Le réseau de l'intelligence électrique

GT NEBEF

24 mai 2016

Ordre du jour

1. REX 2015
2. Calendrier de déclinaison de la loi de transition énergétique
3. Prise en compte des effacements indissociables de la fourniture
4. Evolution des modalités de déclaration des programmes d'effacement
5. Evolution de la reconnaissance en un agrément

Le réseau de l'intelligence électrique

1

REX 2015

Un REX annuel prévu dans les règles NEBEF

Les règles NEBEF 2.0 prévoient qu'un retour d'expérience est établi par RTE annuellement, et transmis à la CRE avant le 15 juin

« Tous les ans après l'entrée en vigueur des Règles NEBEF, RTE établit un retour d'expérience portant, de manière générale, sur les conditions économiques, techniques, opérationnelles et contractuelles relatives à la mise en œuvre des effacements de consommation sur les marchés de l'énergie. »

Bilan établi pour la période 1er janvier – 31 décembre 2015

Les acteurs au 31 décembre 2015

…Ayant signé un accord de participation aux Règles NEBEF 2.0

18 opérateurs d'effacement

…Etant qualifiés pour le profilé

2 acteurs

Caractéristiques des effacements

En 2014

613 heures d'effacement

178 jours concernés par des effacements

308 MWh effacés



En 2015

290 heures d'effacement

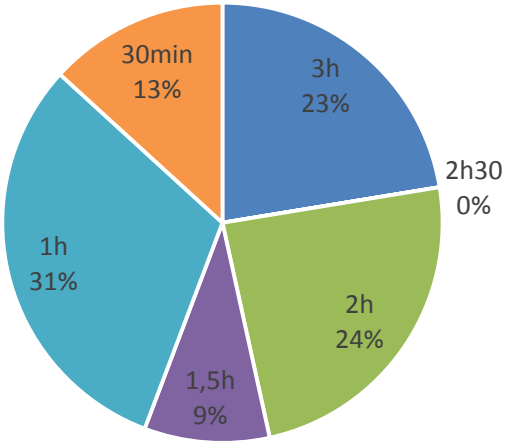
67 jours concernés par des effacements

1 522 MWh effacés

Caractéristiques des effacements

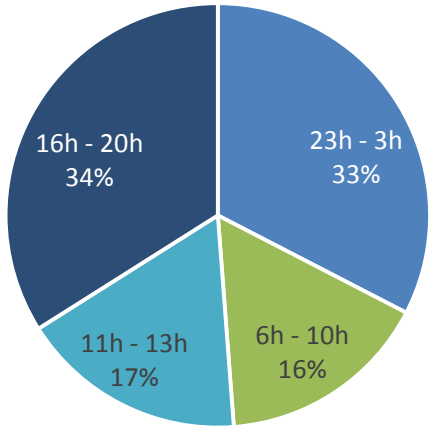
Les effacements les plus longs ont une durée de 3 heures (près d'un quart des effacements), tandis que presque la moitié des effacements durent au plus une heure.

