.2.    | Modalités d'appel                                  | 10        |
| 4.1.3.    | Paramètres d'entrée                                | 10        |
| 4.1.4.    | Réponse  | 11        |
| 4.1.5.    | Règles de gestion                                  | 14        |
| <b>5.</b> | <b>RESSOURCE « ACKNOWLEDGEMENT »</b>               | <b>15</b> |
| 5.1.      | POST /ACKNOWLEDGEMENTS                             | 15        |
| 5.1.1.    | Description  | 15        |
| 5.1.2.    | Modalités d'appel                                  | 15        |
| 5.1.3.    | Paramètres d'entrée                                | 15        |
| 5.1.4.    | Réponse  | 16        |
| 5.1.5.    | Règles de gestion                                  | 16        |
| 5.2.      | GET /ACKNOWLEDGEMENTS                              | 16        |
| 5.2.1.    | Description  | 16        |
| 5.2.2.    | Modalités d'appel                                  | 16        |
| 5.2.3.    | Paramètres d'entrée                                | 17        |
| 5.2.4.    | Réponse  | 17        |
| 5.2.5.    | Règles de gestion                                  | 18        |
| <b>6.</b> | <b>RESSOURCE « CONTRACT »</b>                      | <b>19</b> |
| 6.1.      | GET /CONTRACTS                                     | 19        |
| 6.1.1.    | Description  | 19        |
| 6.1.2.    | Modalités d'appel                                  | 19        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 6.1.3.    | <i>Paramètres d'entrée</i> .....              | 19        |
| 6.1.4.    | <i>Réponse</i> .....                          | 19        |
| 6.1.5.    | <i>Règles de gestion</i> .....                | 20        |
| <b>7.</b> | <b>RESSOURCE « ACK REPORT »</b> .....         | <b>21</b> |
| 7.1.      | GET /REPORTING/ACKNOWLEDGEMENTS .....         | 21        |
| 7.1.1.    | <i>Description</i> .....                      | 21        |
| 7.1.2.    | <i>Modalités d'appel</i> .....                | 21        |
| 7.1.3.    | <i>Paramètres d'entrée</i> .....              | 21        |
| 7.1.4.    | <i>Réponse</i> .....                          | 22        |
| 7.1.5.    | <i>Règles de gestion</i> .....                | 24        |
| <b>8.</b> | <b>RESSOURCE « CURTAILMENT REPORT »</b> ..... | <b>25</b> |
| 8.1.      | GET /REPORTING/CURTAILMENTS.....              | 25        |
| 8.1.1.    | <i>Description</i> .....                      | 25        |
| 8.1.2.    | <i>Modalités d'appel</i> .....                | 25        |
| 8.1.3.    | <i>Paramètres d'entrée</i> .....              | 25        |
| 8.1.4.    | <i>Réponse</i> .....                          | 26        |
| 8.1.5.    | <i>Règles de gestion</i> .....                | 27        |

# HISTORIQUE

| Version | Date       | Modifications  |
|---------|------------|--|
| 0.1     | 24/10/2025 | Version initiale   |
| 0.2     | 23/12/2025 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise à jour des ressources « Effacement » (renommée « Curtailment Order ») et « Reporting » (renommée « Ack Report »)</li> <li>Ajout des ressources « Acknowledgement » et « Curtailment Report »</li> </ul>  |
| 1.0     | 23/02/2026 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise à jour du chapitre « Introduction » <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise à jour de l'objet du document</li> <li>Suppression du chapitre « Documents de référence »</li> </ul> </li> <li>Mise à jour du chapitre « Description fonctionnelle de l'API » <ul style="list-style-type: none"> <li>Définition des types de comptes disponibles</li> <li>Mise à jour de la confidentialité des données</li> <li>Suppression du chapitre « Résiliation »</li> <li>Ajout du chapitre « Suivi de l'avancement »</li> </ul> </li> <li>Ajout du chapitre « Principes généraux de l'API » <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise à jour de l'accès à l'API</li> <li>Définition du format de réponse global</li> <li>Centralisation des codes d'erreur HTTP</li> <li>Définition du format d'erreur dans les réponses</li> </ul> </li> <li>Ressource « Curtailment Order » : <ul style="list-style-type: none"> <li>Modification du endpoint de la ressource</li> <li>Modification de l'URL de la ressource</li> <li>Remplacement du code décompte par le code EIC pour les installations RPT</li> <li>Ajout d'un paramètre d'entrée facultatif</li> <li>Modification de la structure de la réponse</li> <li>Ajout des exemples de réponses selon le type de compte</li> <li>Mise à jour des règles de gestion</li> </ul> </li> <li>Ressource « Acknowledgement » : <ul style="list-style-type: none"> <li>Modification du endpoint de la ressource</li> <li>Modification de l'URL de la ressource</li> <li>Mise à jour des règles de gestion</li> </ul> </li> <li>Ajout de la ressource « Contract »</li> <li>Ressource « Ack report » : <ul style="list-style-type: none"> <li>Modification du endpoint de la ressource</li> <li>Modification de l'URL de la ressource</li> <li>Modification de la structure de la réponse</li> <li>Mise à jour des règles de gestion</li> </ul> </li> <li>Ressource « Curtailment report » : <ul style="list-style-type: none"> <li>Modification du endpoint de la ressource</li> <li>Modification de l'URL de la ressource</li> <li>Remplacement du code décompte par le code EIC pour les installations RPT</li> <li>Modification de la structure de la réponse</li> <li>Mise à jour des règles de gestion</li> </ul> </li> </ul> |
| 1.1     | 17/03/2026 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ressource « Acknowledgement » <ul style="list-style-type: none"> <li>Modification de l'URL de la ressource</li> <li>Modification des paramètres d'entrée</li> </ul> </li> </ul>   |
| 1.2     | 27/03/2026 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajout de la méthode « GET Acknowledgements » pour la ressource « Acknowledgement »</li> <li>Mise à jour de la ressource « Contract »</li> </ul>   |

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. OBJET DU DOCUMENT

Ce document présente l'API « SMART OA » mise à disposition par EDF OA pour les différents utilisateurs (les producteurs sous Obligation d'Achat et leurs gestionnaires).

