Le réseau de transport d'électricité

GT Flexibilités
Réseaux RPT et RPD

Edition du 17/03/2026 portant sur l'Expérimentation Portail Flexibilités conjointe entre RTE et Enedis

SOMMAIRE

1. Le GT Flexibilités Réseau RPT et RPD (5’)
2. Rappel des fondamentaux de l’expérimentation Portail Flexibilités
3. La solution Portail – une présentation par EPEX SPOT (15’)
4. Zones de l’expérimentation (10’)
5. Présentation des Règles (1h30)

1 Le GT Flexibilités Réseau RPT et RPD

Un GT commun pour les initiatives de RTE et Enedis autours des flexibilités pour les besoins des réseaux

RTE et Enedis poursuivent leur démarche de recours à la flexibilité pour gérer des contraintes réseaux et faciliter l'insertion des ENR.
Chacun sur leur périmètre, RTE et Enedis poursuivent l'achat de service de flexibilité par le biais d'appel d'offres.
En complément, RTE et Enedis mettent en place un GT pour traiter conjointement plusieurs expérimentations : le GT Flexibilités Réseaux RPT et RPD.

<table>
<tr><th>Concertation</th><th>RTE</th><th>Enedis</th></tr>
<tr><td>GT Stockage historique (CAM)/GT AO Flex locales du CURDE</td><td>AO pour report ou remplacement d'investissement</td><td>AO flex locales (report d'investissement, soutien à la conduite, REFLEX)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">GT Flex Réseau RPT et RPD</td><td colspan="2">23 juin et 29 septembre 2025
Appels d'Offres Expérimentaux Enedis pour des services de Flexibilités Locales à la baisse</td></tr>
<tr><td colspan="2">29 septembre 2025 et 26 février 2026
AO Flexibilité RPT – appel à contribution sur les évolutions à venir du dispositif + lancement de la concertation du nouveau cadre</td></tr>
<tr><td colspan="2">25 juin 2025 et 17 mars 2026
Expérimentation d'un portail d'achat commun de services de flexibilité</td></tr>
</table>

Mapping des initiatives marché de « Flexibilités » et cas d'usage

Sans réservation de capacité

AO Flexibilités Locales

- **REFLEX** (optimisation du dimensionnement des S3RENR RPD)
- **Soutien à la conduite et travaux**
  Lancement AO 2026 le 30/03/26

Portail Flexibilités

- Gestion des contraintes en cas de travaux RPT et RPD
- Gestion des contraintes résiduelles RPT et RPD

Objet du GT du 25/06/25 et du 17/03/26

Mécanisme d'ajustement pour cause Réseau

RTE peut recourir au MA pour gérer les congestions du RPT en temps réel avec les sites RPT.

Avec réservation de capacité

AO Flexibilités Locales

- **Report de la date d'investissement**

AO Flexibilités Locales

- **AO Flexibilité locale PV BT -** Contraintes résiduelles dues au dimensionnement du réseau, conjoint RPT/ RPD

AO Flexibilités

- **Perquié** (Report ou remplacement d'un investissement sur le réseau RPT)
- Concertation en reprise courant 2025-2026.

Le Portail Flexibilité est une expérimentation portée par Enedis et RTE qui englobe les cas avec et sans réservation de capacité.

Concertation RTE
Participer aux GT/AT de la CAM ou aux sessions plénières

Pour vous inscrire aux listes de diffusion relatives aux groupes de travail (GT) et aux ateliers techniques (AT) organisés dans le cadre de la Commission Accès au Marché (CAM) du Comité des Clients Utilisateurs du Réseau de Transport d'Electricité (CURTE), ou pour rejoindre la liste de diffusion de la plénière CAM, merci de **faire la demande** uniquement à la BAL suivante :



RTE-CONCERTE-CAM@rte-france.com

et de **préciser** le ou les groupes auxquels vous souhaitez participer :



- ❑ Sessions plénières de la CAM
- ❑ *GT RR-RC*
- ❑ *GT PROG-MA*
- ❑ *GT SSY*
- ❑ *GT RE*
- ❑ *GT Flexibilités Réseaux RPT et RPD*
- ❑ *GT Effacement Transverse*
- ❑ *GT EnR*
- ❑ *GT Interruptibilité*
- ❑ *GT Mécanisme de capacité*
- ❑ *AT dédiés aux responsables de programmation (RP)*
- ❑ *AT dédiés aux acteurs d'ajustement (AA)*
- ❑ *AT dédiés aux responsables de réserve (RR)*
- ❑ *AT dédiés aux responsables d'équilibre (RE)*
- ❑ *AT dédiés aux GRD et ELD*
- ❑ *AT relatifs aux effacements*

Concertation Enedis

- Créer son compte sur le site de Concertation des Utilisateurs du Réseau de Distribution d'Electricité (CURDE) pour avoir accès aux supports, aux dates des comités :

- [Se connecter | CURDE (enedis.fr)]

- S'inscrire au Comité des Acteurs du Système Electrique (CASE), dans le cadre d'un contrat avec Enedis

- Pour participer au GT dédié à la flexibilité pour le réseau, faire la demande à l'adresse suivante:
- dct-flexibilites-ras@enedis.fr



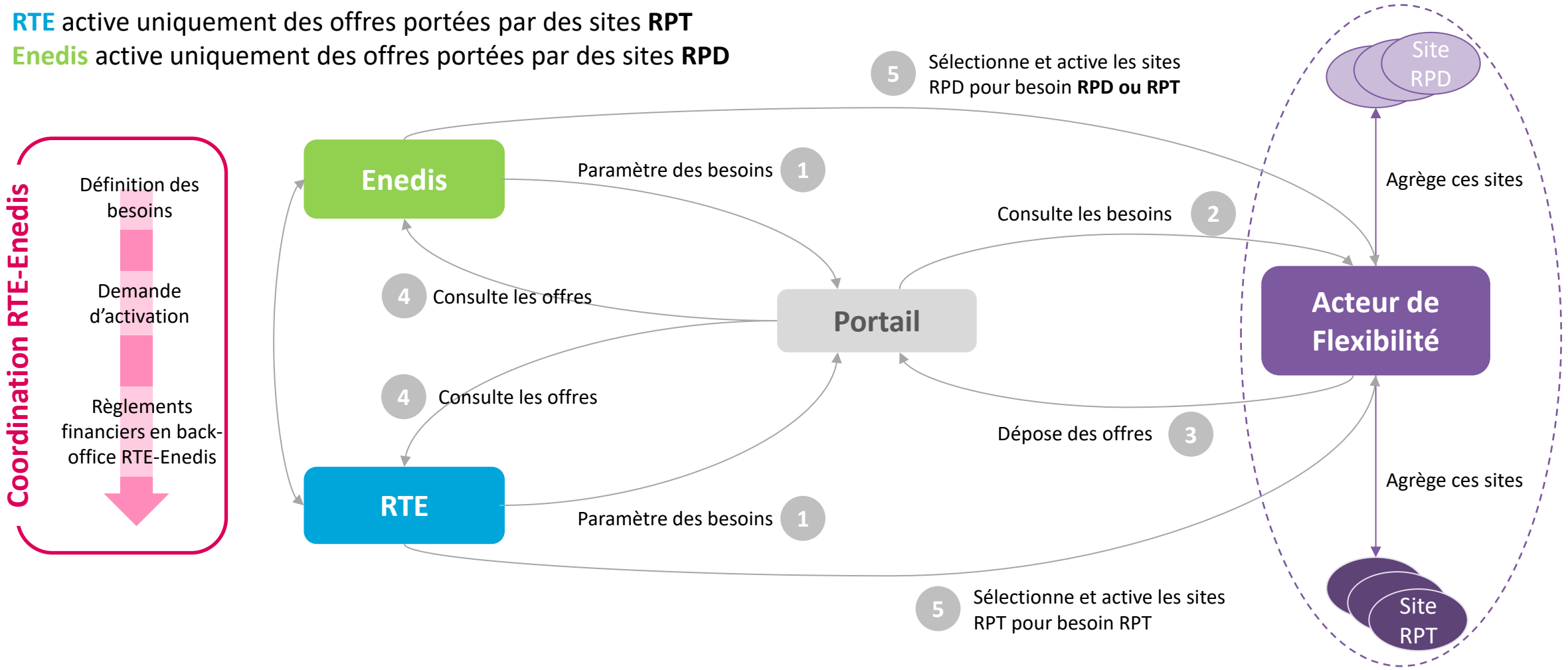
2 Rappel des principes fondamentaux de l'expérimentation Portail flexibilités

Qu’est-ce que le Portail Flexibilités ?

1. **Portail unique** où RTE et Enedis expriment des **besoins de modulation de puissance** en des nœuds du réseau
2. Approche conjointe qui **répond aux attentes des acteurs et de la CRE**
3. Utilisation d’un **outil commercial** pour l’expression de besoins à destination du marché
4. **Interface unique** où les acteurs de marché peuvent **consulter ces besoins et répondre en déposant des offres**, selon un **jeu de règles commun**
5. Expérimentation sur une **durée minimale de 2 ans** (+ 2 options de 6 mois) **sur quelques zones du réseau.**

Coordination pour l'activation des offres

RTE active uniquement des offres portées par des sites **RPT**
Enedis active uniquement des offres portées par des sites **RPD**



Principes fondamentaux

RTE peut recourir à des flexibilités raccordées au **RPT** pour gérer des contraintes du **RPT.**
Enedis peut recourir à des flexibilités raccordées au **RPD** pour gérer des contraintes du **RPD ou du RPT.**

Sur le Portail, vous verrez des Besoins dits RPT ou des Besoins dits RPD.
Cette dénomination ne provient pas de l'origine de la contrainte mais bien de la portion du réseau éligible et par conséquent du Gestionnaire de Réseau dont l'appel au marché est la prérogative. Ainsi :

Un **Besoin dit RPD** s'appuie sur un périmètre de Sites exclusivement raccordés au Réseau Public de Distribution exploité par Enedis.

En cas d'Activation du Service en réponse à ce Besoin, **Enedis** :

- Activera le service de flexibilité RPD ;
- Contrôlera le réalisé de l'activation ;
- Rémunèrera et facturera le Participant.
- S'il s'agit d'un Besoin RPD avec réservation de capacité, l'Engagement est signé par **Enedis** et le Participant.

Un **Besoin dit RPT** s'appuie sur un périmètre de Sites exclusivement raccordés au Réseau Public de Transport exploité par **RTE**.