Répartition des effacements selon leur durée

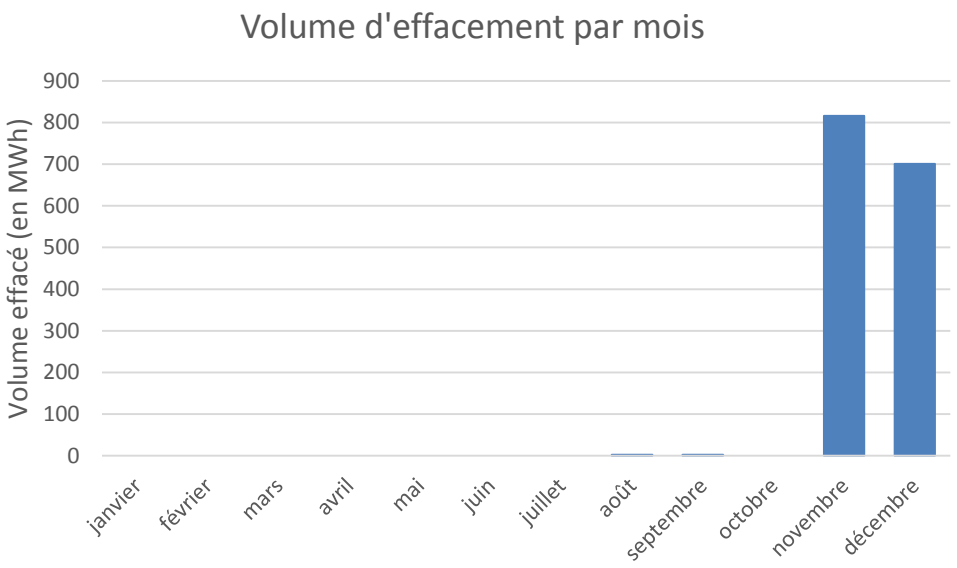


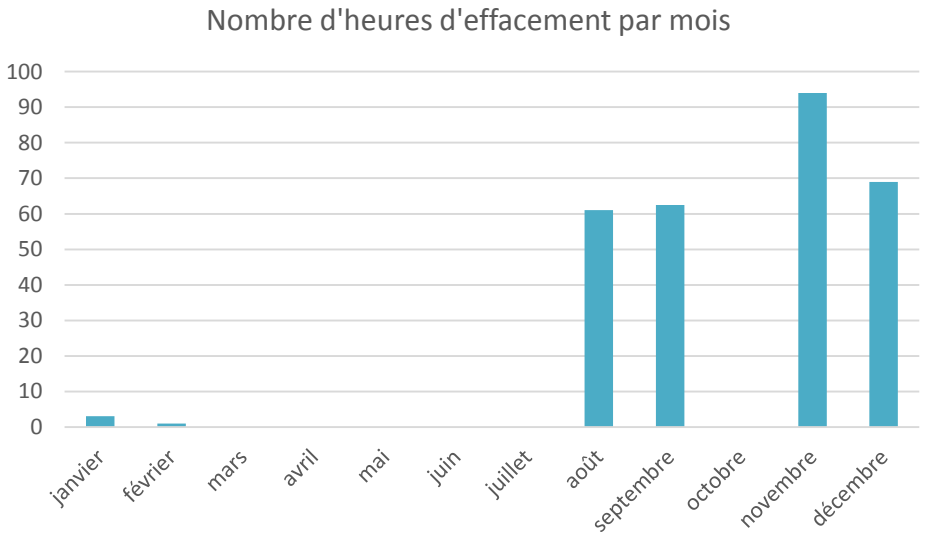
La plupart des effacements a lieu pendant la pointe du soir (34% des heures d'effacement) et pendant la nuit (33% des heures d'effacement).

Répartition des effacements en fonction des plages horaires



Caractéristiques des effacements

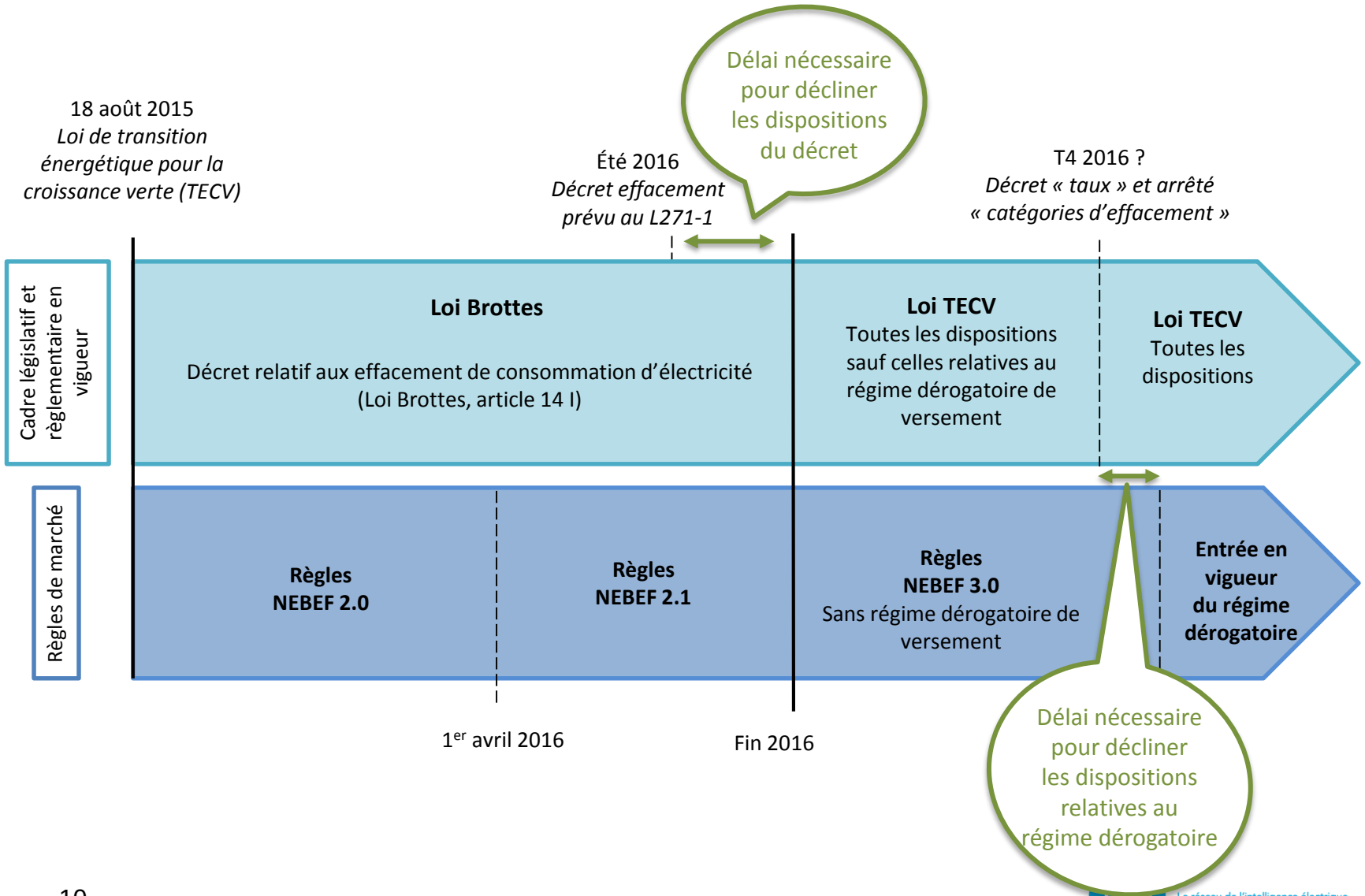




2

CALENDRIER DE DÉCLINAISON DE LA LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Calendrier d'entrée en vigueur du nouveau cadre législatif et règlementaire



Le réseau de l'intelligence électrique

3

PRISE EN COMPTE DES EFFACEMENTS INDISSOCIABLES DE LA FOURNITURE

Cadre règlementaire

Le décret effacement qui prévoit de restreindre, sur une plage donnée, le nombre d'acteurs pouvant valoriser un effacement, est en cours de consultation (CE). Il prévoit (art R271-5):

Cas 1

« Lorsqu'il est techniquement possible de différencier plusieurs effacements sur un même site de consommation durant une plage temporelle donnée, plusieurs opérateurs d'effacement et le fournisseur d'électricité du site pour ses offres d'effacement indissociables de l'offre de fourniture peuvent intervenir simultanément sur ce site durant cette plage.