Cette API a pour objectifs :

- d'exposer les données d'effacement liées à leurs moyens de production,
- de permettre aux utilisateurs de notifier à EDF OA le respect ou non des consignes d'effacement,
- de permettre aux utilisateurs de récupérer la liste des contrats qui leur sont rattachés,
- de fournir l'accès à l'historique des données d'effacement et des acquittements.

## 1.2. DEFINITIONS

|  |   |
|--|---|
| <b>API</b>   | Application Programming Interface (Interface de programmation applicative).   |
| <b>Authentification</b>                                  | Mode de Protection permettant de s'assurer que l'identité de l'Émetteur ou du Récepteur a été vérifiée par EDF OA et qu'il est donc autorisé à accéder au SI.                                     |
| <b>Émetteur</b>  | Partie qui émet un Message.   |
| <b>Message</b>   | Ensemble de données informatiques destiné à véhiculer des informations et structuré selon un ordre spécifié dans le Guide d'Utilisation. Un Message peut être émis par l'Utilisateur ou EDF OA.   |
| <b>Opération</b>   | Une opération est la manière dont le client interagit avec la ressource de l'API. Il s'agit d'un verbe http (par exemple : GET pour lecture).   |
| <b>Partie ou Parties</b>                                 | Il s'agit, individuellement, soit de EDF OA soit de l'Utilisateur et, conjointement, de EDF OA et de l'Utilisateur.   |
| <b>Portail web de la plateforme de services SMART OA</b> | Portail web permettant l'initialisation des comptes par les producteurs sous Obligation d'Achat et la configuration des URL pouvant ensuite disposer d'accès aux données via API                  |
| <b>Récepteur</b>   | Partie qui reçoit le Message de l'Émetteur.   |
| <b>Ressource</b>   | Une ressource représente la donnée sur laquelle l'application cliente interagit.  |
| <b>URL</b>   | Uniform Resource Locator : chaîne de caractères suivant un format spécifique permettant de localiser une ressource sur un réseau et d'identifier un moyen d'agir (protocole) sur cette ressource. |
| <b>Utilisateur(s)</b>                                    | Personne morale accédant au SI de EDF OA afin d'utiliser les API mises à dispositions par EDF OA.   |

## 1.3. ASSISTANCE TECHNIQUE

En cas de difficulté pour l'accès ou l'utilisation d'une API, l'Utilisateur peut faire appel aux services d'assistance mis en place par EDF OA.

Le détail vous sera transmis ultérieurement.

## 2. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DE L'API SMART OA

### 2.1. DESCRIPTION GENERALE

Le service de cette API permet aux utilisateurs :

- d'obtenir les données d'effacements de leurs moyens de production demandés par EDF OA.
- de notifier à EDF OA le respect ou non des consignes d'effacement,
- de récupérer la liste des contrats qui leur sont rattachés
- d'accéder à l'historique des données d'effacement et des acquittements.

### 2.2. PRE-REQUIS A L'UTILISATION DES API

#### 2.2.1. Comptes utilisateurs

L'API « SMART OA » est destinée aux producteurs sous Obligation d'Achat ainsi qu'à leurs gestionnaires.

Les utilisateurs de l'API doivent créer/configurer un compte sur le portail web de la plateforme de services SMART OA. La création/configuration de ce compte permet d'obtenir les identifiants requis lors des appels aux API.

Il existe 3 types de compte :

- « Producteur » : compte réservé aux producteurs
- « Gestionnaire » : compte réservé aux gestionnaires
- « Administrateur » : compte d'administration réservé à EDF OA

#### 2.2.2. Confidentialité des données

Il y a une étanchéité des données entre les différents types de comptes.

##### Concernant les producteurs

Un producteur a accès à toutes les données liées aux contrats qui lui sont rattachés.

Un producteur ne peut pas accéder aux données d'un autre producteur.

Un producteur a uniquement accès aux données des gestionnaires qui lui sont rattachés.

##### Concernant les gestionnaires

Un gestionnaire a uniquement accès aux données des contrats qui lui ont été rattachés (par son producteur).

Un gestionnaire ne peut pas accéder aux données d'un autre gestionnaire, même si ce dernier est rattaché au même producteur.

Si un gestionnaire administre des sites appartenant à plusieurs producteurs, il disposera d'un compte distinct pour chaque producteur (un compte « Gestionnaire » ne peut pas être associé à plusieurs producteurs).

Le périmètre des données récupérées et/ou mises à jour dépend du type du compte utilisé.

## 2.3. RESSOURCES

### 2.3.1. Ressource « Curtailment Order »

Cette ressource permet à un utilisateur de récupérer en opérationnel les données relatives aux effacements des moyens de production d'un producteur sous Obligation d'Achat.