En cas d'Activation du Service en réponse à ce Besoin, **RTE** :

- Activera le service de flexibilité RPT ;
- Contrôlera le réalisé de l'activation
- Rémunèrera et facturera le Participant
- S'il s'agit d'un Besoin RPT avec réservation de capacité, l'Engagement est signé par **RTE** et le Participant

3 Présentation de la Solution Portail Flexibilités

Par EPEX SPOT

Agenda

- **Présentation d’EPEX**
- **Référence UKPN**
- **Fonctionnalités principales de la plateforme**

Agenda

Présentation d’EPEX

EPEX SPOT - un aperçu

NEMO

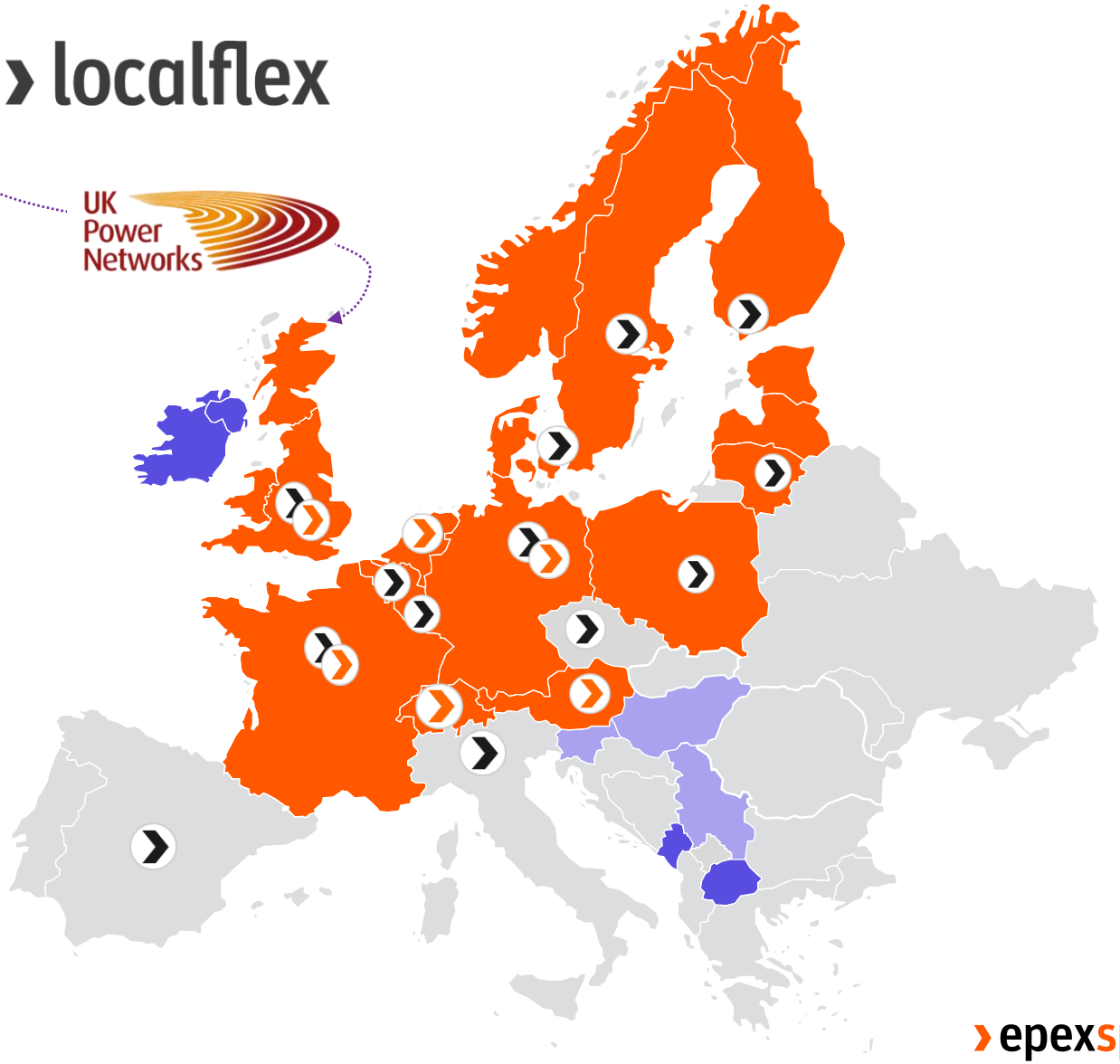
SDAC 12:00 Enchère journalière

SIDC enchère infrajournalière

220 collaborateurs de 33 nationalités	450+ members participants
7 actionnaires européens 51% privés, 49% GRT	Opère 13 marchés
21 frontières Couplées via le Couplage des Marchés	3 Projets de flexibilité à travers l'Europe 3 en Nouvelle Zélande

› localflex

UK Power Networks



GOPACS

enera

enflate

sak

Co-funded by the European Union

Marchés EPEX SPOT

Services d'opération de marché

Adex GROUP

Bureau local EPEX / EEX Group

© 2026 EPEX SPOT

Agenda

Référence UKPN

UKPN: un gestionnaire de réseau à l'avant-garde du défi de la flexibilité énergétique



Qui est United Kingdom Power Networks ?

Le plus grand GRD du Royaume-Uni en termes de clients, desservant 8,3 millions de foyers et d'entreprises.

Quelle est sa mission en tant que GRD pour soutenir la transition énergétique ?

Engagé à réaliser des économies pour les clients en utilisant la flexibilité comme alternative plus intelligente au renforcement traditionnel du réseau.

Quel est l'objectif de la coopération avec EPEX ?

Ouvrir le marché local de la flexibilité à un nouveau segment d'offreurs de flexibilité.

Quels sont les enjeux de cette coopération pour EPEX ?

Faire d'EPEX un pionnier du marché de la gestion de la congestion et un facilitateur de la transition énergétique en tant que fournisseur de systèmes.

Les chiffres clés après 2 années d'activité de marchés locaux par UKPN sur la plateforme EPEX SPOT

290k

Actifs

enregistrés et approuvés prêts à participer au marché

142

Entreprises agréées dont

44

actives

600

+

Enchères journalières

12.8k

MWh sélectionnés

27.2GW

et

45GWh

souscrits aux enchères de long terme

Plateforme de trading hautement fiable

100 %

De disponibilité*

et

100 %

des enchères menées avec succès

Première enchère avec

100%

de la flexibilité contractée provenant de technologies

Vertes

epexspot

**À l'exception de la maintenance planifiée pour les mises à jour de sécurité régulières*

Agenda

- **Fonctionnalités principales de la plateforme**

Scope de la plateforme Portail Flexibilités

RTE, Enedis et EPEX SPOT ont décidé de coopérer afin d'exploiter une plateforme de flexibilité à partir de 2026, pour une période de deux ans, extensible si nécessaire.

RTE et Enedis

- Définir les règles du marché
- En charge de l'accord de participation des Acteurs de Flexibilité
- Configurer les zones et attribuer les Besoins sur le Portail
- Valider les périmètres de flexibilité des Acteurs de Flexibilité
- Sélectionner et activer les Offres soumises par les Acteurs de Flexibilité
- Effectuer le règlement financier des Offres acceptées

EPEX SPOT

- Mettre en œuvre la plateforme (spécifications, développement et tests)
- Assurer l'exploitation et la maintenance de la plateforme (y compris l'hébergement de la plateforme et de ses données) pour assurer la mission **d'organisation du marché** : réception des besoins et des offres
- Former les employés de RTE, d'Enedis ainsi que les Acteurs de Flexibilités

Parcours client sur le Portail Flexibilités



Les GRT/GRD déclarent leurs besoins sur le Portail Flexibilités et les Acteurs peuvent réaliser des tests d'éligibilité

Les Acteurs de Flexibilité soumettent leurs documents administratifs nécessaires à la signature de l'Accord de Participation sur le Portail

La participation des sites est approuvée par les Gestionnaires de Réseau

Les Acteurs de Flexibilité soumettent leurs Offres sur le Portail Flexibilités

Les Offres soumises par les Acteurs via GUI & API sur le Portail **sont triées et exposées à RTE/Enedis pour sélection et contractualisation**

[Hors portail]
RTE/Enedis activent et mesurent les volumes contractualisés avec le réalisé et rémunèrent les acteurs selon les Offres contractualisées

Les résultats de marché agrégés sont publiés sur le Portail Flexibilités

Les transactions de flexibilité pendant l'enchère principale ont lieu entre l'Acteur de Flexibilité et les gestionnaires de réseau (RTE–Enedis)

2026 - EPEX SPOT - Confidential

epexspot

4 Zones de l'Expérimentation

3 cas d'usage d'appel au marché

1

Le portail flex pourra être utilisé pour publier des appels d'offres purement **RPT** répondant à des contraintes HTB.

2

Le portail flex pourra être utilisé pour publier des appels d'offres purement **RPD** répondant à des contraintes HTA.

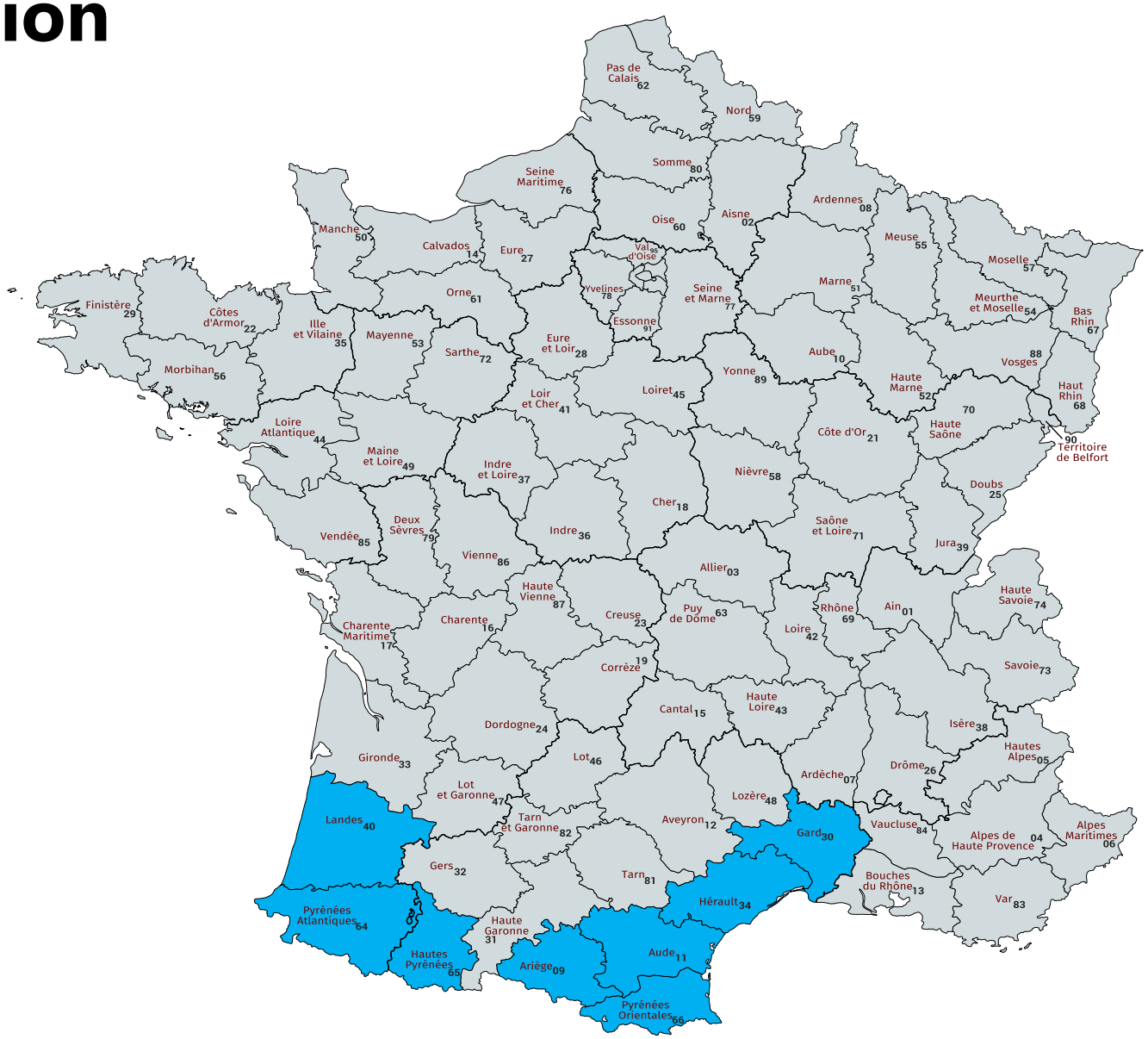
3

Le portail flex sera également utilisé pour publier des besoins RPD via Enedis pour répondre à des contraintes sur le RPT.

