



# Guide d'utilisation

## API « SMART OA »

Version : 0.2  
Date : 23/12/2025  
Statut : Projet  
Usage : Interne  
Auteur : EDF OA

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
1.1.	OBJET DU DOCUMENT .....	4
1.2.	DEFINITIONS .....	4
1.3.	ASSISTANCE TECHNIQUE .....	4
1.4.	DOCUMENTS DE REFERENCE .....	4
<b>2.</b>	<b>DESCRIPTION FONCTIONNELLE DE L'API SMART OA .....</b>	<b>5</b>
	DESCRIPTION GENERALE .....	5
2.1.	PRE-REQUIS A L'UTILISATION DES API .....	5
2.1.1.	<i>Confidentialité des données</i> .....	5
2.1.2.	<i>Résiliation</i> .....	5
2.2.	RESSOURCES .....	5
2.2.1.	<i>Ressource « Curtailment Order »</i> .....	5
2.2.2.	<i>Ressource « Acknowledgment »</i> .....	5
2.2.3.	<i>Ressource « Ack Report »</i> .....	5
2.2.4.	<i>Ressource « Curtailment Report »</i> .....	5
2.3.	ACCES A L'API .....	5
<b>3.</b>	<b>RESSOURCE « CURTAILMENT ORDER » .....</b>	<b>6</b>
3.1.	GET /CURTAILMENT_ORDER .....	6
3.1.1.	<i>Description</i> .....	6
3.1.2.	<i>Modalités d'appel</i> .....	6
3.1.3.	<i>Paramètres d'entrée</i> .....	6
3.1.4.	<i>Réponse</i> .....	7
<b>4.</b>	<b>RESSOURCE « ACKNOWLEDGMENT » .....</b>	<b>10</b>
4.1.	POST /ACKNOWLEDGMENT .....	10
4.1.1.	<i>Description</i> .....	10
4.1.2.	<i>Modalités d'appel</i> .....	10
4.1.3.	<i>Paramètres d'entrée</i> .....	10
4.1.4.	<i>Réponse</i> .....	11
<b>5.</b>	<b>RESSOURCE « ACK REPORT » .....</b>	<b>12</b>
5.1.	GET /ACK_REPORT .....	12
5.1.1.	<i>Description</i> .....	12
5.1.2.	<i>Modalités d'appel</i> .....	12
5.1.3.	<i>Paramètres d'entrée</i> .....	12
5.1.4.	<i>Réponse</i> .....	13
<b>6.</b>	<b>RESSOURCE « CURTAILMENT REPORT » .....</b>	<b>16</b>
6.1.	GET /CURTAILMENT_REPORT .....	16
6.1.1.	<i>Description</i> .....	16
6.1.2.	<i>Modalités d'appel</i> .....	16
6.1.3.	<i>Paramètres d'entrée</i> .....	16
6.1.4.	<i>Réponse</i> .....	17

# 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 « Acknowledgment » et « Curtailment Report »</li></ul>

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. OBJET DU DOCUMENT

Ce document présente l'API « SMART OA », mise à disposition par EDF OA pour les producteurs sous Obligation d'Achat. Elle a pour objectifs :

- d'exposer les données d'effacement liées à leurs moyens de production,
- de permettre aux producteurs de notifier à EDF OA le respect ou non des consignes d'effacement,
- de fournir l'accès à l'historique des données d'effacement et des acquittements.

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

## 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.

Sera complété ultérieurement.

## 1.4. DOCUMENTS DE REFERENCE

Sera complété ultérieurement en cas de documents réglementaires associés.

ID	Libellé	Référence	Version/Date

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

### DESCRIPTION GENERALE

Le service de cette API permet aux producteurs d'obtenir les données d'effacements de leurs moyens de production demandés par EDF OA.

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

L'API « SMART OA » est destinée aux producteurs sous Obligation d'Achat.

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.

##### 2.1.1. Confidentialité des données

Sera complété ultérieurement.

##### 2.1.2. Résiliation

Sera complété ultérieurement.

#### 2.2. RESSOURCES

##### 2.2.1. Ressource « Curtailment Order »

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

##### 2.2.2. Ressource « Acknowledgment »

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

##### 2.2.3. Ressource « Ack Report »

Cette ressource permet 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.

##### 2.2.4. Ressource « Curtailment Report »

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

#### 2.3. ACCES A L'API

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

## 3. RESSOURCE « CURTAILMENT ORDER »

### 3.1. GET /CURTAILMENT\_ORDER

#### 3.1.1. Description

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

#### 3.1.2. 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://<host>/.../smartoa/<version>/curtailment_order

#### **Préconisations d'appels**

Le besoin d'effacement étant défini à partir des prix 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 prix 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).

#### 3.1.3. Paramètres d'entrée

Il n'y a pas de paramètre d'entrée pour cette ressource.

