



# **GUIDE D'UTILISATION API TELECHARGEMENT**

Version 1.0

Date d'entrée en vigueur : 18 Décembre 2017

## SOMMAIRE

1	Introduction .....	3
1.1	Définitions.....	3
1.2	Assistance technique.....	4
2.1	Description générale .....	4
2.2	Pré-requis à l'utilisation des API.....	4
2.2.1	Confidentialité des données .....	4
2.2.2	Résiliation .....	4
3	Accès à l'API.....	4
4.1	Ressource /flow/{flow_code}/files .....	5
4.1.1	GET flow/<flow_code>/files.....	5
4.1.1.1	Modalités d'appel .....	5
4.1.1.2	Entrées .....	5
4.1.1.3	Sorties.....	6
4.2	Ressource /flow/{flow_code}/files/last .....	8
4.2.1	GET /flow/{flow_code}/files/last.....	8
4.2.1.1	Modalités d'appel .....	8
4.2.1.2	Entrées .....	8
4.2.1.3	Sorties.....	8
4.3	Ressource /flow/{flow_code}/files/{file_id} .....	9
4.3.1	GET /flow/{flow_code}/files/{file_id} .....	9
4.3.1.1	Modalités d'appel .....	9
4.3.1.2	Entrées .....	9
4.3.1.3	Sorties.....	10
5	Détails des erreurs.....	11
6	Annexes .....	11



## 1 Introduction

Ce document décrit l'API de **téléchargement** en version 1 mise à disposition par RTE à ses Clients dans le but d'exposer les données de l'application RMC :

- La liste des fichiers disponibles au téléchargement,
- Le téléchargement d'un fichier via son identifiant,
- Le téléchargement du dernier fichier disponible

### 1.1 Définitions

Les termes utilisés dans le Guide d'Utilisation et dont la première lettre est une majuscule sont définis ci-dessous ou, à défaut, dans les Conditions Générales d'Utilisation **[R1]** :

<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 RTE et qu'il est donc autorisé à accéder au SI et à utiliser les Applications.
<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 RTE.
<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>	Dans le cadre du Guide d'Utilisation, il s'agit, individuellement, soit de RTE soit de l'Utilisateur et, conjointement, de RTE et de l'Utilisateur.
<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 ayant validé les Conditions Générales d'Utilisation des API de RTE et accédant au SI de RTE afin d'utiliser les API mises à dispositions par RTE.

Traduction des valeurs anglaises retournées par l'API :

Valeur en Anglais en sortie de l'API	Traduction en Français

## **1.2 Assistance technique**

En cas de difficulté pour l'accès ou l'utilisation d'une API, l'Utilisateur peut faire appel aux services d'assistance téléphonique mis en place par RTE dans les conditions techniques prévues dans les Conditions Générales d'Utilisation.

# **2 Description fonctionnelle de l'API Téléchargement**

## **2.1 Description générale**

Le Service de cette API permet d'obtenir les données :

- La liste des fichiers disponibles au téléchargement,
- Le téléchargement d'un fichier via son identifiant,
- Le téléchargement du dernier fichier disponible

## **2.2 Pré-requis à l'utilisation des API**

Les API **RMC** sont destinées aux acteurs du marché de l'électricité et au grand public. Néanmoins les utilisateurs de l'API doivent posséder un certificat de sécurité.

### **2.2.1 Confidentialité des données**

Les informations contenues dans les Messages ne pourront être utilisées à d'autres fins que celles prévues dans les Conditions Générales d'Utilisation **[R1]**.

### **2.2.2 Résiliation**

Si l'Utilisateur souhaite ne plus utiliser une API, il suffit de cesser l'émission des appels à l'API.

# **3 Accès à l'API**

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

Comme pour toutes les API mises à disposition par RTE, l'accès et l'utilisation de ces API sont soumis aux termes des Conditions Générales d'Utilisation **[R1]**.

La méthode d'autorisation d'accès aux API se fait par certificat.

## 4 Ressources exposées par l'API « RmcTelechargement »

### 4.1 Ressource /flow/{flow\_code}/files

#### 4.1.1 GET flow/<flow\_code>/files

##### 4.1.1.1 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://portail.iservices.rte-france.com/RmcTelechargement/api/flow/<flow_code>/files?status=ALL&start_date=<DD-MM-YYYY>&end_date=<DD-MM-YYYY>

##### 4.1.1.2 Entrées

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
<b>flow_code</b>	1..1	Code du canal du flux RMC des fichiers recherchés	String	Exemple : R1-F-MAIL
<b>status</b>	1..1	Statut des fichiers recherchés	Enum	ALL : tous les statuts 0 : nouveaux fichiers (non téléchargés) 1 : fichiers archivés (déjà téléchargé)
<b>start_date</b>	1..1	Date de début de recherche des fichiers	String	DD-MM-YYYYYY
<b>End_date</b>	1..1	Date de fin de recherche des fichiers	String	DD-MM-YYYYYY