C'est Enedis qui activera ensuite les flexibilités RPD pour un besoin RPT.
*Cela correspond à une **activation coordonnée.***

Zones de l’expérimentation

Zones concernées
par l’expérimentation



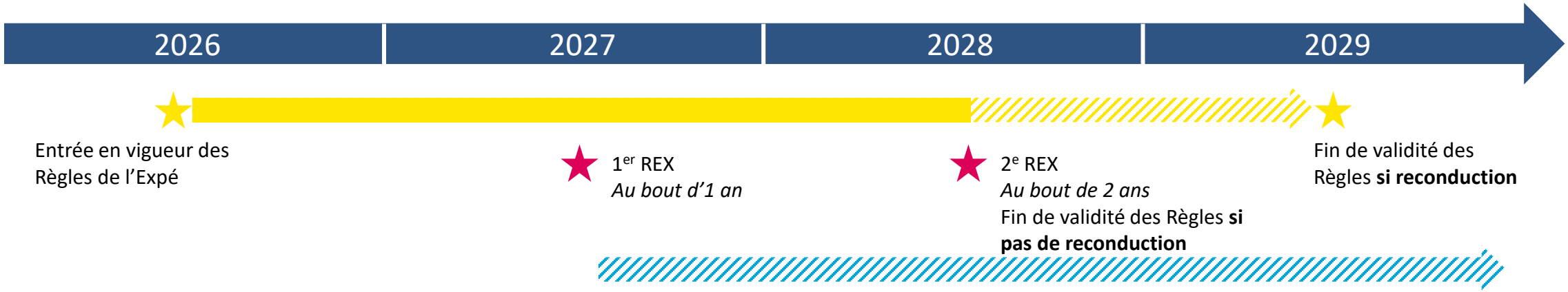
5 Présentation du projet de Règles Expérimentales du Portail Flexibilités

Projet de règles corédigées par RTE et Enedis

Règles expérimentales du portail flexibilités

- Le projet de règles expérimentales du Portail Flexibilités est associé à cette Expérimentation et **ne constitue pas** la première version des Règles d'un marché pérenne pour gérer les contraintes Réseau localement.
- Ce projet de Règles :
  - Est porté par RTE et Enedis
  - A une durée de validité définie dans le temps et associée à la durée de l'Expérimentation : à partir de l'entrée en vigueur des Règles, **2 à 3 ans**.
- Ainsi, l'accord de participation est **tripartite** et a une durée de validité, qui est la même que celle des Règles.

- Dans le cas d'une pérennisation, RTE et Enedis concerteront un nouveau jeu de règles.



Planning prévisionnel du début de la concertation et mise en place de Règles et d'un cadre pérenne à la suite du REX de l'expérimentation
En associant l**es autres GRD** dans le cadre du **NCDR**

Modalités de la mise en consultation

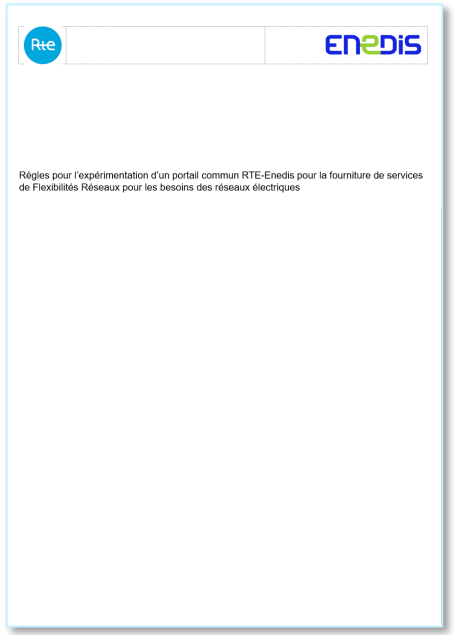
- La consultation aura lieu à partir de fin mars et pour une période de 4 semaines.
- Les documents pour la mise en consultation seront mis en ligne :
  - Sur le site Concerte de RTE
  - Sur le site du CURDE d'Enedis

- Les répondants sont priés de ne déposer qu'une seule contribution soit sur le site de RTE, soit sur le site d'Enedis.

- Lorsque les réponses auront été analysées par RTE et Enedis, elles seront concaténées dans un rapport de consultation et publiées sur les deux espaces Concerte et du CURDE.

- La saisine CRE est prévue pour fin mai/ début juin avec une entrée en vigueur du mécanisme courant juillet 2026. Une communication sera envoyée aux participants de ce GT après approbation des Règles par la CRE.

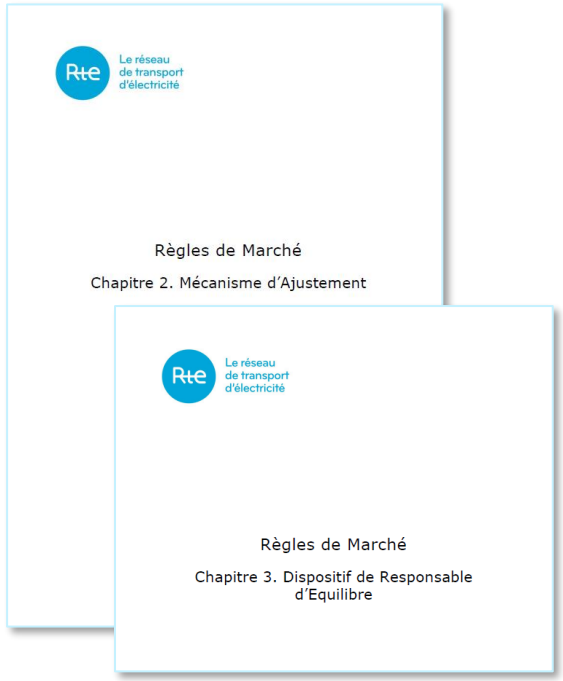
Corpus contractuel



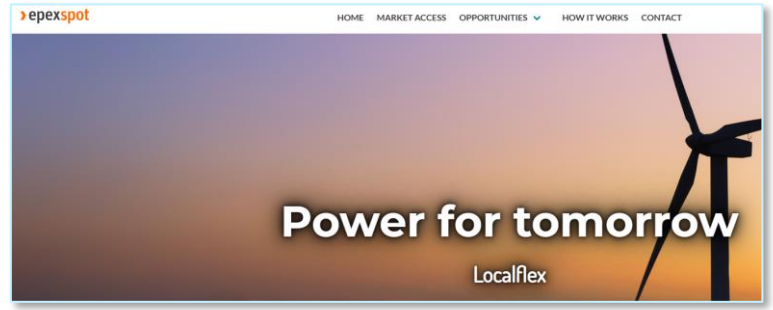
Règles expérimentales Portail Flexibilités locales



Règles d'interfaçage SI avec RTE et Enedis



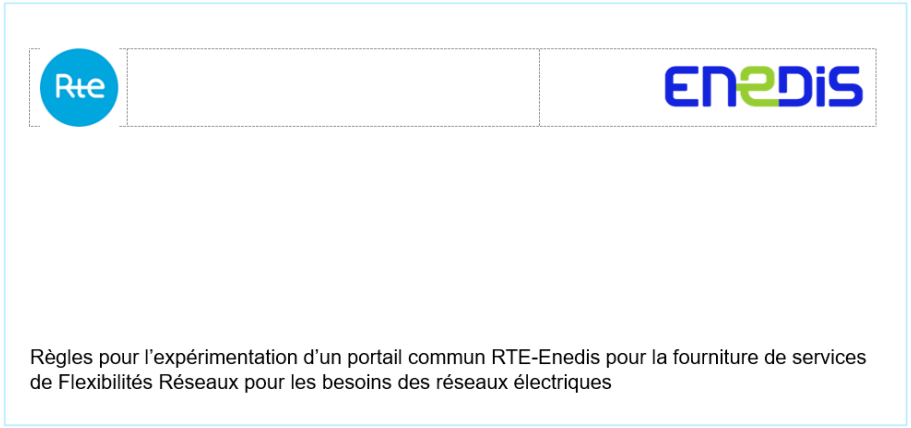
Règles de Marché de RTE



Conditions d'utilisation de la Plateforme Portail Flexibilités d'EPEX SPOT

Un acteur de flexibilités doit avoir connaissance de l'ensemble de ces documents règlementaires et s'engage à les respecter en signant son accord de participation aux Règles expérimentales du Portail Flexibilités.