#### Exemple d'appel :

URL: GET /smartoa/v1/curtailment\_order

### 3.1.4. Réponse

#### 3.1.4.1. Données de sortie

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

### 3.1.4.2. Exemple de format JSON

```
{
  "order_id": "1254-2113-2312",
  "producer_id": 126,
  "manager_id": 987,
  "update_date": "2025-09-21T12:55:05+02:00",
  "application_date": "2025-09-22",
  "contracts": [
    {
      "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
        }
      ]
    },
    {
      "contract_id": "BOA0002",
      "plant_id": "98765432101234",
      "order": [
        {
          "start_date": "2025-09-22T00:00:00+02:00",
          "end_date": "2025-09-23T00:00:00+02:00",
          "value": 0.0
        }
      ]
    },
    {
      "contract_id": "BOA0003",
      "plant_id": "55555555555555",
      "order": [
        {
          "start_date": "2025-09-22T00:00:00+02:00",
          "end_date": "2025-09-22T12:00:00+02:00",
          "value": 0.0
        },
        {
          "start_date": "2025-09-22T12:00:00+02:00",
          "end_date": "2025-09-23T00:00:00+02:00",
          "value": 1.0
        }
      ]
    }
  ]
}
```

### 3.1.4.3. 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 (application_date = date du jour de l'appel + 1).
RG_COR_0020	La ressource retourne les données des contrats associés au gestionnaire.
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>

### 3.1.4.4. Codes retours

Code HTTP	Cas	Description
200	Traitement OK	La requête est correcte et a été traitée avec succès
403	Autorisation refusée	L'appelant n'est pas autorisé à envoyer la requête
404	Ressource inexistante	La ressource demandée n'existe pas
500	Erreur technique	Une erreur technique est survenue lors du traitement de la requête

Les erreurs « fonctionnelles » seront complétées ultérieurement

## 4. RESSOURCE « ACKNOWLEDGMENT »

### 4.1. POST /ACKNOWLEDGMENT

#### 4.1.1. Description

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

#### 4.1.2. 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://<host>/.../smartoa/<version>/acknowledgment

#### 4.1.3. Paramètres d'entrée

Nom		Card.	Description	Type	Valeurs / Format
order_id		1	Identifiant de la liste des consignes d'effacement du gestionnaire	string	
contracts		1	Liste des contrats du gestionnaire		
1..n	Nom	Card.	Description	Type	Valeurs / Format
	contract_id	1	Identifiant du contrat	string	
	ack	1	Indicateur d'acquiescement	boolean	« true » ou « false »

##### 4.1.3.1. Exemple d'appel

URL: POST /smartoa/v1/acknowledgment

##### 4.1.3.2. Exemple de format JSON

```
{
  "order_id": "1254-2113-2312",
  "contracts": [
    {
      "contract_id": "BOA0001",
      "ack": true
    },
    {
      "contract_id": "BOA0002",
      "ack": false
    },
    {
      "contract_id": "BOA0003",
      "ack": true
    }
  ]
}
```

#### 4.1.4. Réponse

##### 4.1.4.1. Données de sortie

Cette ressource ne retourne aucune donnée.

##### 4.1.4.2. 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 » : le gestionnaire indique qu'il s'engage à respecter la consigne d'effacement associée au contrat</li><li>« false » : le gestionnaire 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).

##### 4.1.4.3. Codes retours

Code HTTP	Cas	Description
200	Traitement OK	La requête est correcte et a été traitée avec succès
403	Autorisation refusée	L'appelant n'est pas autorisé à envoyer la requête
404	Ressource inexistante	La ressource demandée n'existe pas
500	Erreur technique	Une erreur technique est survenue lors du traitement de la requête

Les erreurs « fonctionnelles » seront complétées ultérieurement

## 5. RESSOURCE « ACK REPORT »

### 5.1. GET /ACK\_REPORT

#### 5.1.1. Description

Cette ressource permet 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.

#### 5.1.2. 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://<host>/.../smartoa/<version>/ack_report

#### 5.1.3. Paramètres d'entrée

Nom	Card.	Description	Type	Valeurs / Format
<b>start_date</b>	1	Date de début de la période recherchée	date	YYYY-MM-DD
<b>end_date</b>	1	Date de fin de la période recherchée	date	YYYY-MM-DD
<b>contract_id</b>	0..1	Identifiant du contrat	string	

##### 5.1.3.1. Exemple d'appel

URL: GET /smartoa/v1/ack\_report?start\_date=2025-09-22&end\_date=2025-09-22&contract\_id=BOA0001