Cas 2

Lorsqu'il n'est pas possible de distinguer les opérations d'effacement sur un même site durant une plage temporelle donnée, les règles […] peuvent restreindre le nombre de personnes morales, opérateurs d'effacement ou fournisseur d'électricité pour ses offres d'effacement indissociables de l'offre de fourniture, pouvant se voir attribuer chacun une part du volume effacé sur ce site durant cette plage temporelle, selon des modalités qu'elles précisent.

A défaut, elles prévoient que l'effacement de consommation réalisé ne peut être attribué qu'à la personne morale, le fournisseur d'électricité du site pour ses offres d'effacement indissociables de l'offre de fourniture ou l'opérateur d'effacement, ayant conclu le contrat en cours d'exécution le plus ancien.

Durée des effacements

Sur le mécanisme d'ajustement:

	Durée type
Méthode du rectangle	< 2 h
Méthode par prévision (à venir)	

Sur le mécanisme NEBEF:

	Durée maximale
Méthodes du rectangle	2 h (rectangle à double référence) 6 h (rectangle site à site)
Méthode par prévision	Pas de limite
Méthode par historique (à venir)	Pas de limite

EIF:

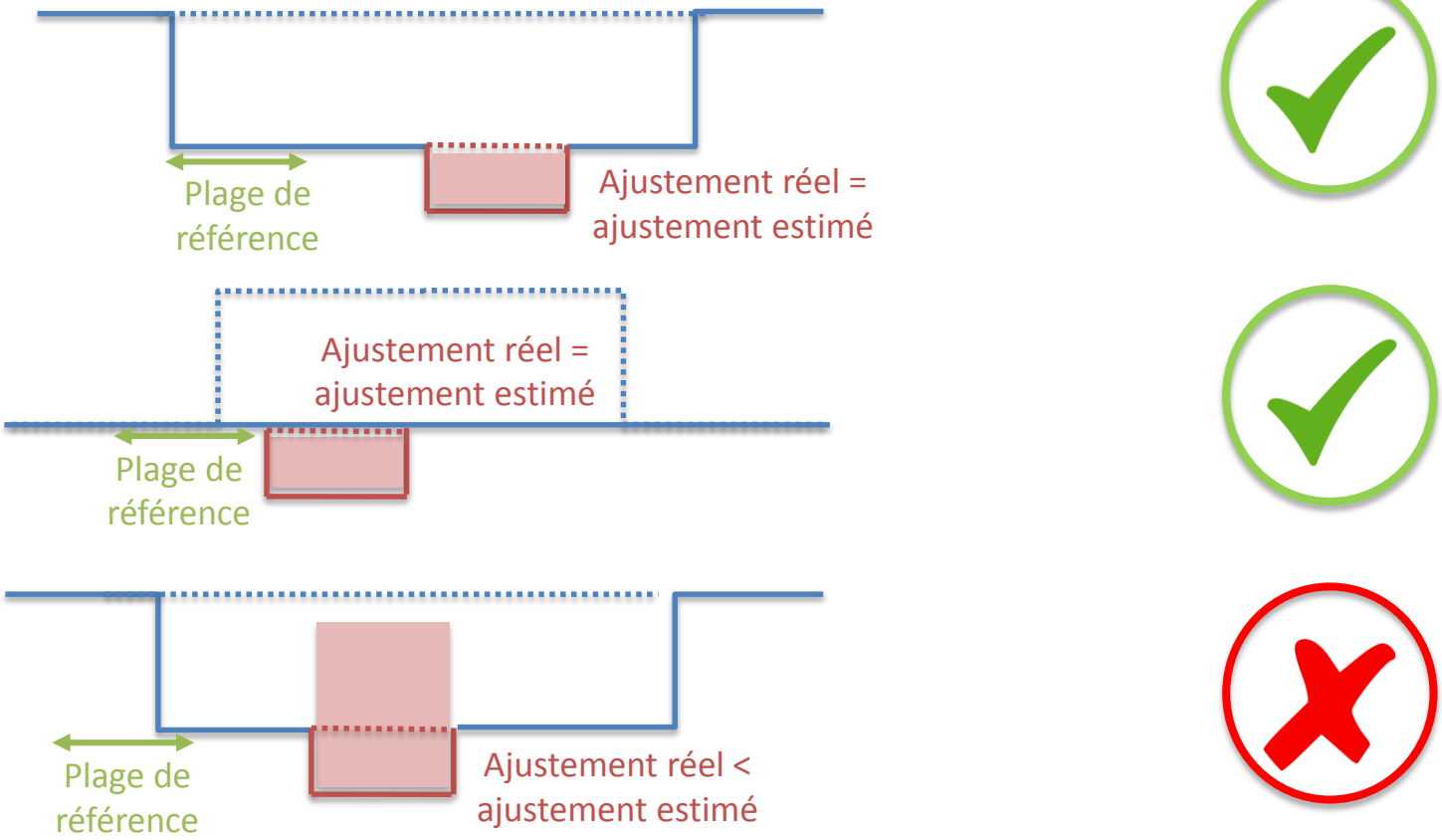
	Durée
EJP Tempo	18 h (EJP) 16 h (heures pleines) – 24 h (heures pleines + heures creuses)
Autres offres d'EIF	?