Sommaire du jeu de règles commun RTE-Enedis



1. Modalité de signature d'un **Accord de Participation tripartite** entre RTE, Enedis et le Participant, conformément à l'Article 3
2. **Publication de Besoins** de Flexibilités Réseaux, avec ou sans réservation de capacité, par RTE ou par Enedis sur l'outil « Portail Flexibilités », conformément à l'Article 4
3. **Déclaration et gestion du Périmètre de Flexibilités** conformément à l'Article 5
4. En réponse aux besoins publiés, **dépôt d'offres avec ou sans réservation de capacité**, conformément aux Articles 6 et 7
5. Dans le cas de la réservation de capacité, sélection d'un ou plusieurs lauréats et **formalisation d'un engagement** avec RTE ou Enedis, conformément à l'Article 6
6. **Activation** du Service par RTE ou par Enedis selon que l'offre est portée par des Sites RPT ou RPD, conformément à l'Article 8
7. **Contrôle du réalisé** du Service par RTE ou Enedis conformément à l'Article 9
8. **Facturation et paiement** conformément aux Articles 10 et 11

Sommaire du projet de Règles Expérimentales

Sommaire 2
1. Préambule 4
1.1. Objet des Règles Flexibilités Locales (ci-après « les Règles ») 4
1.2. Cadre juridique 5
1.3. Entrée en vigueur des Règles 6
1.4. Durée de validité des Règles 6
1.5. Modalités de révision des Règles 6
2. Définitions 8
3. Participation aux Règles en tant qu'Acteur de Flexibilités Locales 16
3.1. Accord de Participation 16
3.2. Cession et transfert de l'Accord de Participation 18
3.3. Suspension et résiliation de l'Accord de Participation 19
3.4. Conditions générales d'exécution 21
4. Publication des Besoins de Flexibilités Locales 29
5. Constitution et évolution du Périmètre de Flexibilité 31
5.1. Conditions préalables au rattachement d'un Site au Périmètre de Flexibilité 31
5.2. Ajout d'un Site RPD au Périmètre de Flexibilité 34
5.3. Ajout d'un Site RPT au Périmètre de Flexibilité 34
5.4. Retrait d'un Site du Périmètre de Flexibilité 34
5.5. Conditions de validité et de maintien du Périmètre de Flexibilité 35
5.6. Mise à jour par Enedis et RTE du Périmètre de Flexibilité 36
6. Gestion des Offres pour un Service avec réservation de capacité 37
6.1. Dépôt des Offres 37
6.2. Prise en compte et sélection des Offres 37
6.3. Formalisation de l'Engagement de réservation de capacité 38
6.4. Résiliation de l'Engagement de réservation de capacité 39
7. Gestion des Offres pour un Service sans réservation de capacité 41
7.1. Dépôt des Offres 41
7.2. Prise en compte des Offres 42
7.3. Gestion de la disponibilité et modification des Offres 42
8. Activation du Service 43
8.1. Activation des Offres RPT 43
8.2. Activation des Offres RPD 45
9. Contrôle du Service 48
9.1. Contrôle de l'Activation des Offres RPT 48
9.2. Contrôle de l'Activation des Offres RPD 48
10. Dispositions financières pour les Engagements et les Offres RPT 58
10.1. Valorisation du Service RPT 58
10.2. Défaillance et Pénalités pour les Offres RPT avec Réservation de Capacité 58
10.3. Conditions de Facturation et de Paiement par RTE 61
11. Dispositions financières pour les Engagements et les Offres RPD 63
11.1. Valorisation du Service 63
11.2. Défaillances et pénalités 63
11.3. Versement Fournisseur 67
11.4. Conditions de facturation et de paiement 71
12. Retour d'expérience 73
Annexes 73
Annexe 1. Modèle d'Accord de Participation aux Règles de Flexibilités Locales 74
Annexe 2. Engagement de réservation de capacité 77
Annexe 3. Modèle d'Accord Client 80
Annexe 4. Déclaration et engagement de conformité 82
Annexe 5. Modèle d'Accord du Responsable d'Equilibre pour un Site d'Injection RPD ou un Site Mixte RPD 84
Annexe 6. Modèle de déclaration du Fournisseur d'Électricité des Sites de Soutirage RPD 86
Annexe 7. Modèle de déclaration commune de l'Acteur de Flexibilités Locales et du Fournisseur d'électricité pour les Sites de Soutirage RPD au Modèle Contractuel 87
Annexe 8. Modèle de Document de Garantie Bancaire à Première Demande 89

Vocabulaire - Flexibilités locales, réseaux et ajustements

Les règles expérimentales reprennent le terme « **Flexibilités Locales** » défini dans les Dispositions Générales des Règles de marché nationales, en étendant son application au RPT.

➔ **service de flexibilité destiné à la gestion de contraintes réseau, contractualisé via un appel au marché**

Les dispositifs actuels pour la gestion des contraintes réseau :

GR qui active	Emetteur/ récepteur de l'ordre	Levier à disposition	Lien dans les Règles RE
RTE	RTE > Titulaire CART Limitation (par appel tel, automate, …)	**Flexibilités Réseau RPT :** Pas un marché Levier dit contractuel Action directe sur le poste de raccordement et en lien avec le titulaire du CART	Ouvre droit à la correction des PE dans les conditions définies dans le CART
	RTE > Acteur d'ajustement Activation	**Ajustement pour motif Traitement des congestions :** Marché Historiquement pour traiter les contraintes grand transport	Ouvre droit à la correction des PE dans les conditions définies dans les Règles MA
Enedis	GRD > Titulaire CARD Limitation (par appel tel, automate, …)	**Flexibilités Réseau RPD :** Pas un marché Levier dit contractuel Action directe par le GRD vers le site de production en lien avec le titulaire du CARD	Ouvre droit à la correction des PE dans les conditions définies dans le CARD
	GRD > Acteur de marché Activation	**Flexibilités Locales :** Marché AO organisés par Enedis pour gérer des contraintes RPD	Ouvre droit à la correction des PE dans les conditions définies dans les Contrats AO Flex Locales

Pour Enedis et RTE, il s'agit de créer les conditions d'un appel au marché « en continu » (par opposition aux appels d'offres ponctuels de Flexibilités locales) et qui permette une anticipation (les offres MA sont disponibles en J-1).

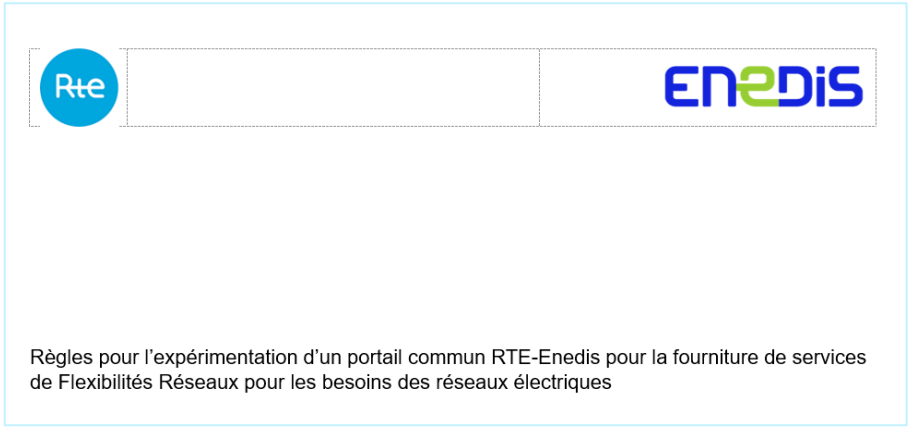
Dans le cadre de l'expérimentation, l'activation des flexibilités pour gérer les contraintes réseau s'appuiera toutefois sur les outils préexistants :

- **du Mécanisme d'Ajustement** pour RTE
- **des Flexibilités Locales** pour Enedis

Définitions

Mots	Définitions
Besoins	Caractéristiques du Service recherché par Enedis (Besoin RPD) ou par RTE (Besoin RPT). La publication d'un Besoin conduit à l'ouverture d'un appel au marché sur le Portail Flexibilité. Seuls les sites raccordés au RPD sont éligibles pour répondre à un Besoin RPD. Seuls les sites raccordés au RPT sont éligibles pour répondre à un Besoin RPT.
Service ou Service de Flexibilité locale	Service d'un ou plusieurs Sites raccordés au RPD ou au RPT, qui vise à moduler leur puissance d'injection et/ou de soutirage, et auquel un Gestionnaire de Réseau peut recourir via un appel au marché dans le but de résoudre une contrainte sur le Réseau qu'il opère.
Engagement de réservation de capacité	Réservation de capacité contractualisée entre le Participant et Enedis ou RTE, dans le cadre de la sélection d'une Offre d'un Participant en réponse à un Besoin avec réservation de capacité. Ladite capacité doit être mise à disposition d'Enedis ou de RTE
Offre de Flexibilité locale	Ensemble des conditions techniques et financières auxquelles le Participant propose à Enedis ou RTE une variation de l'injection ou du soutirage d'un Site ou ensemble de Sites, à la Hausse ou à la Baisse, en réponse à un Besoin publié sur le Portail Flexibilités.

Sommaire du jeu de règles commun RTE-Enedis



1. Modalité de signature d'un **Accord de Participation tripartite** entre RTE, Enedis et le Participant, conformément à l'Article 3
2. **Publication de Besoins** de Flexibilités Réseaux, avec ou sans réservation de capacité, par RTE ou par Enedis sur l'outil « Portail Flexibilités », conformément à l'Article 4
3. **Déclaration et gestion du Périmètre de Flexibilités** conformément à l'Article 5
4. En réponse aux besoins publiés, **dépôt d'offres avec ou sans réservation de capacité**, conformément aux Articles 6 et 7
5. Dans le cas de la réservation de capacité, sélection d'un ou plusieurs lauréats et **formalisation d'un engagement** avec RTE ou Enedis, conformément à l'Article 6
6. **Activation** du Service par RTE ou par Enedis selon que l'offre est portée par des Sites RPT ou RPD, conformément à l'Article 8
7. **Contrôle du réalisé** du Service par RTE ou Enedis conformément à l'Article 9
8. **Facturation et paiement** conformément aux Articles 10 et 11

Devenir Acteur de Flexibilités

Art. 3

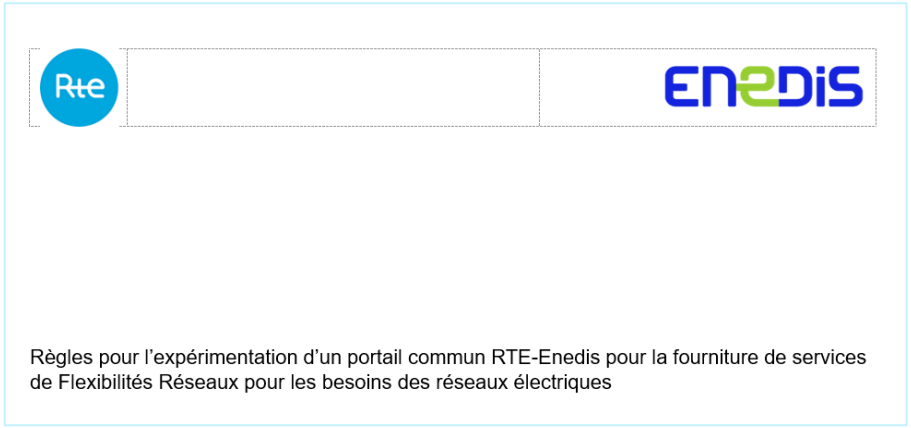
- Un acteur souhaitant devenir acteur de flexibilités doit déposer une demande sur le Portail et pourra procéder en suivant à la signature d'un **accord de participation tripartite** avec RTE et Enedis.
- Un ensemble de pièce justificative devra constituer la candidature du prospect.
- Devenir Acteur de Flexibilités signifie **respecter l'ensemble du corpus contractuel** : Les Règles expérimentales, les Règles de Marché de RTE, les Règles SI pour l'interaction avec Enedis, RTE et l'outil Portail Flexibilités.
- L'accord de participation donne droit à la consultation des besoins plus précis et à la participation au marché (déclaration d'un périmètre, dépôt d'offres, …).

L'ensemble du processus de signature de l'AP se fait sur le **Portail Flexibilités** :

epexspot

Remplissage d'un formulaire pour créer un compte et faire une demande de signature de l'AP → Une fois le compte activé, le client peut compléter la demande et télécharger les pièces justificatives nécessaires → RTE et Enedis valident le dossier du prospect → RTE, Enedis et le prospect signent l'accord de participation → Le prospect est devenu Acteur de Flexibilités !