### 2.3.2. Ressource « Acknowledgement »

Cette ressource permet à un utilisateur :

- D'acquitter, ou non, le respect de l'application de la consigne d'effacement qui lui a été transmise,
- De récupérer en opérationnel les acquittements réalisés pour la journée J+1.

### 2.3.3. Ressource « Contract »

Cette ressource permet à un utilisateur de récupérer la liste des contrats qui lui sont rattachés.

### 2.3.4. Ressource « Ack Report »

Cette ressource permet à un utilisateur de récupérer pour des besoins de reporting les données historiques relatives aux acquittements des consignes d'effacements des moyens de production d'un producteur sous Obligation d'Achat.

### 2.3.5. Ressource « Curtailment Report »

Cette ressource permet à un utilisateur de récupérer pour des besoins de reporting les données historiques relatives aux effacements des moyens de production d'un producteur sous Obligation d'Achat.

## 2.4. SUIVI DE L'AVANCEMENT

Les spécifications des ressources listées ci-dessous sont « finalisées » (il n'y aura pas de modification des modalités d'appels, de la structure des paramètres d'entrées ou de la réponse) :

- Curtailment Order
- Acknowledgement
- Contract

Les spécifications des ressources « Ack Report » et « Curtailment Report » seront finalisées dans une prochaine version des spécifications.

## 3. PRINCIPES TECHNIQUES GENERAUX

### 3.1. ARCHITECTURE

Il s'agit d'une API « orientée ressources » :

- Il y a une route principale par ressource ;
- Les mêmes « endpoint » sont utilisées par tous les types de comptes ;
- Les données retournées sont « filtrées » coté serveur selon le type de compte utilisé.

### 3.2. ACCES A L'API

L'accès à l'API décrite dans ce document se fait via le protocole REST.

L'authentification à l'API est gérée par un API Token.

Cet API Token peut être récupéré, par les différents utilisateurs, depuis le portail Web de la plateforme SMART OA, lorsque les adresses IP de leurs « systèmes » souhaitant accéder à l'API ont été déclarés et whitelistés (la déclaration des adresses IP s'effectue également sur le portail Web).

### 3.3. FORMAT DE REPONSE GLOBAL

Toutes les réponses suivent la structure homogène définie ci-dessous.

```
{  
  "data": {},  
  "meta": {},  
  "errors": []  
}
```

| Objet  | Description  |
|--------|--|
| data   | Contient l'ensemble des données « métier » retournées par la ressource.                      |
| meta   | Contient les métadonnées associées aux données métier (pagination, nombre d'éléments, etc.). |
| errors | Contient des précisions sur l'erreur rencontrée.   |

## 3.4. GESTION DES ERREURS ET CODES HTTP

### 3.4.1. Codes HTTP utilisés

La liste des codes HTTP retournés par l'API est définie dans le tableau ci-dessous.

| Code HTTP | Cas                      | Description   |
|-----------|--------------------------|---|
| 200       | Traitement OK            | La requête est correcte et a été traitée avec succès.                     |
| 400       | Requête invalide         | La syntaxe de la requête est erronée.                                     |
| 401       | Authentification requise | Une authentification est nécessaire pour accéder à la ressource.          |
| 403       | Accès refusé             | L'appelant n'a pas les droits nécessaires pour accéder à la ressource.    |
| 404       | Ressource inexistante    | La ressource demandée n'existe pas.                                       |
| 409       | Conflit                  | Requête non traitée en raison d'un conflit avec l'état actuel du serveur. |
| 500       | Erreur technique         | Une erreur technique est survenue lors du traitement de la requête.       |

### 3.4.2. Format d'erreur

L'objet « errors » contient des précisions sur l'erreur rencontrée.

Un exemple au format JSON est présenté ci-dessous.

```
{
  "errors": [
    {
      "code": "VALIDATION_ERROR",
      "message": "Invalid query parameters.",
      "details": [
        { "field": "sort", "issue": "Unknown field: foo." }
      ]
    }
  ]
}
```

Le champ `message` peut contenir toute information utile au client (erreur de validation, champ manquant, date invalide, etc.).

## 4. RESSOURCE « CURTAILMENT ORDER »

### 4.1. GET /CURTAILMENTS

#### 4.1.1. Description

Cette ressource permet à un utilisateur de récupérer en opérationnel les données relatives aux effacements des moyens de production d'un producteur sous Obligation d'Achat.

#### 4.1.2. Modalités d'appel

La ressource est exposée de la manière suivante :

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Exposition</b>    | REST / JSON  |
| <b>Méthode</b>       | GET  |
| <b>URL ressource</b> | https://services-smart-oa.edf.fr/api/<version>/curtailments          |
| <b>URL sandbox</b>   | https://services-smart-oa-rec-user.edf.fr/api/<version>/curtailments |

#### **Préconisations d'appels**

Le besoin d'effacement étant défini à partir des résultats du SPOT publiés chaque jour vers 13h (heure locale), il est préconisé de faire les appels vers l'API chaque jour entre 13h30 (afin de tenir compte d'éventuels retards de publication des résultats du SPOT) et 16h (afin de laisser le temps aux récepteurs d'intégrer cette information d'effacement dans leurs programmes d'appel vers les gestionnaires de réseau avant l'heure limite d'accès au réseau définie par le gestionnaire du réseau de transport).