Cas 1: il est possible de distinguer un EIF d'un effacement/ajustement

Sur le mécanisme d'ajustement:

Compte tenu de la grande différence en termes de durée entre un EIF (long) et un ajustement (court), il est presque toujours possible de différencier les deux dans le cadre de la méthode du rectangle.

Condition nécessaire : <u>la plage de référence est inclue dans l'EIF</u>



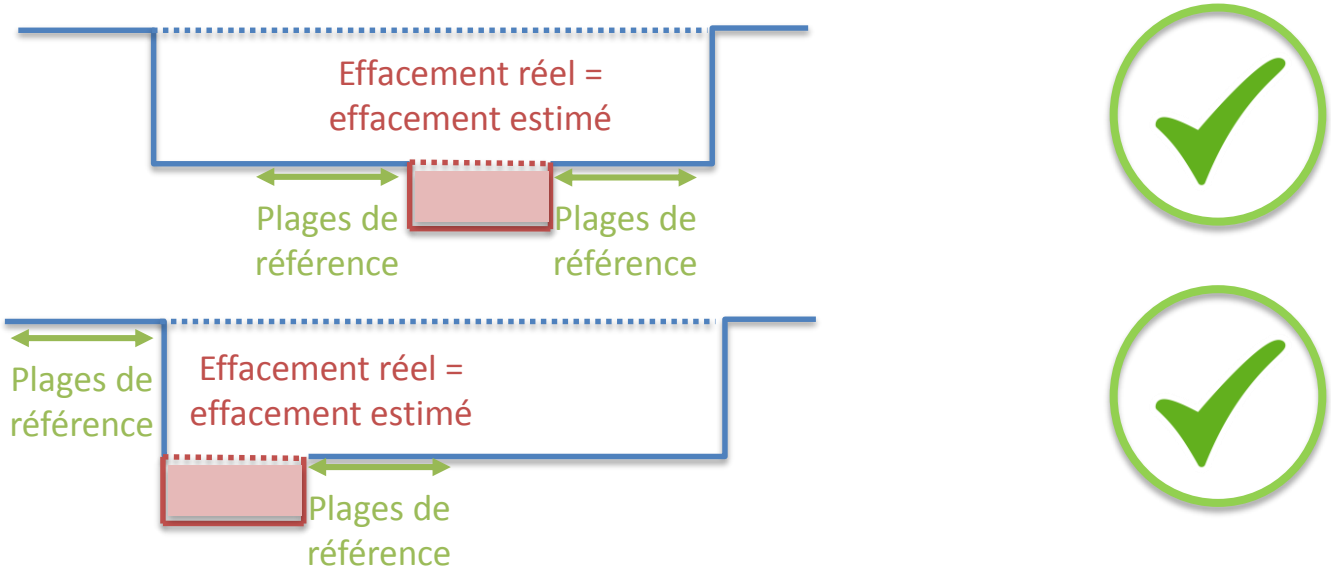
Le réseau de l'intelligence électrique

Cas 1: il est possible de distinguer un EIF d'un effacement/ajustement

Sur le mécanisme NEBEF:

Les méthodes du rectangle permettent de distinguer EIF et effacement car:

- la durée de l'effacement NEBEF est limitée par rapport à la durée d'un EIF
- la prise de référence avant ET après l'effacement permet de traiter le cas des effacements en tout début d'EIF ou à la fin



Proposition de RTE:

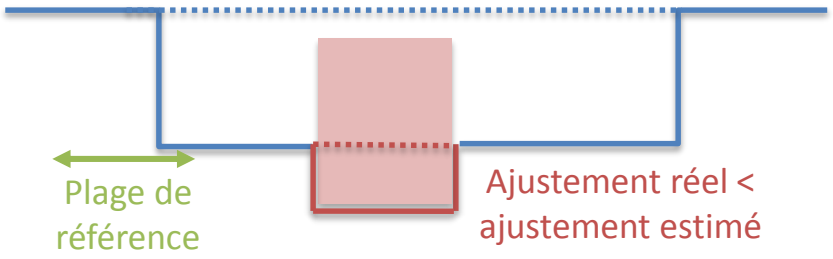
Dans ces deux cas de figure, aucune restriction n'est appliquée.

Le CR est mis en œuvre normalement, l'estimation de l'ajustement/effacement ne prend pas en compte l'EIF (pas de double compte).

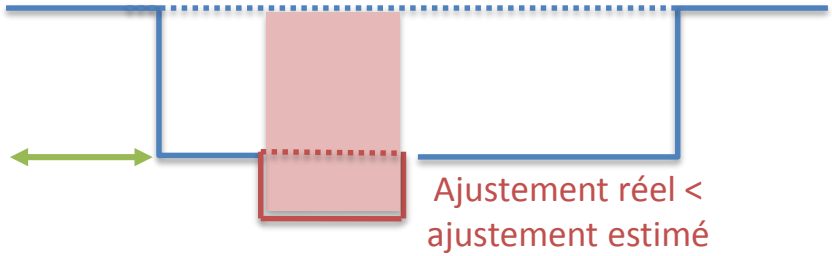
Cas 2: il n'est pas possible de distinguer un EIF d'un effacement/ajustement

Sur le mécanisme d'ajustement:

Lorsque la plage de référence d'un ajustement n'est pas complètement incluse dans l'EIF, la consommation de référence est surestimée, et l'ajustement est surestimé.







