Le réseau de l'intelligence électrique

NEBEF

-

Commission d'Accès au Marché

14 janvier 2015

SOMMAIRE

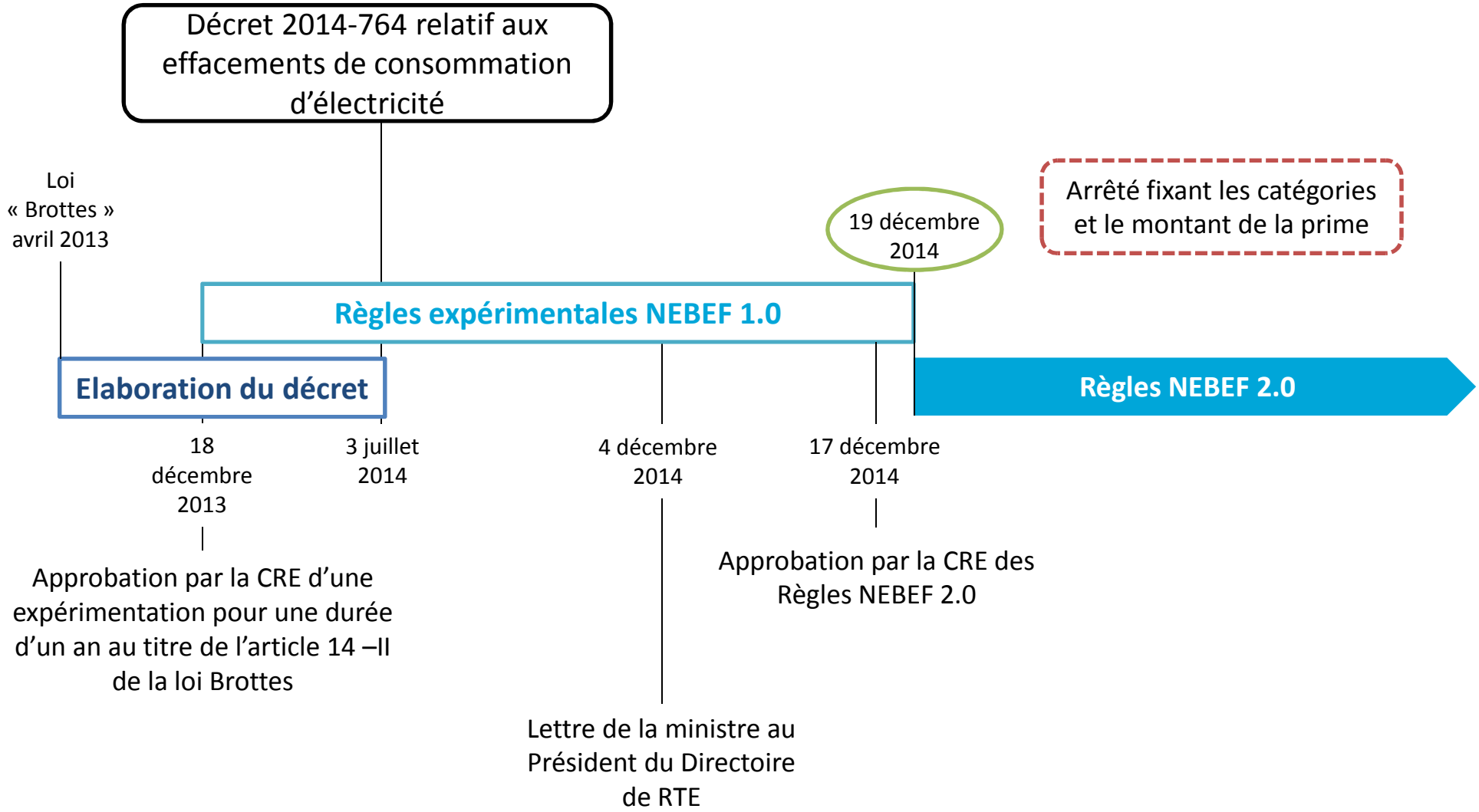
1 **Lettre de la Ministre au Président du Directoire de RTE**