Sommaire du jeu de règles commun RTE-Enedis



1. Modalité de signature d'un **Accord de Participation tripartite** entre RTE, Enedis et le Participant, conformément à l'Article 3
2. **Publication de Besoins** de Flexibilités Réseaux, avec ou sans réservation de capacité, par RTE ou par Enedis sur l'outil « Portail Flexibilités », conformément à l'Article 4
3. **Déclaration et gestion du Périmètre de Flexibilités** conformément à l'Article 5
4. En réponse aux besoins publiés, **dépôt d'offres avec ou sans réservation de capacité**, conformément aux Articles 6 et 7
5. Dans le cas de la réservation de capacité, sélection d'un ou plusieurs lauréats et **formalisation d'un engagement** avec RTE ou Enedis, conformément à l'Article 6
6. **Activation** du Service par RTE ou par Enedis selon que l'offre est portée par des Sites RPT ou RPD, conformément à l'Article 8
7. **Contrôle du réalisé** du Service par RTE ou Enedis conformément à l'Article 9
8. **Facturation et paiement** conformément aux Articles 10 et 11

Art. 4

Consultation des besoins et des produits attendus

- RTE et Enedis publient des besoins RPT et RPD **avec ou sans réservation de capacité** sur le **Portail**, associés à des points du réseau.

- Le Service est attendu à la maille de chaque besoin et peut être rendu de manière agrégée par un ensemble de sites.
  - Pour un besoin RPT seuls les sites raccordés au réseau RPT sont éligibles
  - Pour un besoin RPD seuls les sites raccordés au réseau RPD sont éligibles

- Les réseaux éligibles seront dans tous les cas explicités dans les spécifications des besoins.

- Un outil permettra de **tester l'éligibilité** des sites à partir de :
  - Leur **code EIC PPE** pour les sites RPT
  - Leur **référence PRM** pour les sites RPD

Outil disponible sur le Portail

A noter, la publication d'un Besoin par RTE ou Enedis n'engage pas ce dernier à la sélection d'une offre.

Art. 4

Consultation des besoins et des produits attendus

Les spécifications d'un besoin comprendront :

- Référence du Besoin
- Besoin RPT ou RPD
- Cartographie de la zone d'éligibilité, dans laquelle les Sites du Périmètre de Flexibilité devront être impérativement localisés
- Période de Besoin (mois, jours, plages horaires journalières)
- Modalité de contractualisation avec ou sans réservation de capacité
- Date d'ouverture et de fermeture pour le dépôt des offres

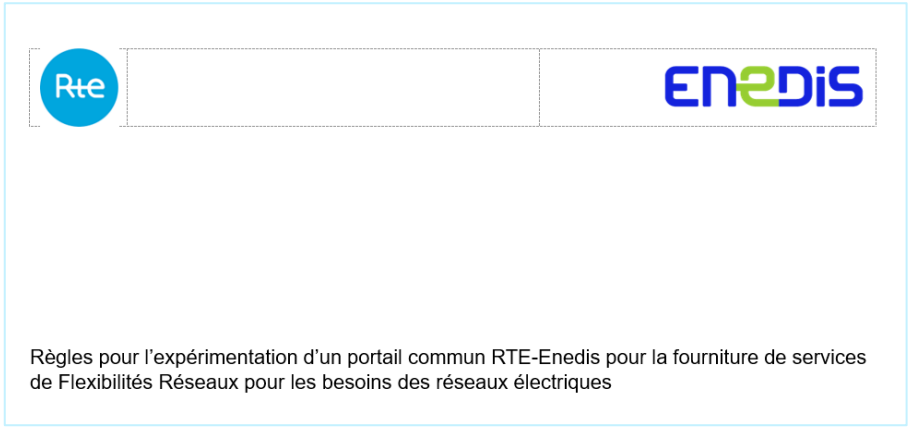
Ainsi que le format du produit attendu :

- Puissance minimale d'Offre (en MW)
- Durée Minimale d'Utilisation (en minutes)
- Délai de Mobilisation de l'Offre maximal (en minutes)
- Le cas échéant, Délai de Neutralisation entre Activations (en minutes)
- Délai maximal d'accusé de réception aux Ordres d'Activation (en minutes)

La modélisation précise des produits reste à confirmer selon les fonctionnalités du portail EPEX

A noter, la publication d'un Besoin par RTE ou Enedis n'engage pas ce dernier à la sélection d'une offre.

Sommaire du jeu de règles commun RTE-Enedis



1. Modalité de signature d'un **Accord de Participation tripartite** entre RTE, Enedis et le Participant, conformément à l'Article 3
2. **Publication de Besoins** de Flexibilités Réseaux, avec ou sans réservation de capacité, par RTE ou par Enedis sur l'outil « Portail Flexibilités », conformément à l'Article 4
3. **Déclaration et gestion du Périmètre de Flexibilités** conformément à l'Article 5
4. En réponse aux besoins publiés, **dépôt d'offres avec ou sans réservation de capacité**, conformément aux Articles 6 et 7
5. Dans le cas de la réservation de capacité, sélection d'un ou plusieurs lauréats et **formalisation d'un engagement** avec RTE ou Enedis, conformément à l'Article 6
6. **Activation** du Service par RTE ou par Enedis selon que l'offre est portée par des Sites RPT ou RPD, conformément à l'Article 8
7. **Contrôle du réalisé** du Service par RTE ou Enedis conformément à l'Article 9
8. **Facturation et paiement** conformément aux Articles 10 et 11

Art. 5

Faire participer des sites au marché du portail flexibilités

Ajouter un Site raccordé au RPD

Conditions pour ajouter un Site RPD au Périmètre :
- Le site doit être raccordé dans la zone d'éligibilité définie pour le Besoin considéré (**utiliser le test d'éligibilité des PRM**)
- Le site peut participer aux autres mécanismes nationaux avec le même acteur de flexibilités

Mode opératoire auprès d'Enedis :
- Dans un premier temps, envoi d'un fichier par mail à une BAL.
- Utilisation du portail SIKAPA (similaire aux flexibilités nationales)

Documents à produire :
- L'acteur doit disposer de l'Accord site (sur demande d'Enedis)
- Un accord RE-AF est demandé pour les sites d'injection et de stockage (dans les mêmes modalités que sur le MA)

En cas de retrait de sites représentant **>10%** de la puissance d'une **réservation de capacité**, le maintien du périmètre est conditionné à la réalisation d'un test d'activation

Ajouter un Site raccordé au RPT

Conditions pour ajouter un Site RPT au Périmètre :
- Être l'AA de ce site
- L'EDP de ce site ou l'EDA de ce site de soutirage est mono-site (sauf cas particulier d'agrégat de sites en décompte d'un même client de tête).
- Le site est raccordé dans la zone d'éligibilité définie pour le Besoin considéré

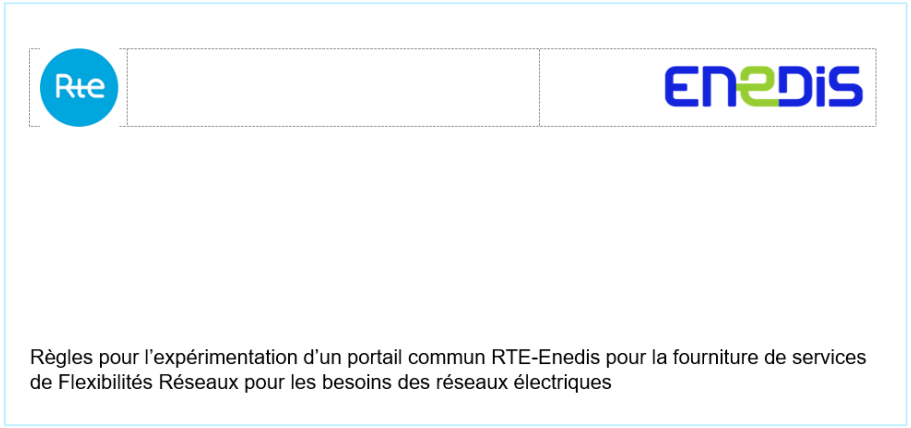
Mode opératoire auprès de RTE :

En cours de précision

Documents à produire :
- La signature de l'Accord site **est demandée**
- L'accord de rattachement RE-AF **n'est pas demandé** pour les sites RPT, car cela constituerait un doublon avec l'accord déjà signé dans le cadre du MA.

La mise à jour du Périmètre d'un acteur est valide le premier jour du mois M si et seulement si cette demande de mise à jour a été adressée à RTE ou Enedis au plus tard 10 jours ouvrés révolus avant la fin du mois M-1.

Sommaire du jeu de règles commun RTE-Enedis



1. Modalité de signature d'un **Accord de Participation tripartite** entre RTE, Enedis et le Participant, conformément à l'Article 3
2. **Publication de Besoins** de Flexibilités Réseaux, avec ou sans réservation de capacité, par RTE ou par Enedis sur l'outil « Portail Flexibilités », conformément à l'Article 4
3. **Déclaration et gestion du Périmètre de Flexibilités** conformément à l'Article 5
4. En réponse aux besoins publiés, **dépôt d'offres avec ou sans réservation de capacité**, conformément aux Articles 6 et 7
5. Dans le cas de la réservation de capacité, sélection d'un ou plusieurs lauréats et **formalisation d'un engagement** avec RTE ou Enedis, conformément à l'Article 6
6. **Activation** du Service par RTE ou par Enedis selon que l'offre est portée par des Sites RPT ou RPD, conformément à l'Article 8
7. **Contrôle du réalisé** du Service par RTE ou Enedis conformément à l'Article 9
8. **Facturation et paiement** conformément aux Articles 10 et 11

2 types de besoins : 2 types d'offres et de rémunération

Art. 6 et 7

Avec et sans réservation de capacité

Puissance offerte, CUO, période de validité

Offre **avec** réservation de capacité

Rémunération fixe en €
Prix à l'activation en €/MWh

S'il est retenu, le Participant s'engage à mettre à disposition la Puissance offerte sur la période de validité.
En contrepartie, RTE ou Enedis verse la rémunération fixe.

Offre **sans** réservation de capacité

Prix à l'activation en €/MWh

Le Participant produit ses meilleurs efforts pour que l'offre reflète la disponibilité effective du Service et que son périmètre soit valide lors de la période de validité de l'offre.

Pour rappel, convention de signe pour les prix à l'activation en €/MWh :

- Pour une offre à la **hausse**, un prix **positif** équivaut au paiement du Participant par RTE ou Enedis
- Pour une offre à la **baisse**, un prix positif équivaut au paiement de RTE ou Enedis par le Participant. Un prix négatif équivaut au paiement du Participant par RTE ou Enedis

2 types de besoins : 2 types d'offres et de rémunération

Art. 6 et 7

Avec et sans réservation de capacité

Puissance offerte, CUO, période de validité

Offre **avec** réservation de capacité

Rémunération fixe en €
Prix à l'activation en €/MWh

S'il est retenu, le Participant s'engage à mettre à disposition la Puissance offerte sur la période de validité.
En contrepartie, RTE ou Enedis verse la rémunération fixe.