## 5.1.4. Réponse

### 5.1.4.1. Données de sortie

Nom		Card.	Description	Type	Valeurs / Format			
producer_id		1	Identifiant du producteur	int				
manager_id		1	Identifiant du gestionnaire des contrats	Int				
reports		0..1	Liste des dates de livraison concernées par le reporting					
1..n	Nom		Card.	Description	Type	Valeurs / Format		
	application_date		1	Date de livraison	date	YYYY-MM-DD		
	order_id		1	Identifiant de la liste des consignes d'effacement du gestionnaire	string			
	contracts		1	Liste des contrats du gestionnaire				
	1..n	Nom		Card.	Description	Type	Valeurs / Format	
		contract_id		1	Identifiant du contrat	string		
		ack_list		1	Liste des acquittements associés au contrat			
		1..n	Nom		Card.	Description	Type	Valeurs / Format
			ack_type		1	Type d'acquittement	string	
			ack_value		1	Indicateur d'acquittement	boolean	
ack_date			0..1	Date de l'acquittement	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+TIMEZONE		

#### 5.1.4.2. Exemple de format JSON

```
{
  "producer_id":126,
  "manager_id":987,
  "reports":[
    {
      "application_date":"2025-09-22",
      "order_id":"1254-2113-2312",
      "contracts":[
        {
          "contract_id":"BOA0001",
          "ack_list":[
            {
              "ack_type":"API_GET_ORDER",
              "ack_value":true,
              "ack_date":"2025-09-21T14:25:00+02:00"
            },
            {
              "ack_type":"API_SET_ACK",
              "ack_value":false,
              "ack_date":""
            },
            {
              "ack_type":"PORTAL_GET_ORDER",
              "ack_value":false,
              "ack_date":""
            },
            {
              "ack_type":"PORTAL_SET_ACK",
              "ack_value":true,
              "ack_date":"2025-09-21T15:40:00+02:00"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

#### 5.1.4.3. Règles de gestion

ID	Description
RG_ACK_REP_0010	Si aucun contrat n'est fourni dans les paramètres d'entrée, la ressource retourne les données de tous les contrats associés au gestionnaire respectant les critères.
RG_ACK_REP_0020	Type d'acquittement : <ul style="list-style-type: none"> <li>API_GET_ORDER : la récupération, par API, de la consigne d'effacement</li> <li>API_SET_ACK : l'envoi, par API, de l'information de respect ou non de la consigne d'effacement</li> <li>PORTAL_GET_ORDER : la récupération, par le portail Web, de la consigne d'effacement</li> <li>PORTAL_SET_ACK : l'envoi, par le portail Web, de l'information de respect ou non de la consigne d'effacement</li> </ul>

#### 5.1.4.4. Codes retours

Code HTTP	Cas	Description
200	Traitement OK	La requête est correcte et a été traitée avec succès
403	Autorisation refusée	L'appelant n'est pas autorisé à envoyer la requête
404	Ressource inexistante	La ressource demandée n'existe pas
500	Erreur technique	Une erreur technique est survenue lors du traitement de la requête

Les erreurs « fonctionnelles » seront complétées ultérieurement

## 6. RESSOURCE « CURTAILMENT REPORT »

### 6.1. GET /CURTAILMENT\_REPORT

#### 6.1.1. Description

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

#### 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://<host>/.../smartoa/<version>/curtailment_report

#### 6.1.3. Paramètres d'entrée

Nom	Card.	Description	Type	Valeurs / Format
<b>start_date</b>	1	Date de début de la période recherchée	date	YYYY-MM-DD
<b>end_date</b>	1	Date de fin de la période recherchée	date	YYYY-MM-DD
<b>contract_id</b>	0..1	Identifiant du contrat	string	

##### 6.1.3.1. Exemple d'appel

URL: GET /smartoa/v1/curtailment\_report?start\_date=2025-09-22&end\_date=2025-09-22&contract\_id=BOA0001

## 6.1.4. Réponse

### 6.1.4.1. Données de sortie

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

#### 6.1.4.2. Exemple de format JSON

```
{
  "producer_id":126,
  "manager_id":987,
  "reports":[
    {
      "application_date":"2025-09-22",
      "order_id":"1254-2113-2312",
      "update_date":"2025-09-21T12:55:05+02:00",
      "contracts":[
        {
          "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
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

#### 6.1.4.3. Règles de gestion

ID	Description
RG_CUR_REP_0010	Si aucun contrat n'est fourni dans les paramètres d'entrée, la ressource retourne les données de tous les contrats associés au gestionnaire respectant les critères.

#### 6.1.4.4. Codes retours

Code HTTP	Cas	Description
200	Traitement OK	La requête est correcte et a été traitée avec succès
403	Autorisation refusée	L'appelant n'est pas autorisé à envoyer la requête
404	Ressource inexistante	La ressource demandée n'existe pas
500	Erreur technique	Une erreur technique est survenue lors du traitement de la requête

Les erreurs « fonctionnelles » seront complétées ultérieurement