2 **Délibération de la CRE et entrée en vigueur des Règles NEBEF 2.0**

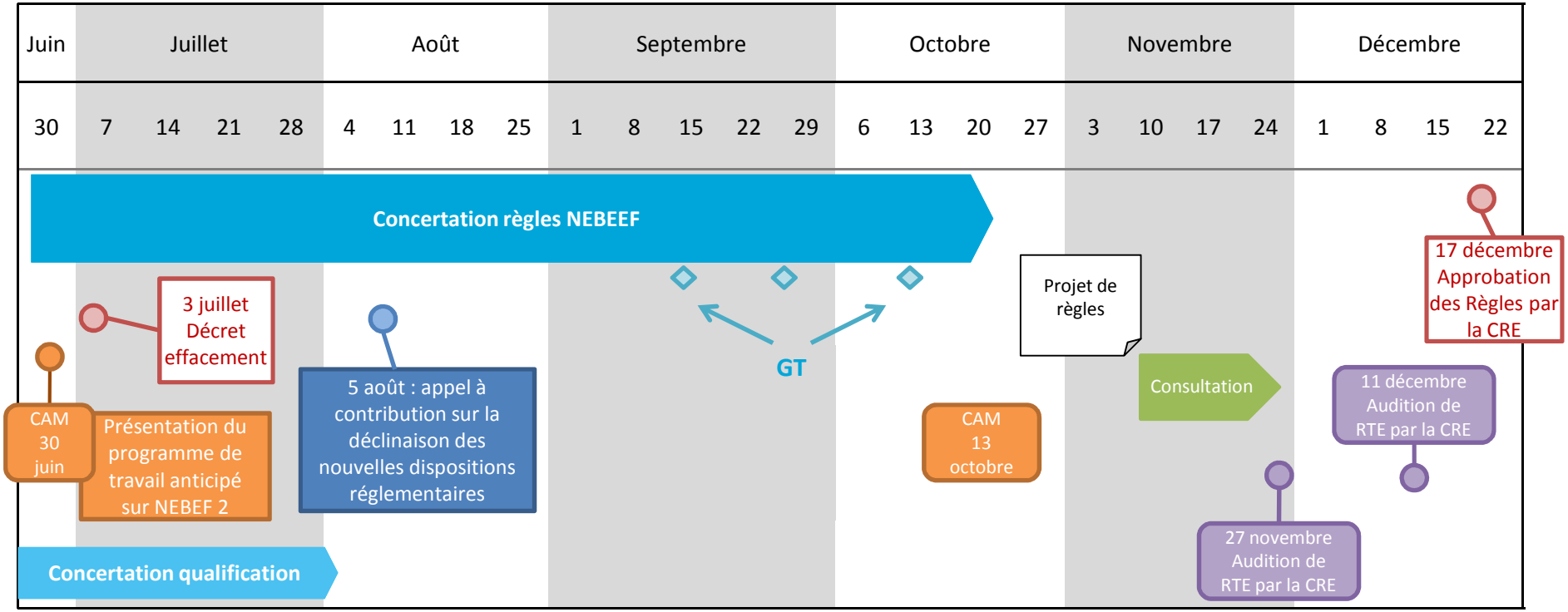
3 **Les évolutions retenues dans les Règles NEBEF 2.0**

4 **Travaux à mener et concertation**

Rappel du calendrier de mise en œuvre



Approbation des Règles NEBEF 2.0, résultat des travaux menés au sein de la CAM



Malgré des délais de concertation et de consultation très contraints, les travaux au sein de la CAM ont permis d'aboutir à l'approbation des règles NEBEF 2.0 par la CRE dans le calendrier initialement prévu