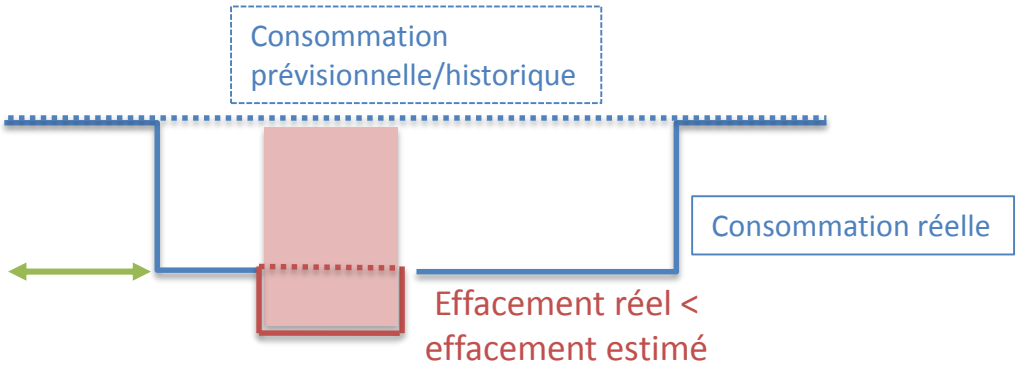


Le réseau de l'intelligence électrique

Cas 2: il n'est pas possible de distinguer un EIF d'un effacement/ajustement

Sur le mécanisme NEBEF:

Les méthodes par historique et par prévision ne permettent pas d'estimer le volume de l'effacement (quelque soit sa durée) indépendamment de l'EIF, car la consommation de référence n'est pas nécessairement établie pour un jour où a lieu un EIF (consommation de référence surestimée).



Le réseau de l'intelligence électrique

Cas 2: il n'est pas possible de distinguer un EIF d'un effacement/ajustement

Solution proposée : « restreindre le nombre de personnes morales, opérateurs d'effacement ou fournisseur d'électricité pour ses offres EIF, pouvant se voir attribuer chacun une part du volume effacé sur ce site durant cette plage temporelle », en donnant la priorité au primo-contractant.

Nécessité de connaitre la date de signature du contrat de fourniture de l'offre d'EIF

Information nécessaire	Options possibles	+	-
Sites concernés	Information site à site	Information fine pour l'OE	Problèmes de confidentialité
	Information agrégée (% de la capacité, nb de sites)	Confidentialité préservée	Information insuffisante pour l'OE
Temporalité de l'information	Lors du rattachement des sites	Facilité de mise en œuvre	L'OE n'a pas connaissance en temps réel des restrictions qui s'appliquent
	En réponse à la déclaration d'un effacement/ajustement	Précision de l'information pour l'OE	Complexité de mise en œuvre

Le réseau de l'intelligence électrique

Transmission à RTE des informations relatives aux EIF

Art R271-7: « […] les règles peuvent également prévoir que les fournisseurs déclarent au gestionnaire du réseau public d'électricité auquel les sites concernés sont raccordés les sites dont ils valorisent les effacements dans le cadre d'offres indissociables de l'offre de fourniture ainsi, le cas échéant, que les périodes d'activation. S'il s'agit d'un gestionnaire de réseau public de distribution d'électricité, ce dernier transmet ces informations au GRT. »

Trois types d'information:

- Les offres « EIF »
- Les sites concernés (et la date de signature du contrat)
- Les jours concernés

Fréquence d'envoi de l'information:

- Pour les sites: un envoi mensuel semble suffisant
- Pour les périodes d'activation: RTE doit être informé dès que possible de l'activation de jours « à effacement » afin de pouvoir mettre en œuvre les restrictions si nécessaires.
  - Problématique des jours EJP, signal postérieur à la vente de l'effacement sur le marché day-ahead
- Pour les offres alternatives (non régulées): nécessité de mieux connaître ces offres pour pouvoir proposer un dispositif adapté

4

EVOLUTION DES MODALITÉS DE DÉCLARATION DES PROGRAMMES D'EFFACEMENT

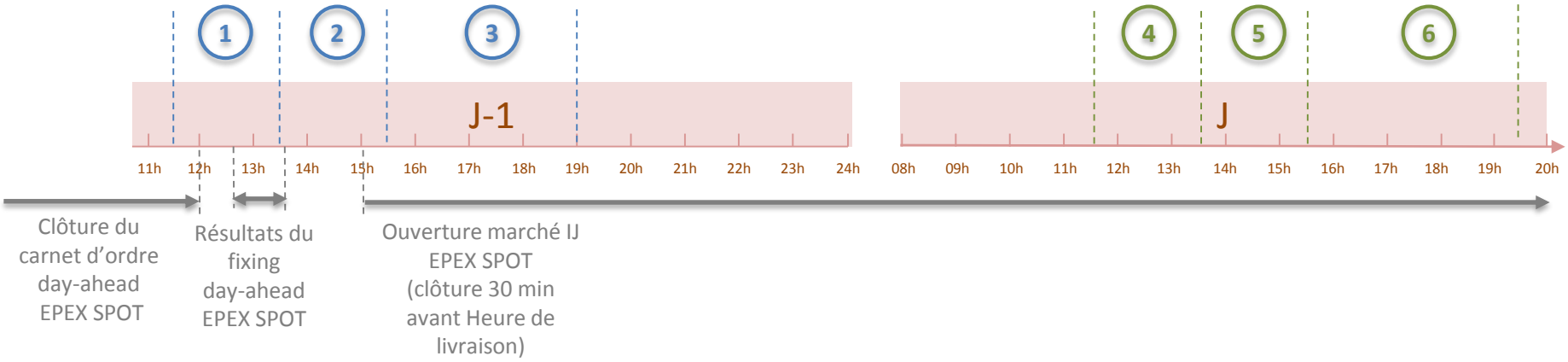
Rappel des dispositions actuelles pour la déclaration des Programmes NEBEF