#### 4.1.3. Paramètres d'entrée

| Nom                 | Card. | Description                    | Type   | Valeurs / Format                               |
|---------------------|-------|--------------------------------|--------|--|
| <b>contract_ids</b> | 0..1  | Liste d'identifiant de contrat | String | Liste d'ID de contrat séparés par des virgules |

#### Exemple d'appel :

URL: GET /api/v1/curtailments

URL: GET /api/v1/curtailments?contract\_ids=BOA0001,BOA0003

#### 4.1.4. Réponse

| Nom                     | Card.              | Description  | Type   | Valeurs / Format             |  |       |                              |
|-------------------------|--------------------|--|--|------------------------------|--|-------|------------------------------|
| <b>order_id</b>         | 1                  | Identifiant de la liste des consignes d'effacement | string   |                              |  |       |                              |
| <b>updated_at</b>       | 1                  | Date de mise à jour des données                    | date   | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |  |       |                              |
| <b>application_date</b> | 1                  | Date de livraison                                  | date   | YYYY-MM-DD                   |  |       |                              |
| <b>curtailments</b>     | 1                  | Liste de consignes d'effacement                    |  |                              |  |       |                              |
| <b>1..n</b>             | Nom                | Card.  | Description  | Type                         | Valeurs / Format                         |       |                              |
|                         | <b>producer_id</b> | 0..1   | Identifiant du producteur  | string                       |  |       |                              |
|                         | <b>manager_id</b>  | 0..1   | Identifiant du gestionnaire  | string                       |  |       |                              |
|                         | <b>contract_id</b> | 1  | Identifiant du contrat   | string                       |  |       |                              |
|                         | <b>plant_id</b>    | 1  | Identifiant de l'installation (PRM pour les installations raccordées au réseau Enedis / code EIC RTE pour les installations raccordées au réseau RTE). | string                       |  |       |                              |
|                         | <b>data</b>        | 1  | Consigne d'effacement  |                              |  |       |                              |
|                         | <b>1..n</b>        | Card.  | Description  | Type                         | Valeurs / Format                         |       |                              |
|                         |                    |  | <b>start_date</b>  | 1                            | Date de début de la période d'effacement | date  | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|                         |                    |  | <b>end_date</b>  | 1                            | Date de fin de la période d'effacement   | date  | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|                         |                    |  | <b>value</b>   | 1                            | Indicateur d'effacement                  | float | Exemple : 0.0                |

Exemple de réponse au format JSON pour un compte de type « Producteur »

```
{
  "data": {
    "order_id": "17425258-6288-4b52-b1cd-1c873c8cd6d4",
    "updated_at": "2026-03-25T10:22:35Z",
    "application_date": "2026-03-26",
    "curtailments": [
      {
        "manager_id": "d37b1866-ce23-4d36-b511-dbca8b47e4ef",
        "contract_id": "BOA001",
        "plant_id": "1111",
        "data": [
          {
            "value": 1.0,
            "end_date": "2026-03-26T07:45:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T00:00:00+01:00"
          },
          {
            "value": 0.0,
            "end_date": "2026-03-26T15:40:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T07:45:00+01:00"
          },
          {
            "value": 1.0,
            "end_date": "2026-03-27T00:00:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T15:40:00+01:00"
          }
        ]
      },
      {
        "manager_id": "cc5c53ad-c862-4fb1-9924-4e4ebbf96be5",
        "contract_id": "BOA002",
        "plant_id": "2222",
        "data": [
          {
            "value": 1.0,
            "end_date": "2026-03-27T00:00:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T00:00:00+01:00"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

Exemple de réponse au format JSON pour un compte de type « Gestionnaire »

```
{
  "data": {
    "order_id": "17425258-6288-4b52-b1cd-1c873c8cd6d4",
    "updated_at": "2026-03-25T10:22:35Z",
    "application_date": "2026-03-26",
    "curtailments": [
      {
        "contract_id": "BOA001",
        "plant_id": "1111",
        "data": [
          {
            "value": 1.0,
            "end_date": "2026-03-26T07:45:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T00:00:00+01:00"
          },
          {
            "value": 0.0,
            "end_date": "2026-03-26T15:40:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T07:45:00+01:00"
          },
          {
            "value": 1.0,
            "end_date": "2026-03-27T00:00:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T15:40:00+01:00"
          }
        ]
      },
      {
        "contract_id": "BOA002",
        "plant_id": "2222",
        "data": [
          {
            "value": 1.0,
            "end_date": "2026-03-27T00:00:00+01:00",
            "start_date": "2026-03-26T00:00:00+01:00"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

#### 4.1.5. Règles de gestion

| ID          | Description  |
|-------------|--|
| RG_COR_0010 | Les données retournées par la ressource sont les données concernant le lendemain du jour de l'appel ( <code>application_date = date du jour de l'appel + 1</code> ).   |
| RG_COR_0020 | La ressource retourne les données liées aux contrats associés à l'utilisateur (selon le type de compte utilisé)  |
| RG_COR_0030 | Indicateur d'effacement : <ul style="list-style-type: none"><li>- « 0.0 » signifie qu'aucun effacement n'est nécessaire sur la période</li><li>- « 1.0 » signifie qu'un effacement est nécessaire sur la période</li></ul> |
| RG_COR_0040 | Le champ « <code>manager_id</code> » est visible uniquement pour les appels à la ressource effectués avec un compte de type « Producteur » ou « Administrateur ».  |
| RG_COR_0050 | Le champ « <code>producer_id</code> » est visible uniquement pour les appels à la ressource effectués avec un compte de type « Administrateur ».   |

## 5. RESSOURCE « ACKNOWLEDGEMENT »

### 5.1. POST /ACKNOWLEDGEMENTS

#### 5.1.1. Description

Cette ressource permet à un utilisateur d'acquitter, ou non, le respect de l'application de la consigne d'effacement qui lui a été transmise.