1

LETTRE DE LA MINISTRE AU PRÉSIDENT DU DIRECTOIRE DE RTE

Lettre adressée par la ministre en charge de l'énergie au Président du Directoire de RTE (1/2)

- **Confirmation de l'intérêt du Gouvernement porté au développement des effacements de consommation**

  « Je tiens à vous remercier pour les travaux réalisés jusqu'à présent par vos services pour la mise en œuvre d'un cadre novateur et unique en Europe de valorisation des effacements de consommation en électricité, qui permet à la France de figurer parmi les pays précurseurs de la transition énergétique. »

- **Demande de ne pas prolonger l'expérimentation, et de passer au régime pérenne dès le 19 décembre**

  « Comme les règles expérimentales arrivent à échéance le 19 décembre prochain, il est nécessaire d'établir rapidement de nouvelles règles conformes au cadre législatif et règlementaire actuel. »

- **Cohérent avec l'orientation poursuivie par RTE depuis l'été 2014, consistant à établir des règles conformes au décret du 3 juillet 2014**

Lettre adressée par la ministre en charge de l'énergie au Président du Directoire de RTE (2/2)

- **Modification du jeu de règles mis en consultation suite:**
  - **aux retours des acteurs**
  - **à la réception de la lettre de la ministre en charge de l'énergie**

    « je souhaite au titre de l'article 3 du décret du 3 juillet 2014, que les points techniques détaillés en annexe soient intégrés dans le projet que vous soumettrez à la CRE dans les prochains jours.»

Propositions de RTE dans le jeu de règles soumis à la CRE

- **Introduction d'une clause de revoyure des règles en octobre 2015**
- **Introduction d'un régime dérogatoire de gestion des périmètres, pour les sites de puissance souscrite inférieure à 36 kVA**
- **Modification du barème de versement:**
  - **Suppression du barème de versement pour les sites profilés en offre tarifaire de type Tempo**
  - **Ajout d'un barème pour les sites profilés en offre tarifaire de type Base**
  - **Maintien d'un barème Heures Pleines/Heures Creuses pour les sites profilés**
- **Publication d'un rapport sur les effets de bord en juillet 2015**

2

DÉLIBÉRATION DE LA CRE ET ENTRÉE EN VIGUEUR DES RÈGLES NEBEF 2.0

Délibération de la CRE du 17 décembre 2014 (2/2)

Approbation par la CRE, le 17 décembre:

- **Des règles NEBEF 2.0, moyennant la suppression du régime dérogatoire de gestion des périmètres**

  « La CRE approuve les Règles telles que proposées par RTE, à l'exception de l'article 7 relatif au régime dérogatoire de gestion des périmètres d'effacement. »

- **Des chapitres A et C de la section 2 des règles RE, sans réserves**

  « La CRE approuve les Règles telles que proposées par RTE. »

Enjeu important concernant les effets de bord:

« Parmi les éléments qui devront faire l'objet d'un traitement prioritaire, **les effets de bord présentent un enjeu particulièrement fort.** La CRE note que, lors du processus de concertation, RTE a présenté une feuille de route visant à établir, d'ici la fin de l'hiver, des protocoles de tests. La CRE demande que la méthodologie relative à ces protocoles soit établie en concertation avec les parties prenantes. **Ces tests sont fondamentaux pour alimenter les connaissances sur les effets de bord et devront permettre d'intégrer des éléments plus précis sur ce sujet lors de la prochaine révision des Règles, au plus tard le 31 octobre 2015.** »

Entrée en vigueur des règles NEBEF 2.0 et des chapitres A et C de la section 2 des règles RE le 19 décembre 2014