En J-1 :

1. Un OE peut déclarer une NEBEF **en J-1** [11h30 - 13h30], pour la période **J [00h – 24h]**
2. RTE transmet les programmes d'effacement retenus aux **OE** avant **15h30**
3. RTE transmet les programmes d'effacement retenus aux **RE** et aux **GRD** avant **19h30**

En Infra Journalier (IJ) :

4. Un OE peut redéclarer une NEBEF **en J** [11h30 - 13h30], pour la période **J [15h30 – 24h]**
5. RTE transmet les programmes d'effacement retenus mis à jour aux OE avant 15h30
6. RTE transmet les programmes d'effacement retenus d'effacement aux RE et aux GRD avant 19h30



Le réseau de l'intelligence électrique

Evolutions proposées

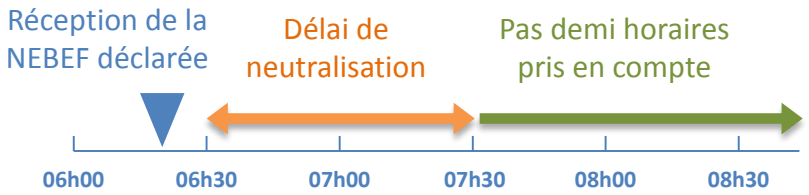
Principe

- Passage d'un mode de déclaration « guichet » à un mode « continu » en J-1 et en IJ.
  - ➔ *Amélioration de la capacité à capter les opportunités de valorisation des effacements sur le marché IJ*
  - ➔ *Meilleure capacité de l'OE à prendre en compte les « aléas »*
  - ➔ *Souplesse opérationnelle*

Déclinaison

- ➢ Possibilité de déclarer un programme d'effacement pour J « en continu » de J-1 11h à J 22h.
- ➢ Délai de neutralisation d'une heure pour les déclarations en Infra Journalier

  Seuls les pas demi horaires postérieurs ou égaux au pas demi horaire suivant l'heure de réception de la déclaration NEBEF par RTE augmenté du délai de neutralisation sont pris en compte.



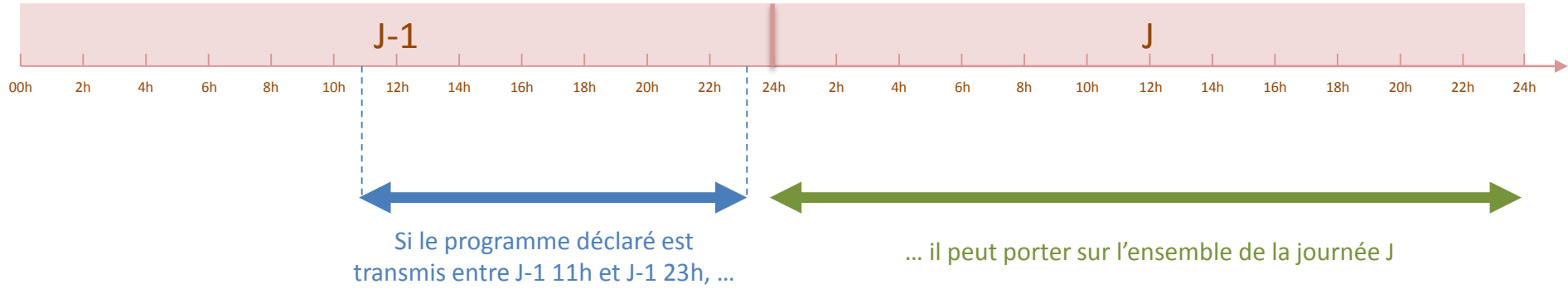
- ➢ Traitement des programmes déclarés, production et transmission aux OE des programmes retenus « proche du temps réel ».

  Les programmes d'effacement retenus seront transmis aux opérateurs d'effacement dans un délai court (de l'ordre de quelques minutes) après l'envoi du programme déclaré.