#### 5.1.2. Modalités d'appel

La ressource est exposée de la manière suivante :

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Exposition</b>    | REST / JSON  |
| <b>Méthode</b>       | POST   |
| <b>URL ressource</b> | https://services-smart-oa.edf.fr/api/<version>/acknowledgements          |
| <b>URL sandbox</b>   | https://services-smart-oa-rec-user.edf.fr/api/<version>/acknowledgements |

#### 5.1.3. Paramètres d'entrée

| Nom                     | Card.        | Description  | Type        | Valeurs / Format        |
|-------------------------|--------------|--|-------------|-------------------------|
| <b>order_id</b>         | 1            | Identifiant de la liste des consignes d'effacement du gestionnaire | string      |                         |
| <b>acknowledgements</b> | 1            | Liste des acquittements du gestionnaire                            |             |                         |
| <b>1..n</b>             |              |  |             |                         |
| <b>Nom</b>              | <b>Card.</b> | <b>Description</b>   | <b>Type</b> | <b>Valeurs / Format</b> |
| <b>contract_id</b>      | 1            | Identifiant du contrat   | string      |                         |
| <b>ack_value</b>        | 1            | Valeur de l'acquiescement  | boolean     | « true » ou « false »   |

#### Exemple d'appel

URL: POST /api/v1/acknowledgements

#### Exemple de paramètre d'entrée au format JSON

```
{
  "order_id": "eb0cab9f-9f2f-4349-a0cf-634febf6c2a0",
  "acknowledgements": [
    { "contract_id": "BOA0100", "ack_value": false },
    { "contract_id": "BOA0101", "ack_value": true }
  ]
}
```

### 5.1.4. Réponse

Cette ressource ne retourne aucune donnée.

### 5.1.5. Règles de gestion

| ID          | Description  |
|-------------|--|
| RG_ACK_0010 | Le « order_id » à fournir dans les paramètres d'entrée doit correspondre au « order_id » reçu lors de l'appel, le même jour, à la ressource « Curtailment Order ».   |
| RG_ACK_0020 | Signification de l'indicateur d'acquiescement : <ul style="list-style-type: none"><li>« true » : l'utilisateur indique qu'il s'engage à respecter la consigne d'effacement associée au contrat</li><li>« false » : l'utilisateur indique qu'il ne s'engage pas à respecter la consigne d'effacement associé au contrat</li></ul> |
| RG_ACK_0030 | Si un ou plusieurs contrats du gestionnaire ne sont pas listés dans les paramètres d'entrée, ils sont considérés comme non acquittés (ack = false).  |
| RG_ACK_0040 | L'accès à la ressource est autorisé aux comptes de type : <ul style="list-style-type: none"><li>« Administrateur »</li><li>« Gestionnaire »</li><li>« Producteur » possédant des contrats qui ne seraient rattachés à aucun gestionnaire</li></ul>   |

## 5.2. GET /ACKNOWLEDGEMENTS

### 5.2.1. Description

Cette ressource permet à un utilisateur de récupérer en opérationnel les données relatives aux acquittements qu'il a effectués pour la journée J+1.

### 5.2.2. Modalités d'appel

La ressource est exposée de la manière suivante :

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Exposition</b>    | REST / JSON   |
| <b>Méthode</b>       | GET   |
| <b>URL ressource</b> | <a href="https://services-smart-oa.edf.fr/api/&lt;version&gt;/acknowledgements">https://services-smart-oa.edf.fr/api/&lt;version&gt;/acknowledgements</a>                   |
| <b>URL sandbox</b>   | <a href="https://services-smart-oa-rec-user.edf.fr/api/&lt;version&gt;/acknowledgements">https://services-smart-oa-rec-user.edf.fr/api/&lt;version&gt;/acknowledgements</a> |

### 5.2.3. Paramètres d'entrée

| Nom                 | Card. | Description                    | Type   | Valeurs / Format                               |
|---------------------|-------|--------------------------------|--------|--|
| <b>contract_ids</b> | 0..1  | Liste d'identifiant de contrat | String | Liste d'ID de contrat séparés par des virgules |

#### Exemple d'appel

URL: GET /api/v1/acknowledgements

URL: GET /api/v1/acknowledgements?contract\_ids=BOA0001,BOA0003

### 5.2.4. Réponse

| Nom                     | Card.              | Description  | Type                        | Valeurs / Format  |                  |                              |
|-------------------------|--------------------|--|-----------------------------|---|------------------|------------------------------|
| <b>order_id</b>         | 1                  | Identifiant de la liste des consignes d'effacement du gestionnaire | string                      |   |                  |                              |
| <b>updated_at</b>       | 1                  | Date de mise à jour des données                                    | date                        | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE  |                  |                              |
| <b>application_date</b> | 1                  | Date de livraison  | date                        | YYYY-MM-DD  |                  |                              |
| <b>acknowledgements</b> | 1                  | Liste des acquittements  |                             |   |                  |                              |
| 1..n                    | Nom                | Card.  | Description                 | Type  | Valeurs / Format |                              |
|                         | <b>producer_id</b> | 0..1   | Identifiant du producteur   | string  |                  |                              |
|                         | <b>manager_id</b>  | 0..1   | Identifiant du gestionnaire | string  |                  |                              |
|                         | <b>contract_id</b> | 1  | Identifiant du contrat      | string  |                  |                              |
|                         | <b>ack_list</b>    | 1  |                             |   |                  |                              |
|                         | 1..n               | Nom  | Card.                       | Description   | Type             | Valeurs / Format             |
|                         |                    | <b>user_id</b>   | 1                           | Identifiant du gestionnaire ou producteur qui effectue l'acquittement | string           |                              |
|                         |                    | <b>ack_value</b>   | 1                           | Valeur de l'acquittement  | boolean          | « true » ou « false »        |
|                         |                    | <b>ack_date</b>  | 1                           | Date de l'acquittement effectué                                       | date             | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|                         |                    | <b>ack_source</b>  | 1                           | Source de l'acquittement  | string           | « API » ou « PORTAL »        |