3

LES ÉVOLUTIONS RETENUES DANS LES RÈGLES NEBEF 2.0

PAR RAPPORT AUX REGLES EXPERIMENTALES

Principales évolutions dans les règles NEBEF 2.0

Report	• **Introduction d'un cadre de prise en compte du report** • **Quantification: Travaux en S1 2015, intégration de valeurs numériques aux règles en S2 2015**
Versement	• Barèmes NEBEF 1.0 **+** • **Nouveau barème pour les sites profilés en tarif de type Base**
• **Reconnaissance** • **Qualification** • **Certification des effacements**	• Vérification par RTE de la capacité des opérateurs d'effacement à réaliser des effacements • Vérification par RTE de la qualité et de la fiabilité des données provenant des opérateurs d'effacement • Méthodes de certification NEBEF 1.0 + **Nouvelle méthode par prévision de consommation**
Multi OE	• Introduction de la **possibilité pour un site de contractualiser avec plusieurs opérateurs d'effacement**
Sécurisation financière	• **Assouplissement du dispositif :** choix du montant de la garantie bancaire, versements libres de l'opérateur d'effacement

Prise en compte des effets de bord

Décret n°2014-764 du 3 juillet 2014 relatif aux eff acements de consommation d'électricité (article 1)

« **L'effacement peut avoir pour effet de modifier la consommation du site de consommation effacé avant et après la période d'effacement. Ces effets sont pris en compte s'ils sont attestés et significatifs** lors de la certification des effacements de consommation d'électricité, des transferts d'énergie entre les périmètres des responsables d'équilibre concernés et du versement de l'opérateur d'effacement au fournisseur des sites effacés. »

Dispositions retenues

Concernant le cadre de prise en compte:

Instauration d'un cadre pour la prise en compte de l'effet report, qui prévoit la prise en compte de l'effet report dans les paramètres suivants :

- les périmètres des responsables d'équilibre ;
- les flux financiers entre opérateur d'effacement et fournisseur.

→**Il s'agit d'une symétrisation du dispositif mis en place pour la prise en compte de l'effacement.**

Concernant la valeur du report:

Des travaux du GT Contrôle de réalisé sont prévus dès S1 2015

Ils devront conduire à l'introduction de premières valorisations des effets de bord dans les règles en S2 2015

Reconnaissance des capacités techniques des opérateurs d'effacement (OE)

Qu'est-ce que le dispositif de reconnaissance ?

Un dispositif permettant de s'assurer que l'OE :

- est capable de baisser temporairement le niveau de soutirage effectif d'électricité de sites de consommation, par rapport à un programme prévisionnel ou à une consommation estimée
- ne valorise pas les variations de consommation résultant du comportement naturel ou récurrent , conformément à la définition d'un effacement de consommation d'électricité dans l'article 1 du décret effacement

Ce dispositif concerne **tous les opérateurs d'effacement** souhaitant participer à NEBEF.

Dispositions retenues

Le dispositif de reconnaissance repose sur 2 éléments :

- **Un dossier de conformité à des exigences techniques** (relatives au dispositif de commande de l'OE) instruit par RTE
- **Des tests d'activation d'effacement** (3 effacements activés sur demande de RTE sur la base de programmes envoyés par l'OE)

  → vérification par RTE de la réalité des effacements.

Données utilisées pour la certification des volumes d'effacement (1/3)

Décret n°2014-764 du 3 juillet 2014 relatifs aux ef facements de consommation d'électricité (article 6)

« Les données utilisées pour la certification des volumes d'effacement de consommation sont issues des dispositifs de comptage des gestionnaires de réseaux publics de transport et de distribution d'électricité. »

Dispositions retenues

Utilisation prioritaire des données issues des GRD lorsqu'elles présentent les caractéristiques nécessaires à la certification des effacements.

Les GRD transmettent gratuitement à RTE et aux OE les courbes de charge acquises par leurs installations de comptage, lorsqu'elles présentent les caractéristiques nécessaires à la certification des effacements.

Données utilisées pour la certification des volumes d'effacement (2/3)

Décret n°2014-764 du 3 juillet 2014 relatifs aux ef facements de consommation d'électricité (article 6)

« les données produites ou collectées par un opérateur d'effacement peuvent être utilisées. Les modalités de qualification et de contrôle des données [des opérateurs d'effacement] sont prévues par les règles »

Qu'est-ce que le processus de qualification ?