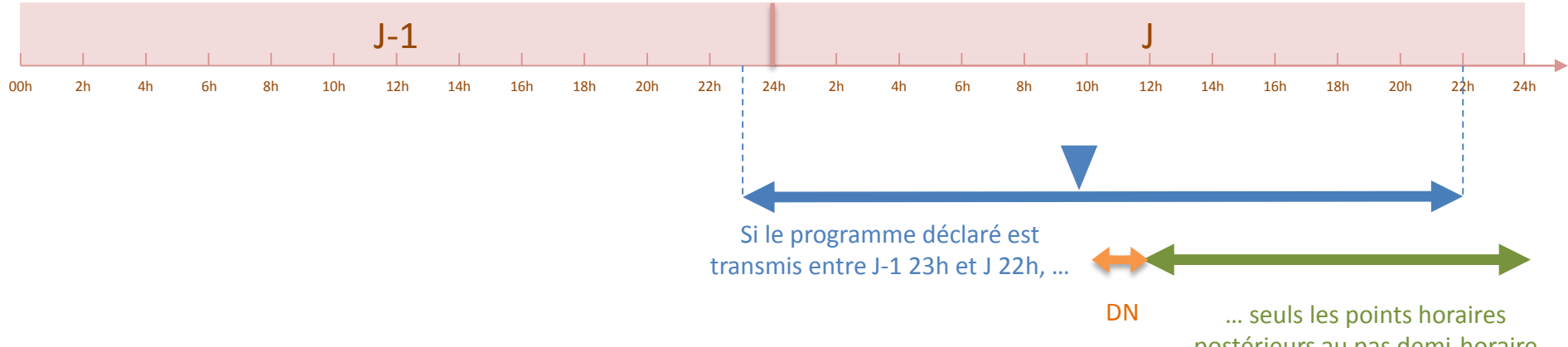
Le réseau de l'intelligence électrique

Evolutions proposées

Déclaration entre J-1 11h et J-1 23h



Déclaration entre J-1 23h et J 22h



Le réseau de l'intelligence électrique

Evolutions proposées

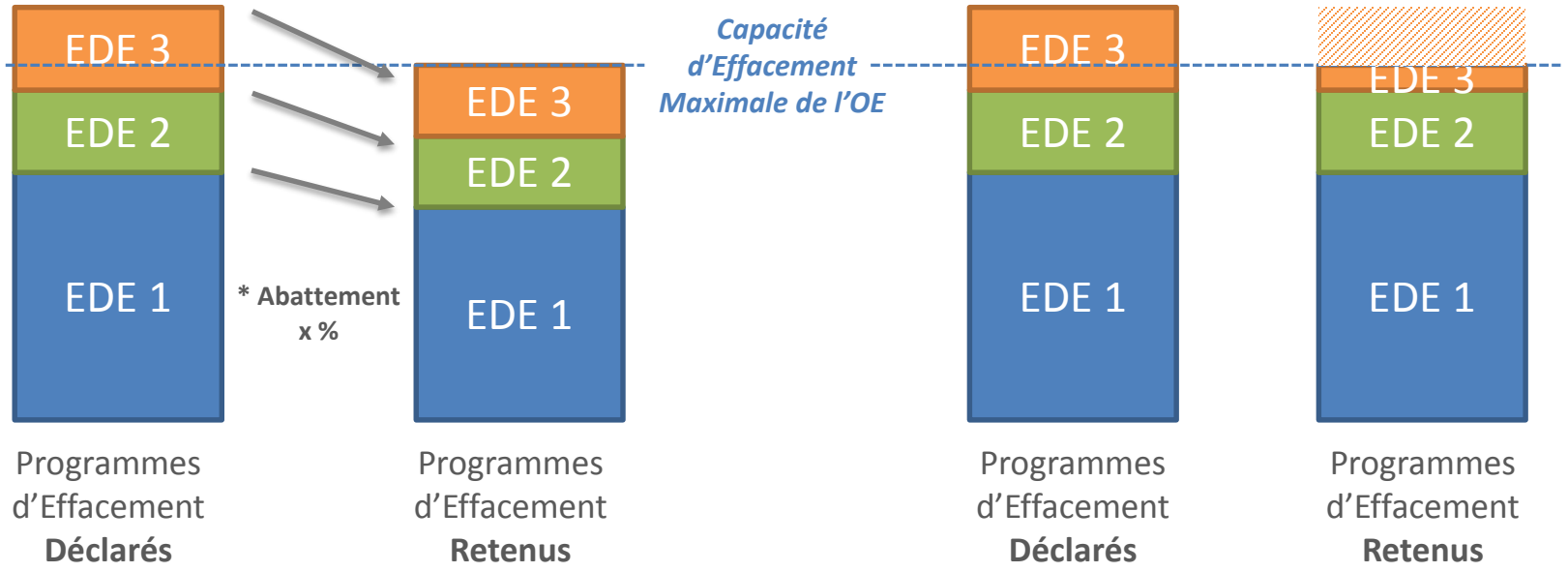
➢ Modification de la règle applicable en cas de dépassement de la capacité maximale de l'OE

Règle actuelle : abattement de l'ensemble des programmes déclarés par l'OE

Un coefficient d'abattement est appliqué à l'ensemble des programmes déclarés d'un OE de façon à ce que leur somme ne dépasse pas la capacité d'effacement de l'OE

Nouvelle règle : limitation de puissance appliquée au dernier programme déclaré

Si le dernier programme déclaré par l'OE conduit à ce que l'ensemble des programmes déclarés dépasse sa capacité d'effacement de l'OE, alors seule une part de ce programme déclaré est retenue.



Le réseau de l'intelligence électrique

Evolutions proposées

- Possibilité d'annuler un programme retenu en déclarant un programme d'effacement « nul » (hors délai de neutralisation)

- *(Rappel)* En cas d'activations simultanées sur un même site de soutirage, par plusieurs opérateurs d'effacement, la courbe de charge du site est prise en compte uniquement pour la certification des effacement de l'OE « primo contractant ».
  - ➔ *Dans le cas où l'OE « primo contractant » d'un site déclare un effacement postérieurement à un autre OE (non primo contractant), ce dernier sera potentiellement informé de la non prise en compte de la courbe de charge du site plusieurs heures après la réception du programme retenu.*

- **Transmission des programmes retenus aux RE et aux GRD** :
  - en J-1 à 19h : mise à disposition des informations relatives aux programmes retenus
  - à partir de J-1 19h : mise à jour, chaque heure, des informations relatives aux programmes retenus