Lorsqu'une offre avec réservation de capacité est retenue par RTE ou Enedis, un **Engagement de réservation de capacité** est établi

Offre **sans** réservation de capacité

Prix à l'activation en €/MWh

Le Participant produit ses meilleurs efforts pour que l'offre reflète la disponibilité effective du Service et que son périmètre soit valide lors de la période de validité de l'offre.

Le dépôt des offres par les acteurs se fait dans le Portail. RTE et Enedis sélectionnent les offres avec réservation de capacité dans le Portail. L'acteur est alors notifié via son compte portail de la sélection.

Dans tous les cas

- *Les offres devront être compatibles avec les exigences techniques publiées RTE et Enedis dans les caractéristiques des Besoins*
- *RTE ou Enedis sélectionneront les offres en fonction d'un prix de réserve (propension à payer) défini pour chaque besoin*
- *L'acteur devra déclarer un périmètre de sites valide*

Contenu de l'engagement de réservation de capacité

Art. 6

Objet de l'engagement :

Détail du Service

- Identifiant du Besoin
- Période d'Engagement : année, mois, semaines, jours, heures ou plages horaires
- Le cas échéant, Période de Test

Offre

- Puissance Offerte
- Durée Minimale d'Utilisation et le cas échéant, Durée Maximale d'Utilisation
- Délai de Mobilisation de l'Offre
- Rémunération Fixe
- Prix Variable
- Le cas échéant, Nombre d'Activations du Service

L'acteur s'engage

- à **mettre à disposition la puissance offerte**, incluant notamment la déclaration d'un Périmètre de Flexibilité valide
- à ce que le Service soit fourni, y compris si l'Acteur de Flexibilités Locales contribue, avec des Sites de son Périmètre de Flexibilité, à d'autres mécanismes de marché
- **à fournir ses meilleurs efforts pour communiquer toute indisponibilité du Service** dès lors qu'elle est connue du Participant.

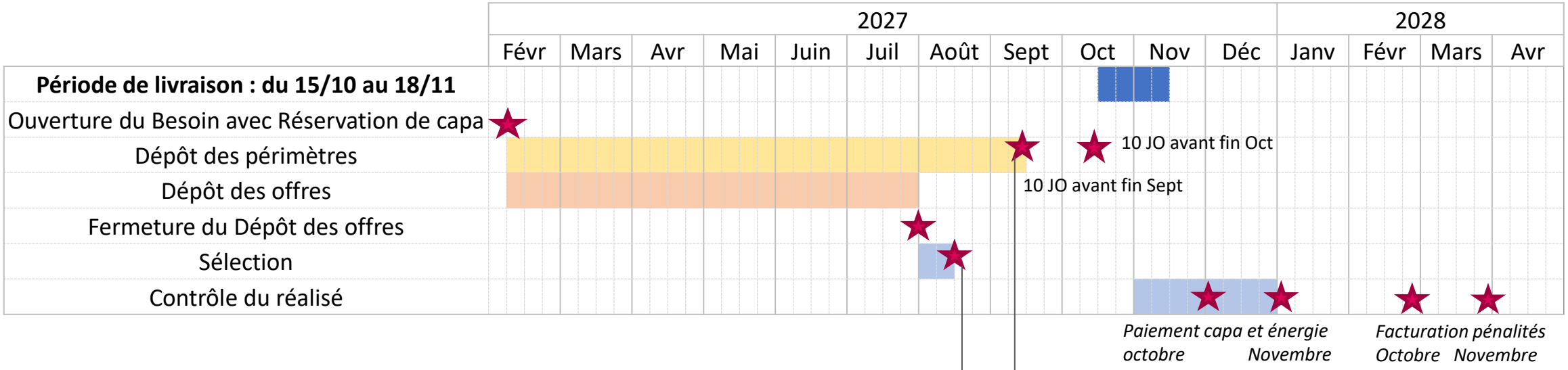
Dans le cas d'un engagement avec RTE :

- à **déposer une Offre MA compatible** au plus tard à HLAR, conformément à l'Article 8.1.1, sur toute la Période d'Engagement
- à réussir les tests d'activation

Dans le cas d'un engagement avec Enedis :

- à mettre en œuvre les Ordres d'Activation reçus d'Enedis et à transmettre à Enedis les données d'Observabilité du Service
- à réussir les tests de la chaine de communication et les tests d'activation du Service
- à réussir, le cas échéant, le ou les tests de maintien du Périmètre de Flexibilité

Exemple cycle de vie d'un Besoin avec réservation de capacité

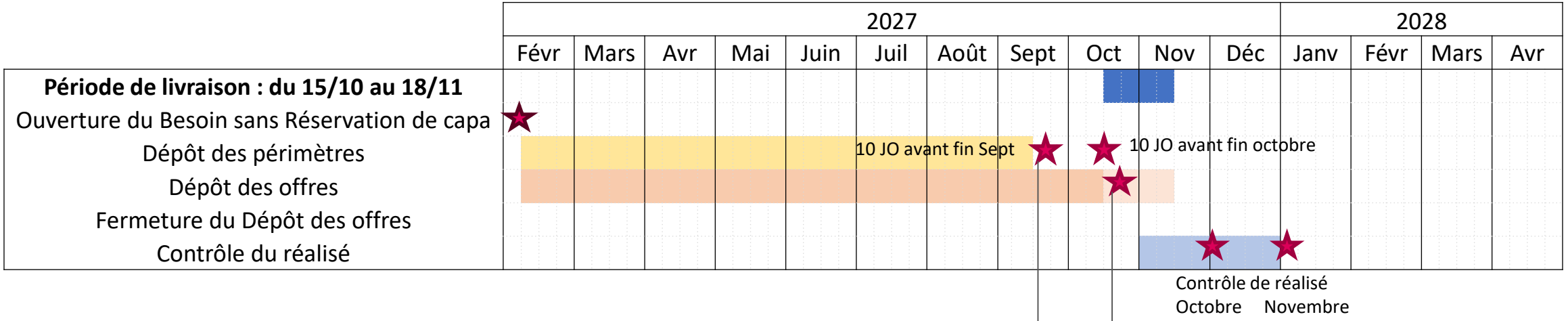


La sélection dans le Portail par RTE/Enedis entraîne automatiquement la signature de **l'engagement de réservation de capa**

Date limite pour une offre valide pour octobre. Le Participant peut toujours déclarer un périmètre pour novembre.

JO = jours ouvrés

Exemple de cycle de vie d'un Besoin sans réservation de capacité

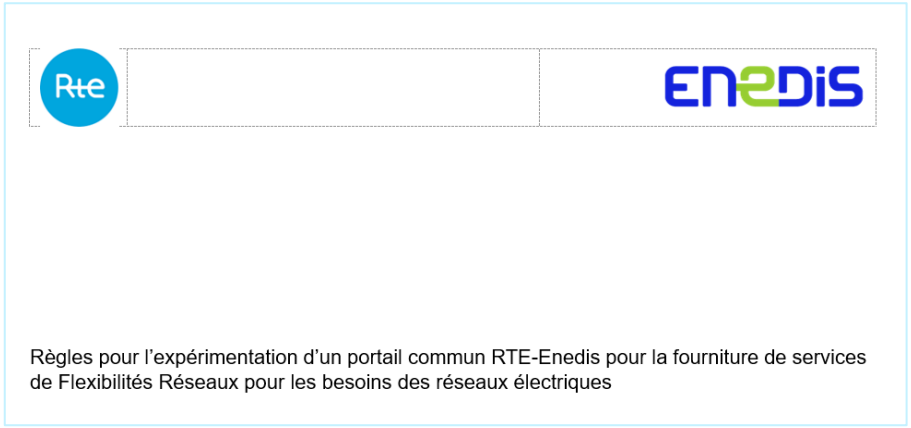


Date limite pour une offre valide pour octobre. Le Participant peut toujours déclarer un périmètre pour novembre.

Fermeture du guichet de dépôt d'offres entre J-2 et l'infrajournalier, tout au long de la période de besoin

JO = jours ouvrés / CR = contrôle du réalisé / MA = Mécanisme d'ajustement

Sommaire du jeu de règles commun RTE-Enedis



1. Modalité de signature d'un **Accord de Participation tripartite** entre RTE, Enedis et le Participant, conformément à l'Article 3
2. **Publication de Besoins** de Flexibilités Réseaux, avec ou sans réservation de capacité, par RTE ou par Enedis sur l'outil « Portail Flexibilités », conformément à l'Article 4
3. **Déclaration et gestion du Périmètre de Flexibilités** conformément à l'Article 5
4. En réponse aux besoins publiés, **dépôt d'offres avec ou sans réservation de capacité**, conformément aux Articles 6 et 7
5. Dans le cas de la réservation de capacité, sélection d'un ou plusieurs lauréats et **formalisation d'un engagement** avec RTE ou Enedis, conformément à l'Article 6
6. **Activation** du Service par RTE ou par Enedis selon que l'offre est portée par des Sites RPT ou RPD, conformément à l'Article 8
7. **Contrôle du réalisé** du Service par RTE ou Enedis conformément à l'Article 9
8. **Facturation et paiement** conformément aux Articles 10 et 11

5.1 Spécificités RPT

Les activations et le contrôle du réalisé sont effectués en dehors du Portail, via l'environnement du Mécanisme d'Ajustement pour RTE

Processus de réponse à un Besoin RPT avec ou sans réservation de capacité & Outils

En amont, tout se passe sur le Portail Flexibilité

1 RTE a publié un besoin en un nœud de réseau :
20 MW à la baisse du lundi 14/09 au vendredi 18/09 entre 8h et 17h.

2 L'acteur de flexibilité teste l'éligibilité de ses sites RPT au besoin. Il ajoute des sites éligibles de son périmètre.

Portail epexspot

3 L'acteur de flexibilité a répondu à ce besoin par une offre :
10 MW à la baisse de lundi 14/09 au mercredi 16/09 de 8h à 17h.
Activable avec un délai de mobilisation de 2h.
Prix à l'activation (baisse) : 10€/MWh
Prime fixe : 3200 €

4 Après un interclassement technico-économique, RTE sélectionne l'offre de l'acteur de flexibilité dans le Portail. L'acteur de flexibilités est notifié de la sélection de son offre.

Du J-1 au TR, le relais est passé au MA

5 En J-1 16h30, l'Acteur de flexibilité dépose sur l'EDA du site de son périmètre éligible au Besoin une offre spécifique qui reprend les caractéristiques de l'offre Portail pour son activation, c'est « l'Offre MA compatible »

Mécanisme d'ajustement

6 Entre J-1 16h30 et le temps réel, RTE peut envoyer des ordres d'ajustement via le Mécanisme d'ajustement spécifique au motif Traitement des congestions.

Post-TR

7 RTE réalise le back office au titre du MA pour les activations et au titre du contrôle de disponibilité pour la réservation de capacité.

Uniquement si réservation de capacité

Comment sont activées les Offres de flexibilités Locales RPT ?