Un processus permettant de vérifier la qualité et la fiabilité des données mesurées, collectées et transmises ou collectées et transmises par l'OE pour la certification des effacements.

Quel périmètre de données est concerné par le processus de qualification ?

		Données du GRD	Données du GRD acquises et transmises par l'OE	Données de l'OE
Caractéristiques techniques de la donnée	Disponibilité des données produites par les GRD	oui	non	non
	Nature de la donnée	Installations de comptage	Installations de comptage	Voies effaçables ou Donnée site
Responsabilités	Mesure des énergies	GRD	GRD	OE
	Chaîne d'acquisition , de traitement et de transmission	GRD	OE	OE
Périmètres de qualification		Pas de qualification nécessaire des données	Qualification de la partie « acquisition, traitement de la donnée »	Qualification de la « mesure, de l'acquisition, du traitement de la donnée »

Qualification des données des OE (2/2)

Dispositions retenues

La qualification repose sur deux aspects :

1. **Des exigences techniques;**
2. **Des audits.**

Le volet « exigences techniques » :

- Mesure de la totalité de la consommation du site ou de la consommation de l'ensemble de l'usage effacé, par les dispositifs de mesure l'OE.
- Conformité des dispositifs de mesure de l'OE aux exigences métrologiques de la norme NF EN 62 053.
- Conformité des équipements de mesure à l'arrêté comptage du 1er août 2013.

Le volet « audits » :

- Un audit initial et des audits de suivi, dont la fréquence est fonction du résultat du dernier audit de suivi → chez l'OE et sur des sites de soutirage.
- Des audits complémentaires possibles, à la demande de la CRE ou de RTE lorsqu'une de ces deux entités l'estime nécessaire.
- Des vérifications sur site à des coûts maîtrisés (20 sites audités).

→ **Un système de contrôle pertinent aux vues des enjeux associés à la qualification et des coûts des audits.**

Eléments d'analyse à titre illustratif sur le coût d'un audit

Nombre de sites à auditer	200
Coût de l'audit	100 000 € - 200 000 €

Méthodes de certification des effacements

Les règles NEBEF expérimentales prévoient la possibilité de tester de nouvelles méthodes.

La méthode par prévision de consommation a fait l'objet de tests dans ce cadre. Les tests se sont révélés positifs.

Dispositions retenues

- **Mise en place d'une nouvelle méthode de certification pour les effacements industriels : la méthode par prévision de consommation :**
  - Uniquement pour les sites raccordés au RPT (dans un 1er temps) ;
  - Recours à cette méthode conditionnée à l'obtention d'une homologation par site de soutirage, attestant de la bonne qualité des prévisions de consommation ;
  - Vérifications périodiques de la qualité des prévisions.
- **Principe du choix parmi plusieurs méthode**
  - Une méthode par défaut : méthode du rectangle à double référence corrigé
  - Le choix de la méthode revient à l'OE à partir du moment où l'EDE est éligible à la méthode demandée.
- **Mise en place de protocoles de test pour des méthodes de certification qui ne sont pas encore décrites dans les règles**
  - Maintien des modalités relatives à la possibilité pour un acteur de signer un protocole de test avec RTE pour tester une nouvelle méthode de certification

Sites de soutirage rattachés à plusieurs OE

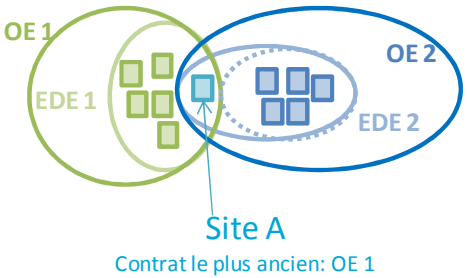
Décret n°2014-764 du 3 juillet 2014 relatifs aux ef facements de consommation d'électricité (article 5)

« Lorsqu'il est techniquement possible de différencier plusieurs effacements sur un même site de consommation durant une plage temporelle donnée, plusieurs OE peuvent intervenir simultanément sur ce site durant cette plage.