#### Exemple de réponse au format JSON :

```

{
  "data": {
    "order_id": "6f46e91b-7814-4a9b-85b6-2b7a71add805",
    "updated_at": "2026-03-27T09:20:40+01:00",
    "application_date": "2026-03-28",
    "acknowledgements": [
      {
        "producer_id": "9b98fb29-5766-4dfc-b2f6-1d6a4811b6e6",
        "manager_id": "167fe5aa-1238-4b74-8826-d0793c318531",
        "contract_id": "BOA0010",
        "ack_list": [
          {
            "user_id": "167fe5aa-1238-4b74-8826-d0793c318531",
            "ack_value": true,
            "ack_date": "2026-03-27T09:25:23+01:00",
            "ack_source": "API"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}

```

### 5.2.5. Règles de gestion

| ID          | Description   |
|-------------|---|
| RG_ACK_5010 | Les comptes de type « Producteur » récupèrent les acquittements de tous les contrats qui leurs sont rattachés.<br>Les comptes de type « Gestionnaire » récupèrent uniquement les acquittements des contrats qui leurs ont été affectés par leur producteur. |
| RG_ACK_5020 | Le champ « manager_id » est visible uniquement pour les appels à la ressource effectués avec un compte de type « Producteur » ou « Administrateur ».  |
| RG_ACK_5030 | Le champ « producer_id » est visible uniquement pour les appels à la ressource effectués avec un compte de type « Administrateur ».   |

## 6. RESSOURCE « CONTRACT »

### 6.1. GET /CONTRACTS

#### 6.1.1. Description

Cette ressource permet à un utilisateur de récupérer la liste des contrats qui lui sont rattachés.

#### 6.1.2. Modalités d'appel

La ressource est exposée de la manière suivante :

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Exposition</b>    | REST / JSON   |
| <b>Méthode</b>       | GET   |
| <b>URL ressource</b> | https://services-smart-oa.edf.fr/api/<version>/contracts          |
| <b>URL sandbox</b>   | https://services-smart-oa-rec-user.edf.fr/api/<version>/contracts |

#### 6.1.3. Paramètres d'entrée

Cette ressource n'a pas de paramètre d'entrée.

Exemple d'appel :

URL: GET /api/v1/contracts

#### 6.1.4. Réponse

| 0..n | Nom                | Card. | Description  | Type   | Valeurs / Format             |
|------|--------------------|-------|--|--------|------------------------------|
|      | <b>id</b>          | 1     | Identifiant du contrat   | string |                              |
|      | <b>created_at</b>  | 1     | Date de création du contrat dans le SI SMART OA  | date   | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|      | <b>updated_at</b>  | 1     | Date de mise à jour du contrat dans le SI SMART OA   | date   | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|      | <b>producer_id</b> | 1     | Identifiant du producteur  | string |                              |
|      | <b>manager_id</b>  | 1     | Identifiant du gestionnaire  | string |                              |
|      | <b>plant_id</b>    | 1     | Identifiant de l'installation (PRM pour les installations raccordées au réseau Enedis / code EIC RTE pour les installations raccordées au réseau RTE). | string |                              |
|      | <b>status</b>      | 1     | Le statut du contrat   | string |                              |

### Exemple de réponse au format JSON pour un compte de type « Producteur »

```
{
  "data": [
    {
      "id": "BOA0001",
      "created_at": "0001-01-01T00:00:00+01:00",
      "updated_at": "2026-03-25T10:18:18+01:00",
      "plant_id": "50000000003",
      "status": "ACTIVE",
      "manager_id": "d37b1866-ce23-4d36-b511-dbca8b47e4ef"
    }
  ]
}
```

### Exemple de réponse au format JSON pour un compte de type « Gestionnaire »

```
{
  "data": [
    {
      "id": "BOA0001",
      "created_at": "0001-01-01T00:00:00+01:00",
      "updated_at": "2026-03-25T10:18:18+01:00",
      "plant_id": "50000000003",
      "status": "ACTIVE",
    }
  ]
}
```

## 6.1.5. Règles de gestion

| ID          | Description  |
|-------------|--|
| RG_CON_0010 | Les comptes de type « Producteur » récupèrent la liste de tous les contrats qui leurs sont rattachés.<br>Les comptes de type « Gestionnaire » récupèrent uniquement les contrats qui leurs ont été affectés par leur producteur. |
| RG_CON_0020 | Les valeurs possibles pour le statut du contrat sont : <ul style="list-style-type: none"><li>« ACTIVE » : le contrat est « actif »</li><li>« EXPIRED » : le contrat est « expiré »</li></ul>                                     |

## 7. RESSOURCE « ACK REPORT »

### 7.1. GET /REPORTING/ACKNOWLEDGEMENTS

#### 7.1.1. Description

Cette ressource permet, aux utilisateurs, de récupérer, pour des besoins de reporting, les données historiques relatives aux acquittements des consignes d'effacements des moyens de production d'un producteur sous Obligation d'Achat.