Art. 8.1

- Pour chaque jour J, de la période de livraison d'un besoin, pour lequel l'acteur de flexibilité a déposé une offre sur le Portail, il doit déposer une **offre MA compatible** sur le Mécanisme d'Ajustement de RTE **au plus tard à l'Heure Limite d'Accès au Réseau (HLAR, J-1 16h30)**.
  - Une offre MA compatible doit au moins permettre d'activer ce qui était proposé dans l'offre RPT de flexibilité locale.
  - Elle doit être portée par l'EDA d'un site, préalablement déclaré comme inclus dans le périmètre de flexibilité du Participant et validé par RTE comme étant bien éligible au besoin.

- En cas d'actualisation de l'offre en infrajournalier, le participant veillera à également mettre à jour son Offre MA compatible

- RTE pourra alors activer cette offre pour le jour J entre HLAR (=J-1 16h30) et le Temps Réel.

- RTE activera cette offre pour motif **Traitement des Congestions**.

A quoi ressemble l'offre RPT « compatible » sur le MA sur une EDA Soutirage ou Stockage ?

Art. 8.1

Cas 1 : les 10 MW baisse offerts par l'Acteur sur le Portail sont portés par une EDA Stockage RPT ou une EDA Soutirage.
L'acteur de flexibilité qui est aussi AA et RP du site dépose sur le MA (via l'application **TOPASE**) :

- Un fichier CT_CE
- Un fichier .offres
- Un Programme d'Appel (uniquement s'il s'agit d'une EDA Stockage RPT)

NB : Ceci constitue une offre **spécifique explicite** sur l'EDA Stockage RPT de l'acteur.

Le fichier **CT_CE** précise que sur tous les pas 15' entre 8h et 17h :

- Pmin B ≤ 10 MW ≤ Pmax B
- DMO B ≤ 2h
- DOmax B ≥ 9h (durée de la plage de validité).

Le fichier **.offres** précise que sur tous les pas 15' entre 8h et 17h :

- À la baisse, prix **≥** 10€/MWh

NB : Un prix positif à la baisse signifie que l'AF rémunère RTE à hauteur de 10€/MWh activé

Le fichier Programme d'Appel ne servira qu'au contrôle du réalisé (uniquement s'il s'agit d'une EDA Stockage RPT)

Pmin B = puissance minimale offerte à la baisse ; Pmax B = puissance maximale offerte à la baisse ; DOmax B =Durée maximale d'appel à la baisse à respecter par RTE sur chaque plage d'activation des Offres à la Baisse ; DMOB =C'est le délai nécessaire aux opérations d'Activation de l'Offre à la baisse

Processus décrit dans les Règles MA et la documentation TOPASE disponible sur le Portail Services de RTE

A quoi ressemble l'offre RPT « compatible » sur le MA sur une EDA Injection ?

Art. 8.1

Cas 2 : les 10 MW baisse offerts par l'Acteur sur le Portail sont portés par une EDA Injection RPT
L'acteur de flexibilité qui est aussi AA et RP du site dépose sur le MA (via l'application **TOPASE**) :

- Les fichiers CT_PROD1, CT_PROD2 & CT_PROD5
- Un fichier .offres
- Un Programme d'Appel (PA)

Ceci constitue une offre **spécifique implicite** sur l'EDA Stockage RPT de l'acteur.

La combinaison des fichiers **CT_PROD1, 2 et 5 et du PA** précisent que sur tous les pas 15' entre 8h et 17h :

- P0 – MIN.P2.S2 ≥ 10 MW ou alors P0 – MIN.P0.S0 si pas de services système fréquence.
- DP (baisse) + Gradient Baisse *10MW ≤ 2h
- Les 10 MW baisse sont activables pendant toute la durée de la plage horaire, à savoir 9h (de 8h à 17h)

Le fichier **.offres** précise que sur tous les pas 15' entre 8h et 17h :

- À la baisse, prix **≥**10€/MWh

NB : Un prix positif à la baisse signifie que l'AF rémunère RTE à hauteur de 10€/MWh activé

P0 = Valeur de Puissance active dans le Programme d'Appel ; MIN.P2.S2 (anciennement Pcomin) = Pmin (CT_PROD 2) + RP à Pmin (CT_PROD 5) + RS à Pmin (CT_PROD 5) Puissance minimale atteignable par le groupe sans dégradation des SSYf ; DP (baisse) = délai de préparation à la baisse (CT_PROD 2) ; Gradient Baisse dans CT_PROD 5

Processus décrit dans les Règles MA et la documentation TOPASE disponible sur le Portail Services de RTE

Déclaration d'indisponibilité et test à l'activation

Art. 8.1

Avec réservation de capacité

Déclaration d'une indisponibilité technique dans le cas d'un engagement de réservation de capacité:

- Le Participant engagé pour une réservation de capacité est tenu d'informer RTE le plus tôt possible des indisponibilités des sites soutenant leurs offres au plus tard en J-2.
- Dans ce cas, le Participant est soumis à la pénalité d'indisponibilité du service.
- Les modalités de communication de cette indisponibilité seront communiquées dans les Règles SI (BAL)

Test à l'activation en cas d'offre avec réservation de capacité:

- RTE peut réaliser des tests d'activation du Service pendant la période d'Engagement. RTE procède à ce test de la même façon que les activations via l'envoi d'un ordre d'ajustement à l'EDA dans les conditions de l'engagement de réservation de capacité (puissance offerte, CUO, etc…).
- Le test ouvre droit à la même rémunération et au même contrôle du réalisé qu'une activation classique.

Contrôle du réalisé et règlements financiers de l'activation des offres RPT

Art. 9 et 10.1.2

Avec ou sans réservation de capa

- L'activation d'une Offre de Flexibilités Locales RPT se fait in fine par l'activation d'une Offre MA compatible, ce qui déclenche le contrôle du réalisé MA selon les Règles en vigueur :

  - **(MA §2.M.3 / 2.M.4)** Calcul et valorisation du volume commercial
  - **(MA §2.L)** Calcul du volume réalisé
  - **(MA §2.M.5 / 2.M.6)** Calcul et valorisation des écarts d'ajustement
  - **(MA §2.M.7)** Vérification des critères 1 et 2 de la Défaillance et calcul du volume défaillant et des pénalités le cas échéant
  - **(RE §3L.5.1.3)** Correction du périmètre d'équilibre du RE le cas échéant
  - **(DG §0.FT1.1.1)** Mise en œuvre du modèle corrigé le cas échant.

- L'activation se faisant pour motif Traitement des Congestions **(MA §2.K.2.4)**, le mécanisme des surcoûts est également mis en place **(MA §2.Q.1.2)**.

L'ensemble des règles de marché de RTE sont disponibles sur le Portail Services de RTE

Paiement de la rémunération fixe

Avec réservation de capacité

Art. 10

- Les AF émettent une facture mensuelle à destination de RTE en M+2 qui couvre les montants:
  - De toutes les Offres RPT en réservation de capacités dont la période de Besoin inclut tout ou partie du moi M
  - Au pro rata temporis du mois M par rapport à la Période de Besoin complète de chaque Offres.

Exemple : un acteur a deux engagements en cours au mois d'avril :

- Un engagement du 1er mars au 31 mai (92 jours) pour une rémunération globale de 30 k€
- Un engagement du 25 avril au 3 mai (9 jours) pour une rémunération globale de 3 k€.

- La facture émise par l'AF au mois de mai affiche le montant : $\frac{30}{92} * 30\,000 + \frac{6}{9} * 3\,000 = 9\,782{,}6 + 2\,000 = 11\,782{,}6€$

- RTE dispose de 30 jours pour payer cette facture.

Formule de pénalité liées à l'engagement de capacité

Art. 10

Avec réservation de capacité

L'objectif des pénalités dans les cas avec réservation de capacité sur le RPT est :

- **D'encadrer l'engagement de mise à disposition de la capacité** par l'acteur, c'est-à-dire inciter l'acteur à être effectivement disponible, notamment en déposant des offres sur le MA pendant les périodes d'engagement.
- De **dissuader l'arbitrage par l'acteur de marché** entre le respect de l'engagement en capacité et une vente d'énergie sur le SPOT

Les formules de pénalités sont basées sur une pénalité de base et détaillées en slide suivante :

$$Pénalité\ de\ base_{15min} = 1{,}35 * \max\left(\frac{Rémunération\ Fixe}{Puissance\ offerte * Nombre\ d'heures\ de\ la\ Période\ d'Engagement * 4}; \frac{Prix\ SPOT(t)}{4}\right)$$

En €/MW/15min

La **Rémunération Fixe**, la **Puissance offerte** et la **Période d'Engagement** sont telles que définies dans l'Engagement de réservation de capacité, conformément à l'Article 6.3.

Prix SPOT : Prix SPOT de Référence au sens des DG

Contrôle de disponibilité de la capacité et pénalités

Avec réservation de capacité RPT

Art. 10

Cas de pénalisation	Sous-cas	Précision d'application	Pénalité
1. Service indisponible (pas de périmètre ou accord suspendu)	• Périmètre non déclaré ou valide • 3 échecs aux tests d'activation • Suspension de l'Accord de Participation • Indisponibilité technique du Service	Pour chaque mois d'indisponibilité	$2{,}35 \times \frac{Rémunération\ Fixe * Nombre\ de\ jours\ d'indisponibilité\ sur\ le\ mois\ M}{Nombre\ de\ jours\ de\ la\ Période\ d'Engagement}$
2. Résiliation de l'engagement de capacité		En complément de la perte de la rémunération du fait de la résiliation	$\frac{Nombre\ de\ jours\ restant\ de\ la\ Période\ de\ Besoin}{Nombre\ de\ jours\ de\ la\ Période\ de\ Besoin} \times RF$
3. Absence d'une offre MA compatible pendant la période de Besoin	À HLAR (J-1 16h30)	Pour chaque pas 15' de la période d'engagement en J	$Puissance\ Offerte * Pénalité\ de\ base_{15\ min}$
	Dans un délai permettant d'activer l'offre en respectant ses CUO	Pour chaque pas 15' de la période d'engagement en J	$Puissance\ Offerte * Pénalité\ de\ base_{15\ min}$
4. Défaillance constatée à l'activation	Refus d'ordre d'activation		$\sum_{t\ \in Plage\ d'engagement\ journalière} Puissance\ Offerte * \left(Pénalité\ de\ base_{15\ min}(t) + \frac{\lvert PME\ (t)\rvert}{4}\right)$
	Défaillance établie au sens du MA	Pour chaque pas 15' de la plage d'activation où la défaillance existe	$Puissance\ Offerte * \left(Pénalité\ de\ base_{15\ min}(t) + \frac{\lvert PME\ (t)\rvert}{4}\right)$

Les pénalités de catégories 3 et 4 sont **non cumulables** entre elles.
Toutes les pénalités sont calculées par RTE et soumises à l'acteur **au plus tard en M+4**

Cette pénalité s'ajoute aux écarts d'ajustement et à la défaillance calculé par le CR MA (écarts d'aju et défaillance)

5.2 Spécificités RPD

Modalités reprises des appels au marché réalisés par Enedis

Activation RPD

Art. 8

Les **offres** déposées par les acteurs sur le Portail sont directement récupérées par le SI Enedis

Les **ordres d'activation** du service sont transmis directement à l'acteur par Enedis, sans passer par le portail

- Modalités d'activation identiques aux appels au marché Flexibilités Locales d'Enedis : mail ou API (formats définis dans les règles SI)
- L'acteur répond à l'ordre dans un délai de 15 minutes (à défaut, l'ordre est considéré comme refusé)
- Dans le cas d'une offre SANS réservation de capacité, l'acteur a la possibilité de refuser l'ordre d'activation sans pénalité. Un ordre accepté est engageant et devra être mis en œuvre

L'acteur transmet à Enedis les données **d'Observabilité du Service** en temps réel
(applicable à une date ultérieure, qui sera notifiée avec un préavis de 3 mois)

Observabilité du service : l'objectif pour Enedis est d'avoir confirmation que la flexibilité répond à l'ordre d'activation pour pouvoir agir en conséquence dans la conduite du réseau.
L'observabilité est agrégée à la maille du service.
Dans le futur, en fonction de l'évolution des besoins de conduite du réseau et du REX, une maille de l'ODS plus fine pourrait être nécessaire.