Lorsqu'il n'est pas possible de [le faire], les règles peuvent restreindre le nombre d'OE pouvant se voir attribuer chacun une part du bénéfice du dispositif […]

A défaut, elles prévoient que l'effacement de consommation réalisé ne peut être attribué qu'à l'opérateur d'effacement ayant conclu le contrat en cours d'exécution le plus ancien. »

Qu'est-ce que le multi-OE ?



Dispositions retenues

Un site de soutirage peut contractualiser avec plusieurs opérateurs d'effacement.

En cas d'effacement d'un site de soutirage sur une même plage temporelle, au titre de plusieurs OE, **des modalités spécifiques pour répartir l'effacement entre les deux OE s'appliquent, basées sur la règle du primo-contractant.**

Versement (1/2)

Décret n°2014-764 du 3 juillet 2014 relatifs aux effacement s de consommation d'électricité (article 8)

« Le montant du versement dû par l'OE au fournisseur […] reflète la part énergie du prix de fourniture des sites de consommation dont la consommation est en tout ou partie effacée. »

- Le décret prévoit 3 modèles de versement différents :

Modèle régulé	Modèle contractuel	Modèle à consommation corrigée (dit modèle « AFIEG)
Application de barèmes forfaitaire, sur la base de la part énergie du prix de fourniture	Modalités fixées par contrat entre l'OE, le fournisseur, et le cas échéant, le consommateur final du site	Facturation par le fournisseur du site, de l'énergie effacée sur la base de la part énergie du prix de fourniture

Dispositions retenues | **Le modèle à consommation corrigée est obligatoire pour les sites raccordés au RPT**

Versement (2/2)

Dispositions retenues

- Pour les sites télérelevés : mise à jour du barème

En € HT / MWh	Q1		Q2		Q3		Q4	
	BT	HT	BT	HT	BT	HT	BT	HT
NEBEF 1.0	47	65	25	47	26	48	40	63
NEBEF 2.0	45	63	29	42	28	43	43	61

- Pour les sites profilés :

Mise à jour du barème pour les sites profilés qui n'ont pas de tarif de type Base

+

Nouveau barème pour les sites profilés en tarif de type Base

En € HT/MWh	Heures Basses Profilés	Heures Hautes Profilés
NEBEF 1.0	33	56
NEBEF 2.0	31,1	55,3

En € HT/MWh	Heures Basses Profilés	Heures Hautes Profilés
NEBEF 2.0	46,2	

Sécurisation financière

Dispositions retenues

Assouplissement du mécanisme de sécurisation financière en l'adaptant aux besoins des OE, en cohérence avec les évolutions prévues dans les règles MA/RE.

Le dispositif de sécurisation financière prévoit :

1. **Une garantie bancaire optionnelle :**
   - Montant de la garantie bancaire choisi par l'OE
   - Possibilité de souscrire OU de ne pas souscrire de garantie bancaire
2. **Des versements libres :** versements au choix en montant ET en périodicité
3. **Un bilan financier suivi quotidiennement :**
   - Chaque jour ouvré : calcul de l'encours
   - Encours maximum = montant de la garantie bancaire

Information des acteurs

Les règles expérimentales prévoient des flux d'informations vers les RE des sites effacés en amont de l'effacement et après sa certification.