##### Exemples d'appel \* :

###### URL :

https://portail.iservices.rte-france.com/RmcTelechargement/api/flow/R1-F-MAIL/files?status=ALL&start\_date=01-09-2017&end\_date=15-09-2017

\* Tous les paramètres sont obligatoires

#### 4.1.1.3 Sorties

NOM		CARD	DESCRIPTION		
<b>Aucun</b>		1..1	Tableau de fileDTO {JSON} contenant n occurrences. Sa structure est la suivante :		
5 0	NOM	CARD	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
	<b>id</b>	1..1	Identifiant du fichier	String	—
	<b>name</b>	1..1	Nom du fichier	String	—
	<b>availabilityDate</b>	1..1	Date de mise à disposition du fichier	Date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss:SSS

Format JSON du retour :

```
GET /flow/R1-F-MAIL/files?status=ALL&start_date=01-01-2001&end_date=31-12-2017
```

```
HTTP/1.1 200 OK
[
  {
    "id": "254159",
    "name": "FTP vers mail.txt",
    "availabilityDate": "2017-08-29 11:12:00.043"
  },
  {
    "id": "254158",
    "name": "FTP vers mail.txt",
    "availabilityDate": "2017-08-29 11:03:30.039"
  },
  {
    "id": "254154",
    "name": "FTP vers HTTP.txt",
    "availabilityDate": "2017-08-29 10:07:00.045"
  },
  {
    "id": "254153",
    "name": "FTP vers mail_zip.zip",
    "availabilityDate": "2017-08-29 09:58:30.04"
  },
  {
    "id": "254152",
    "name": "FTP vers mail_zip.zip",
    "availabilityDate": "2017-08-29 09:58:00.039"
  }
]
```

#### 4.1.1.4 Règles de gestion

##### Règles de gestion en fonction des paramètres d'entrée :

Numéro	Description
<b>FILES_RG01</b>	L'ensemble des paramètres sont obligatoires
<b>FILES_RG02</b>	Le champ status doit prendre une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALL : tous les fichiers</li> <li>• 0 : nouveaux fichiers (non encore téléchargés)</li> <li>• 1 : fichiers archivés (déjà téléchargé au moins une fois)</li> </ul>
<b>FILES_RG03</b>	Le champ <b>start_date</b> doit être inférieur ou égal à <b>end_date</b>

##### Règles de gestion appliquées en sortie :

Numéro	Description
<b>FILES_RG04</b>	Les données de sortie sont triées en fonction du champ <b>availability_date</b>

#### 4.1.1.5 Codes erreurs

Le tableau suivant liste les codes erreurs pouvant être retournés lors de l'appel à la ressource.

Type d'erreur	Code erreur	Détails
Technique	204	No File retrieved for current parameters.
Technique	400	The correct syntax to use for this API is: /api/flow/flow_code/files?status=X&start_date=DD-MM-YYYY&end_date=DD-MM-YYYY.
Technique	400	Status parameter has to be 0 (for new files) or 1 (for archived files) or ALL.
Technique	400	Date format is DD-MM-YYYY and end_date parameter must be greater than start_date parameter.
Technique	403	You don't have the necessary rights for accessing to this API Service or this flow.

Technique	500	Internal server Error.
Technique	500	Technical Error during the retrieving of files.
Technique	500	Technical error during the authentication process.
Technique	500	Technical error during the retrieving of user's applications.

#### **4.2 Ressource /flow/{flow\_code}/files/last**

##### **4.2.1 GET /flow/{flow\_code}/files/last**

###### **4.2.1.1 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://portail.iservices.rte-france.com/RmcTelechargement/api/flow/<flow_code>/files/last

###### **Préconisations d'appels**

La durée de rétention des fichiers est de 3 mois. Passé ce délai, les fichiers ne sont plus disponibles.

###### **4.2.1.2 Entrées**

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
<b>flow_code</b>	1..1	Code du canal du flux RMC des fichiers recherchés	Texte	Exemple : R1-F-MAIL

###### **Exemple :**

<b><u>URL :</u></b> GET /flow/{flow_code}/files/last
---

###### **4.2.1.3 Sorties**

L'api renvoie le fichier demandé sous la forme d'un flux binaire

###### **4.2.1.4 Règles de gestion**

###### **Règle de gestion en fonction des paramètres d'entrée :**





N/A

#### **Règles de gestion appliquées en sortie :**

N/A

#### **4.2.1.5 Codes erreurs**

Le tableau suivant liste les codes erreurs pouvant être retournés lors de l'appel à la ressource.