Tests d'activation (RPD)

Art. 8

Enedis a la possibilité de réaliser à tout moment

- Des tests de la chaine de communication (sans activation effective)
- Des **tests d'activation** du service en conditions réelles.
  Ces tests sont rémunérés* par Enedis et ne donnent pas lieu à pénalité en cas d'échec.
  En cas d'échecs répétés (3), Enedis pourra suspendre l'utilisation des offres concernées

* à l'exception des tests spécifiques en cas de retrait >10% du périmètre pour un service AVEC réservation de capacité (cf plus haut)

Contrôle du réalisé du service (RPD)

Art. 9 et 11

Les modalités sont identiques aux appels au marché Flexibilités Locales d'Enedis

- Enedis **contrôle l'activation**, pour chaque pas 15 minutes, à partir des données issues des compteurs GRD.

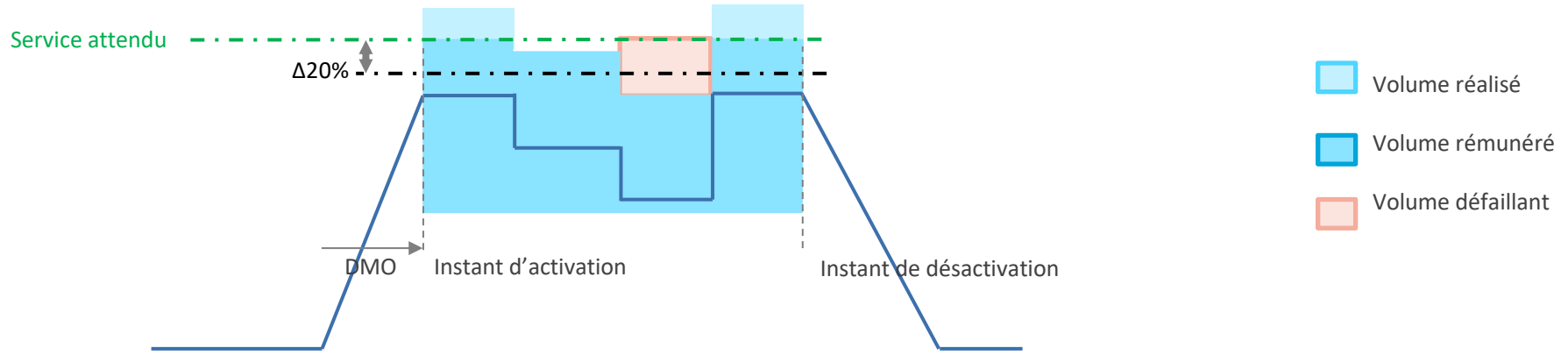
- Enedis propose plusieurs **méthodes de contrôle du réalisé**, déjà mises en œuvre dans les mécanismes nationaux et des méthodes additionnelles (page suivante).

  Le choix de la méthode de contrôle du réalisé est à la main des acteurs, à la maille de chaque site

- À partir de 20% d'écart en deçà de la puissance attendue, alors le service est considéré défaillant et exposé au paiement d'une pénalité.

  A contrario il n'y a pas de limite haute à la puissance du service activé lors de d'activation.

  La rémunération versée par Enedis est plafonnée au service demandé même si le réalisé est plus élevé.



Méthodes de contrôle du réalisé (RPD)

Art. 9

Méthode	Type de sites éligibles	Soumise à homologation ?	Commentaires/complément
Sites de soutirage			
Rectangle Simple	Tous sites	-	Méthode par défaut
Prévision de consommation	HTA BT >36kVA	Homologation	
Historique de consommation	HTA BT >36kVA	Homologation	
K plus proches voisins historiques	HTA BT >36kVA	Homologation	
Panels	BT ≤ 36 kVA	-	Minimum de 100 sites **Méthode par défaut pour BT ≤36kVA**
Sites d'injection (hors éolien et PV) et sites mixtes (yc stockage)			
Rectangle Simple	Tous sites	-	Méthode par défaut
Prévision de Production	HTA BT >36kVA	Homologation	
Sites d'injection éolien et PV			
Selon la durée d'activation : - Trapèze - K plus proches voisins géographiques	HTA BT >36kVA	-	Méthode identique à la Documentation Technique de Référence Enedis-MOP-CF_087E

Règlement financier (RPD)

Art. 11

- Enedis transmet mensuellement à l'acteur de flexibilité un **rapport d'activité** récapitulant les volumes activés et réalisés (aussi bien pour activation réelle que pour tests)

- L'acteur adresse sa **facture** à Enedis (modalités opérationnelles en cours de définition)
  - Part fixe pour les cas avec réservation de capacité
  - Part variable lors des activations réussies

- Enedis facture à l'acteur les éventuelles **pénalités** en cas d'indisponibilité ou d'exécution défaillante du service

- (sera applicable dès promulgation de la loi DDADUE 3 et des arrêtés modifiant les articles L.271-3 et R.271-…)
  De façon identique aux mécanismes nationaux, Enedis met en place un dispositif de **versement fournisseur** pour les effacements de consommation activés sur des sites de soutirage en contrat unique ou de puissance inférieure à 36 kVA.
  Le barème appliqué est celui des règles NEBCO

Pénalités pour indisponibilité ou exécution défaillante (RPD)

Art. 11

- **La fiabilité de la flexibilité est constitutive de sa valeur** : toute défaillance risque de provoquer des coupures, occasionnant le cas échéant un préjudice pour les clients d'Enedis.

- Les pénalités proposées dans le projet de Règles expérimentales reprennent celles des appels au marché Flexibilités Locales d'Enedis :
  - étant **proportionnées à la rémunération attendue par l'acteur**, ces pénalités se veulent incitatives à la fourniture effective du Service.
  - Elles ne couvrent toutefois pas la totalité du coût pour la collectivité en cas de défaillance menant à une coupure de clients (Énergie non Distribuée ou non Injectée).

  L'ensemble de ces modalités pourront être amenées à évoluer à la lumière du REX

Pénalités pour indisponibilité du service AVEC réservation de capacité (RPD)

Art. 11

Cas de pénalisation	Précision d'application	Pénalité
1. Service indisponible • périmètre non déclaré ou valide • Suspension suite à 3 échecs aux tests d'activation • Suspension de l'Accord de Participation • Tout autre cas d'indisponibilité du Service	Pour chaque mois d'indisponibilité La rémunération fixe continue par ailleurs à être versée	$2{,}35 \times \frac{\text{Rémunération Fixe} \times \text{Nombre de jours d'indisponibilité du Service sur le mois M}}{\text{Nombre de jours de la période d'Engagement}}$
2. Résiliation de l'engagement de capacité	En complément de la perte de la rémunération, effective dès résiliation	$\frac{\text{Nombre de jours restant de la Période d'Engagement}}{\text{Nombre de jours de la Période d'Engagement}} \times \text{Rémunération Fixe}$

Pénalités pour exécution défaillante (RPD)

Art. 11

	SANS réservation de capacité	**AVEC réservation de capacité** *NB la rémunération fixe continue par ailleurs à être versée*
Service à la hausse	$Max\left[\begin{matrix}\sum_{t=N_{1def}}^{N}\frac{\mathrm{Pdef_{max}}}{4}\times PV \\ 110\%\times\sum_{t=1}^{N}\frac{P_{def}(t)}{4}\times Prix_SPOT(t)\end{matrix}\right]$	$Max\left[\begin{matrix}VD\times\left(PV+\frac{Rémunération\ Fixe}{NB\ d'Activation\ du\ Service\ \times\sum_{t=1}^{N}P_{Ordre\ Activation}(t)/4}\right) \\ 110\%\times\sum_{t=1}^{N}\frac{P_{def}(t)}{4}\times Prix_SPOT(t)\end{matrix}\right]$ $+\frac{Rémunération\ Fixe}{Nombre\ de\ mois\ de\ la\ Période\ d'Engagement\times NAct_{Mois}}$
Service à la baisse	$Max[0;\ -VD\times PV\ ]+\sum_{t=N_{1def}+1}^{N}\frac{P_{realisé}(t)}{4}\times\left(-PV+\ PREN(t)\right)$	$Max(0;\ -VD\ \times PV)+\frac{1{,}35\ \times\ Rémunération\ Fixe}{Nombre\ de\ mois\ de\ la\ Période\ d'Engagement\ \times NAct_{Mois}}$

Avec

N	nombre de Pas de Temps de Règlement des Ecarts de la Plage d'Activation
N_{1def}	premier pas de temps défaillant de la Plage d'Activation
Pdef(t)	Chronique de Puissance Défaillante
$Pdef_{max}$	$=\max_{t=1\ à\ N}P_{def}(t)$
$P_{realisé}(t)$	Chronique de Puissance Réalisée
VD	Volume Défaillant
PV	Prix variable défini dans l'Offre
$P_{Ordre\ Activation}(t)$	Modulation de puissance de l'Ordre d'Activation
Rémunération fixe	Rémunération fixe formalisée dans l'Engagement de réservation de capacité
Nombre de mois de la Période d'Engagement	Nombre de mois de la Période d'Engagement, formalisé dans l'Engagement de réservation de capacité
NB d'Activation du Service	Nombre d'Activations du Service par an, formalisé dans l'Engagement de réservation de capacité
$N\ Act_{Mois}$	Nombre d'Activations demandées par Endis pour un mois donné
Prix_Spot(t)	Prix SPOT de Référence
PREN(t)	Prix de Règlement des Écarts Négatifs

Prochaines étapes

Ce qu'il faut retenir :

1. Le Portail Flexibilités testera l'appel au marché pour gérer les congestions dans quelques départements du Sud de la France

2. Enedis et RTE ont écrit un jeu de règles pour cette phase expérimentale, qui sera mis en consultation à la fin du mois.

3. Ce jeu de règles sera approuvé par le CRE, ce qui déclenchera le lancement formel de l'expérimentation au cours de l'été.

Le réseau
de transport
d'électricité