Dispositions retenues

Evolutions des règles concernant les flux d'information en direction des RE des sites effacés

Mise à disposition des informations relatives aux programmes d'effacement :

- pour les sites de type télérelevés systématiquement
- pour les sites profilés si au moins 3 périmètres d'effacement différents contiennent chacun au moins une EDE profilée et si aucun de ces OE ne représente à lui seul plus de 80% de la capacité d'effacement totale des EDE profilées

4

POURSUITE DES TRAVAUX ET REPRISE DE LA CONCERTATION

Prochaines échéances prévues dans les règles NEBEF

1. **Travaux sur les effets de bord** (GT contrôle du réalisé)
   - Tests à mener cet hiver
   - REX prévu pour le 1er juillet 2015

2. **REX annuel NEBEF**
   - Transmission à la CRE le 15 juin 2015 au plus tard

3. **Entrée en vigueur du guichet de déclaration des programmes d'effacement infra-journalier**
   - 1er juillet 2015

4. **Révision des règles NEBEF (demandée par la Ministre)**
   - Octobre 2015

4. **Travaux sur le contrôle du réalisé** (GT contrôle du réalisé)
   - Poursuite des tests de plusieurs méthode de contrôle du réalisé
   - Travaux sur l'assouplissement de l'agrégation

REX annuel NEBEF portant sur l'année 2014

➢ **Les règles NEBEF prévoient un REX annuel**

- Portant sur les conditions économiques, techniques, opérationnelles et contractuelles relatives à la mise en œuvre des effacements de consommation sur les marchés de l'énergie
- Avec le concours des GRD, des fournisseurs, des représentants des sites de soutirage effacés et des OE
- Possibilité pour les GRD de proposer à RTE des analyses qu'ils souhaitent voir intégrées dans le REX

➢ **Calendrier**

- **Envoi des informations nécessaires à RTE au plus tard le 15 mars**
- Présentation du REX en GT et en CAM
- Transmission formelle à la CRE avant le 15 juin

Données nécessaires pour le REX annuel NEBEF	Fournies par	Transmises à
Nature des usages effacés par l'Opérateur d'Effacement	OE	RTE
Etudes techniques sur le rebond (volumétrie, %, répartition temporelle) et les éventuelles mesures prises par l'Opérateur d'Effacement pour le lisser	OE	RTE
Etudes techniques sur le report de charge (volumétrie, %, répartition temporelle) et les éventuelles mesures prises par l'Opérateur d'Effacement pour le lisser	OE	RTE
Courbes de Charge au Pas Dix Minutes des consommations réalisées Site de Soutirage Profilé par Site de Soutirage Profilé	OE	RTE
Ordres d'effacement unitaires	OE	RTE