Type d'erreur	Code erreur	Détails
Technique	204	There is no last file for this flow code on the server.
Technique	403	You don't have the necessary rights for accessing to this API Service or this flow.
Technique	500	Internal server Error.
Technique	500	Technical Error during the retrieving of files.
Technique	500	Technical error during the authentication process.
Technique	500	Technical error during the retrieving of user's applications.

### **4.3 Ressource /flow/{flow\_code}/files/{file\_id}**

#### **4.3.1 GET /flow/{flow\_code}/files/{file\_id}**

##### **4.3.1.1 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://portail.iservices.rte-france.com/RmcTelechargement/api/flow/<flow_code>/files/<file_id>

#### **Préconisations d'appels**

La durée de rétention des fichiers est de 3 mois. Passé ce délai, les fichiers ne sont plus disponibles.

##### **4.3.1.2 Entrées**

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
-----	-------	-------------	------	------------------



<b>flow_code</b>	1..1	Code du canal du flux RMC des fichiers recherchés	Texte	Exemple : R1-F-MAIL
------------------	------	---	-------	---------------------

### Exemple :

<u>URL :</u> GET /flow/{flow_code}/files/last
--

#### 4.3.1.3 Sorties

L'api renvoie le fichier demandé sous la forme d'un flux binaire

#### 4.3.1.4 Règles de gestion

##### Règle de gestion en fonction des paramètres d'entrée :

N/A

##### Règles de gestion appliquées en sortie :

N/A

#### 4.3.1.5 Codes erreurs

Le tableau suivant liste les codes erreurs pouvant être retournés lors de l'appel à la ressource.

Type d'erreur	Code erreur	Détails
Technique	204	There is no file on the server for the given id.
Technique	400	The correct syntax to use for this API is: /api/flow/flow_code/files/file_id.
Technique	400	File Id must be a positive number.
Technique	403	You don't have the necessary rights for accessing to this API Service or this flow.
Technique	500	Internal server Error.
Technique	500	Technical Error during the retrieving of files.
Technique	500	Technical error during the authentication process.
Technique	500	Technical error during the retrieving of user's applications.

## 5 Détails des erreurs

En cas d'erreur, le message se trouve dans l'attribut « x-rmc-message » de l'entête de la réponse. Exemple :

Body	Cookies	Headers (10)	Tests	Status: 204 No Content
x-rmc-msg → No File retrieved for current parameters.				

## 6 Annexes

204	
<b>Code http</b>	204
<b>Message</b>	No content
<b>Exemple d'appel</b>	Aucun résultat avec les paramètres d'entrée renseignés
400	
<b>Code http</b>	400
<b>Message</b>	Bad request
<b>Exemple d'appel</b>	La syntaxe de la requête n'est pas correcte
403	
<b>Code http</b>	403
<b>Message</b>	Forbidden
<b>Exemple d'appel</b>	Tentative d'accès à une ressource interdite
404	
<b>Code http</b>	404
<b>Message</b>	Not Found
<b>Exemple d'appel</b>	La ressource appelée n'existe pas ou aucune donnée n'a été trouvée
408	
<b>Code http</b>	408
<b>Message</b>	Request Time-out
<b>Exemple d'appel</b>	Erreur générée sur non réponse du service appelé ou retour en timeout (http 408) du service appelé.
413	

<b>Code http</b>	413
<b>Message</b>	Request Entity Too Large
<b>Exemple d'appel</b>	La taille de la requête dépasse 5Mo
<b>414</b>	
<b>Code http</b>	414
<b>Message</b>	Request-URI Too Long
<b>Exemple d'appel</b>	L'URI transmise par l'appelant dépasse 512 caractères.
<b>429</b>	
<b>Code http</b>	429
<b>Message</b>	Too Many Requests
<b>Exemple d'appel</b>	Le nombre d'appel maximum dans un certain laps de temps est dépassé.
<b>500</b>	
<b>Code http</b>	500
<b>Message</b>	Internal Server Error
<b>Exemple d'appel</b>	Toute autre erreur technique. (Cette erreur est accompagnée d'un message JSON avec un champ error_code et error_description)
<b>503</b>	
<b>Code http</b>	503
<b>Message</b>	Service Unavailable
<b>Exemple d'appel</b>	Erreur générée sur maintenance (http 503).
<b>509</b>	
<b>Code http</b>	509
<b>Message</b>	Bandwidth Limit Exceeded.
<b>Exemple d'appel</b>	L'ensemble des requêtes des clients atteint la limite maximale.