Le réseau de l'intelligence électrique

5

EVOLUTION DE LA RECONNAISSANCE EN UN AGRÉMENT

Modalités prévues par le projet de décret (1/2)

Le projet de décret prévoit de remplacer la « ***reconnaissance*** *des capacités techniques des opérateurs d'effacement à réaliser des effacements* » par un « ***agrément technique*** »

- Pas de définition légale unique de la notion d'agrément, mais des principes généraux disséminés dans la loi (neutralité et indépendance de l'organisme qui délivre l'agrément, conditions d'agrément transparentes et non discriminatoires, …)
- Les modalités de l'actuelle procédure de reconnaissance respectent ces principes

➔ **Proposition de reconduire pour « l'agrément technique » les modalités et les critères d'attribution de la « reconnaissance »**

Le projet de décret prévoir par ailleurs que :

- *« l'agrément technique est **limité dans le temps** et **renouvelable** »*
  - ➢ Agrément valable pour une durée de 2 ans
  - ➢ Critères pour le renouvellement identiques aux critères de l'agrément initiale
- *« l'obtention et le renouvellement de cet agrément sont conditionné au respect d'un cahier des charges portant notamment sur les **moyens techniques** mis en œuvre par l'opérateur d'effacement et les **résultats de tests d'activation** permettant de contrôler la réalité des effacements. »*
  - ➢ Agrément délivrés sur la base d'une analyse des moyens techniques mis en œuvre et de tests d'activation d'effacement (sauf cas d'exemption)

Modalités prévues par le projet de décret (2/2)

- *« **L'agrément technique peut être retiré** par le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité […] »*
  - Résiliation de l'agrément technique (avec mise en demeure préalable) si l'écart mensuel NEBEF maximum dépasse 50% sur les 4 derniers mois au cours desquels l'OE a déclaré des effacements.
- *« Les **frais relatifs à l'obtention**, au renouvellement ou à la restauration de l'agrément technique **sont à la charge de l'opérateur d'effacement** »*
  - Refacturation à l'OE des frais supportés par RTE pour l'exécution de la procédure d'agrément (de l'ordre du k€ avec les exigences actuelles)
  - Le défaut de paiement des frais par l'OE est une condition de résiliation de l'agrément technique

Autres évolution de la procédure d'agrément technique

- Extension des cas d'exemption des tests d'agrément
  - Les opérateurs d'effacement qui détiennent un agrément RR/RC pour une EDA soutirage sont exemptés de tests d'activation.

- Extension des méthodes de contrôle du réalisé applicables pour les tests d'agrément
  - Méthode du rectangle à double référence corrigée par défaut
  - Possibilité pour l'OE de demander l'agrément avec la méthode par prévision de consommation ou par historique de consommation (l'homologation des sites est une condition préalable)

- Modalités transitoires
  - Délivrance de l'agrément aux OE qui disposent de la « reconnaissance » à la date d'entrée en vigueur des règles NEBEF 3.0

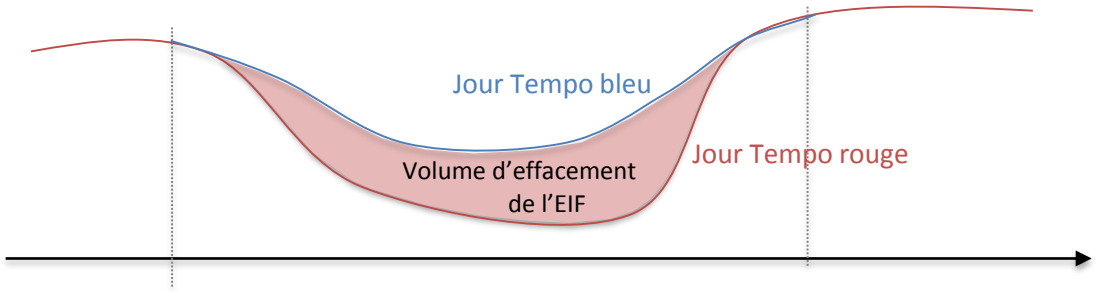
MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Périmètre du sujet

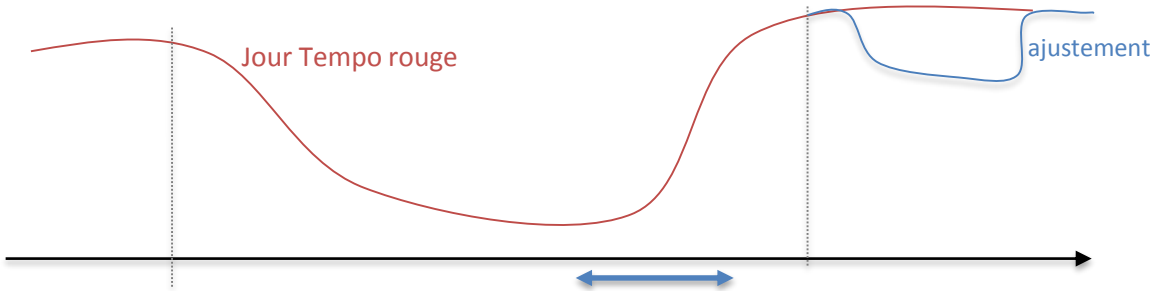
Traitement de la simultanéité d'un EIF et d'un effacement NEBEF / ajustement

Ne sont pas traités ici:

- l'estimation du volume d'un EIF



- l'impact d'un EIF sur un effacement/ajustement ayant lieu sur une plage disjointe



Prise de référence pour le CR de l'ajustement pendant l'EIF