Poursuite de la concertation

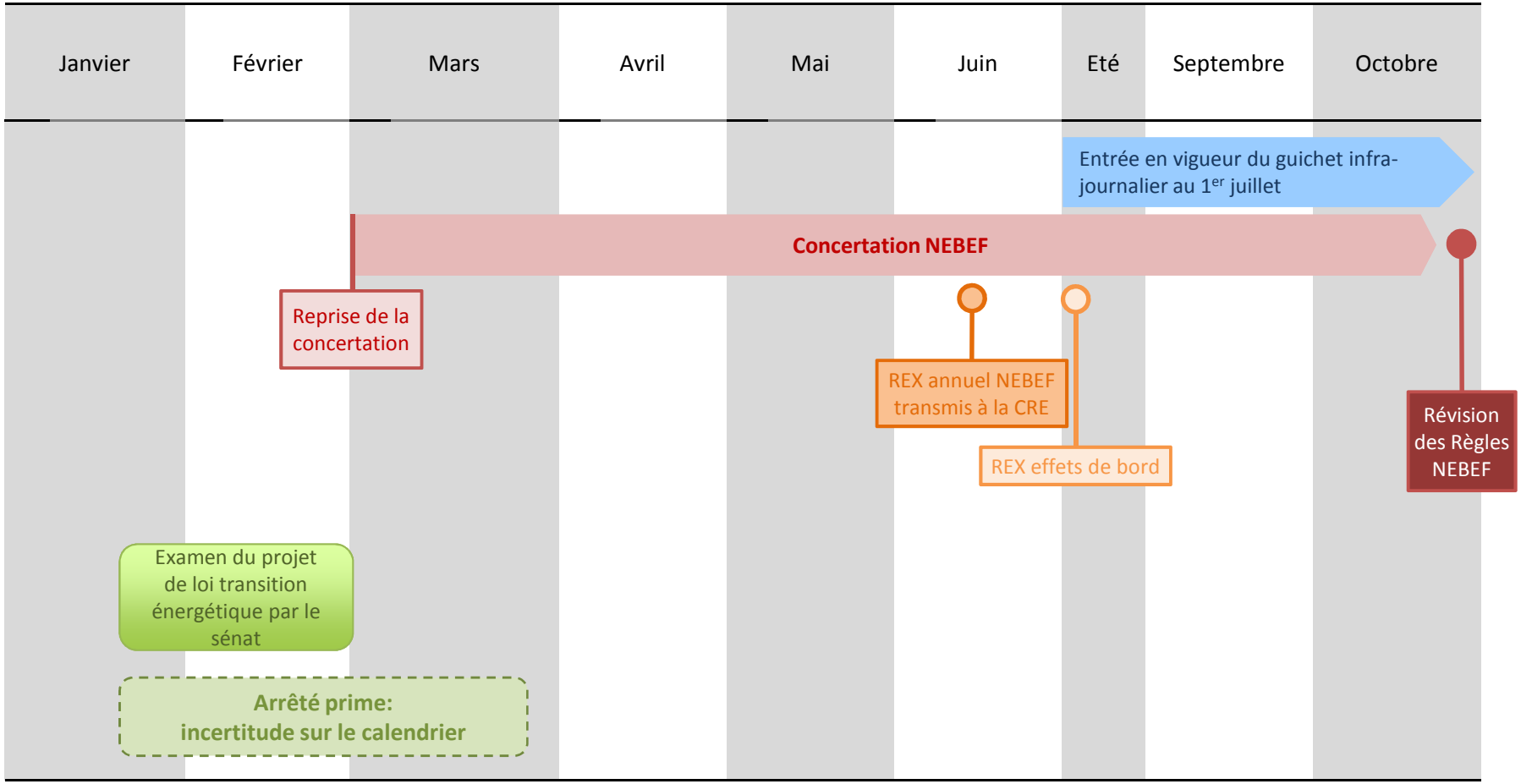
- **Poursuite de la concertation envisagée début mars 2015**

- **Thèmes envisagés pour les prochains GT :**
  - Multi-tout (évolution de la structure des EDE)
  - Versement (extension du modèle à consommation corrigée, évolution des catégories de barème)
  - Report
    - quantification: GT contrôle de réalisé, REX en juillet 2015
    - cadre de prise en compte: GT NEBEF, calendrier de travail conditionné par la publication de la loi sur la transition énergétique et par celle de l'arrêté prime

Evolutions législatives en cours

- Projet de loi « transition énergétique » : **introduction d'un amendement parlementaire (46 bis) soutenu par le Gouvernement modifiant les bases légales du dispositif NEBEF**
- Cet amendement comprend les dispositions suivantes :
  - Le versement au fournisseur ayant maintenu l'injection d'électricité au cours d'un effacement réalisé et valorisé par un opérateur d'effacement est préservé.
  - Le versement est acquitté par l'opérateur d'effacement pour le volume effacé et reporté (« ne conduisant pas à une économie d'énergie ») et par la communauté des fournisseurs pour le volume effacé et non reporté (« conduisant à une économie d'énergie »).
- Si cet amendement est maintenu dans la version finale de la loi « transition énergétique », **il conduit à une modification du dispositif NEBEF**
- **Prochaine échéance: examen du projet de loi par le Sénat**
  - examen en commission le 19 Janvier (4 à 5 jours)
  - examen en séance plénière en février

Calendrier du GT NEBEF et des évolutions législatives/règlementaires



MERCI POUR VOTRE ATTENTION