#### 7.1.2. Modalités d'appel

La ressource est exposée de la manière suivante :

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Exposition</b>    | REST / JSON  |
| <b>Méthode</b>       | GET  |
| <b>URL ressource</b> | https://services-smart-oa.edf.fr/api/<version>/reporting/acknowledgements          |
| <b>URL sandbox</b>   | https://services-smart-oa-rec-user.edf.fr/api/<version>/reporting/acknowledgements |

#### 7.1.3. Paramètres d'entrée

| Nom                 | Card. | Description   | Type   | Valeurs / Format                                    |
|---------------------|-------|---|--------|---|
| <b>start_date</b>   | 1     | Date de début de la « date de livraison » recherchée        | date   | YYYY-MM-DD  |
| <b>end_date</b>     | 1     | Date de fin de la « date de livraison » recherchée          | date   | YYYY-MM-DD  |
| <b>order_id</b>     | 0..1  | Identifiant de la liste de consignes d'effacement recherché | string |   |
| <b>contract_ids</b> | 0..1  | Liste d'identifiants de contrat recherchés                  | string | Liste d'ID de contrat séparés par des virgules      |
| <b>producer_ids</b> | 0..1  | Liste d'identifiants de producteur recherchés               | string | Liste d'ID de producteur séparés par des virgules   |
| <b>manager_ids</b>  | 0..1  | Liste d'identifiant de gestionnaire recherchés              | string | Liste d'ID de gestionnaire séparés par des virgules |

Exemple d'appel :

URL: GET /api/v1/reporting/acknowledgements?start\_date=2025-09-22&end\_date=2025-09-22&contract\_ids=BOA0001

### 7.1.4. Réponse

| 0..n | Nom                     | Card. | Description  | Type    | Valeurs / Format             |
|------|-------------------------|-------|--|---------|------------------------------|
|      | <b>application_date</b> | 1     | Date de livraison  | date    | YYYY-MM-DD                   |
|      | <b>order_id</b>         | 1     | Identifiant de la liste des consignes d'effacement du gestionnaire | string  |                              |
|      | <b>update_date</b>      | 1     | Date de mise à jour des données                                    | date    | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|      | <b>contracts</b>        | 1     | Liste des contrats du gestionnaire                                 |         |                              |
| 1..n | Nom                     | Card. | Description  | Type    | Valeurs / Format             |
|      | <b>producer_id</b>      | 0..1  | Identifiant du producteur  | string  |                              |
|      | <b>manager_id</b>       | 0..1  | Identifiant du gestionnaire  | string  |                              |
|      | <b>contract_id</b>      | 1     | Identifiant du contrat   | string  |                              |
|      | <b>ack_list</b>         | 1     | Liste des acquittements associés au contrat                        |         |                              |
| 1..n | Nom                     | Card. | Description  | Type    | Valeurs / Format             |
|      | <b>ack_source</b>       | 1     | Source de l'acquittement   | string  |                              |
|      | <b>ack_type</b>         | 1     | Type d'acquittement  | string  |                              |
|      | <b>ack_value</b>        | 1     | Valeur de l'acquittement   | boolean |                              |
|      | <b>ack_date</b>         | 1     | Date de l'acquittement   | date    | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |

## Exemple de réponse au format JSON

```
{
  "reports": [
    {
      "application_date": "2025-09-22",
      "order_id": "1254-2113-2312",
      "update_date": "2025-09-21T12:55:05+02:00",
      "contracts": [
        {
          "producer_id": 126,
          "manager_id": 987,
          "contract_id": "BOA0001",
          "ack_list": [
            {
              "ack_source": "API",
              "ack_type": "GET_ORDER",
              "ack_value": true,
              "ack_date": "2025-09-21T14:25:00+02:00"
            },
            {
              "ack_source": "PORTAL",
              "ack_type": "SET_ACK",
              "ack_value": false,
              "ack_date": "2025-09-21T15:40:00+02:00"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

### 7.1.5. Règles de gestion

| ID              | Description   |
|-----------------|---|
| RG_REP_ACK_0010 | La ressource retourne les acquittements de tous les contrats associés à l'utilisateur qui correspondent aux paramètres définis en entrée.<br>Les résultats sont triés par date d'application décroissante.                                |
| RG_REP_ACK_0020 | Le paramètre d'entrée « producer_ids » peut être utilisé uniquement par les utilisateurs possédant un compte de type « Administrateur ».  |
| RG_REP_ACK_0030 | Le paramètre d'entrée « manager_ids » peut être utilisé uniquement par les utilisateurs possédant un compte de type « Administrateur » ou « Producteur ».   |
| RG_REP_ACK_0040 | Type d'acquittance : <ul style="list-style-type: none"><li>• GET_ORDER : la récupération de la consigne d'effacement</li><li>• SET_ACK : l'envoi de l'information de respect ou non de la consigne d'effacement</li></ul>                 |
| RG_REP_ACK_0050 | Source de l'acquittance : <ul style="list-style-type: none"><li>• API : acquittance réalisé via la ressource « Acknowledgement » de l'API</li><li>• PORTAL: acquittance réalisé depuis le portail Web de la plateforme SMART OA</li></ul> |
| RG_REP_ACK_0060 | S'il n'y a pas eu d'acquittance pour un contrat, aucune donnée n'est retournée par la ressource.<br>La valeur d'acquittance « false » correspond à un « négatif » (ex : non-respect de la consigne d'effacement reçue).                   |

## 8. RESSOURCE « CURTAILMENT REPORT »

### 8.1. GET /REPORTING/CURTAILMENTS

#### 8.1.1. Description

Cette ressource permet, aux utilisateurs, de récupérer pour des besoins de reporting les données historiques relatives aux effacements des moyens de production d'un producteur sous Obligation d'Achat.

#### 8.1.2. Modalités d'appel

La ressource est exposée de la manière suivante :

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Exposition</b>    | REST / JSON  |
| <b>Méthode</b>       | GET  |
| <b>URL ressource</b> | https://services-smart-oa.edf.fr/api/<version>/reporting/curtailments          |
| <b>URL sandbox</b>   | https://services-smart-oa-rec-user.edf.fr/api/<version>/reporting/curtailments |

#### 8.1.3. Paramètres d'entrée

| Nom                 | Card. | Description   | Type   | Valeurs / Format                                    |
|---------------------|-------|---|--------|---|
| <b>start_date</b>   | 1     | Date de début de la « date de livraison » recherchée        | date   | YYYY-MM-DD  |
| <b>end_date</b>     | 1     | Date de fin de la « date de livraison » recherchée          | date   | YYYY-MM-DD  |
| <b>order_id</b>     | 0..1  | Identifiant de la liste de consignes d'effacement recherché | string |   |
| <b>contract_ids</b> | 0..1  | Liste d'identifiants de contrat recherchés                  | string | Liste d'ID de contrat séparés par des virgules      |
| <b>producer_ids</b> | 0..1  | Liste d'identifiants de producteur recherchés               | string | Liste d'ID de producteur séparés par des virgules   |
| <b>manager_ids</b>  | 0..1  | Liste d'identifiant de gestionnaire recherchés              | string | Liste d'ID de gestionnaire séparés par des virgules |

#### Exemple d'appel

URL: GET /api/v1/reporting/curtailments?start\_date=2025-09-22&end\_date=2025-09-22&contract\_ids=BOA0001,BOA0003

URL: GET /api/v1/reporting/curtailments?start\_date=2025-09-22&end\_date=2025-09-22&order\_id=2b6a2cf5-6b6b-4c8a-bb4f-64b2b7de3f1a

### 8.1.4. Réponse

| 0..n | Nom                     | Card. | Description  | Type   | Valeurs / Format             |
|------|-------------------------|-------|--|--------|------------------------------|
|      | <b>application_date</b> | 1     | Date de livraison  | date   | YYYY-MM-DD                   |
|      | <b>order_id</b>         | 1     | Identifiant de la liste des consignes d'effacement   | string |                              |
|      | <b>update_date</b>      | 1     | Date de mise à jour des données  | date   | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|      | <b>contracts</b>        | 1     | Liste des contrats   |        |                              |
| 1..n | Nom                     | Card. | Description  | Type   | Valeurs / Format             |
|      | <b>producer_id</b>      | 0..1  | Identifiant du producteur  | string |                              |
|      | <b>manager_id</b>       | 0..1  | Identifiant du gestionnaire  | string |                              |
|      | <b>contract_id</b>      | 1     | Identifiant du contrat   | string |                              |
|      | <b>plant_id</b>         | 1     | Identifiant de l'installation (PRM pour les installations raccordées au réseau Enedis / code EIC RTE pour les installations raccordées au réseau RTE). | string |                              |
|      | <b>order</b>            | 1     | Consigne d'effacement  |        |                              |
| 1..n | Nom                     | Card. | Description  | Type   | Valeurs / Format             |
|      | <b>start_date</b>       | 1     | Date de début de la période d'effacement   | date   | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|      | <b>end_date</b>         | 1     | Date de fin de la période d'effacement   | date   | YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE |
|      | <b>value</b>            | 1     | Indicateur d'effacement  | float  | Exemple : 0.0                |

### Exemple de réponse au format JSON

```

{
  "data": [
    {
      "application_date": "2025-09-22",
      "order_id": "1254-2113-2312",
      "update_date": "2025-09-21T12:55:05+02:00",
      "contracts": [
        {
          "producer_id": 126,
          "manager_id": 987,
          "contract_id": "BOA0001",
          "plant_id": "12345678910123",
          "order": [
            {
              "start_date": "2025-09-22T00:00:00+02:00",
              "end_date": "2025-09-22T13:55:00+02:00",
              "value": 0.0
            },
            {
              "start_date": "2025-09-22T13:55:00+02:00",
              "end_date": "2025-09-22T16:00:00+02:00",
              "value": 1.0
            },
            {
              "start_date": "2025-09-22T16:00:00+02:00",
              "end_date": "2025-09-23T00:00:00+02:00",
              "value": 0.0
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}

```

### 8.1.5. Règles de gestion

| ID              | Description   |
|-----------------|---|
| RG_REP_CUR_0010 | La ressource retourne les consignes d'effacement de tous les contrats associés à l'utilisateur qui correspondent aux paramètres définis en entrée.<br>Les résultats sont triés par date d'application décroissante. |
| RG_REP_CUR_0020 | Le paramètre d'entrée « producer_ids » peut être utilisé uniquement par les utilisateurs possédant un compte de type « Administrateur ».  |
| RG_REP_CUR_0030 | Le paramètre d'entrée « manager_ids » peut être utilisé uniquement par les utilisateurs possédant un compte de type « Administrateur » ou « Producteur ».   |