Réseau de transport d'électricité

Appel à contributions

Propositions de RTE concernant les modalités de l'Appel d'Offres Effacement

SOMMAIRE

Sommaire . 3
1. Contexte 4
2. Objet de l'appel à contribution 7
3. Finalité pour l'appel d'offres effacement 8
3.1 Option 1 : cible les journées de tension de l'équilibre offre-demande 8
3.2 Option 2 : cible les journées de pointe de consommation 10
3.3 Option 3 : engagement continu de disponibilité 12
4. Mesure de la disponibilité 14
4.1 Principe 14
4.2 Engagements de l'acteur pris lors de la réponse à l'appel d'offres 14
4.3 Mesure de la disponibilité 17
4.4 Souplesses 19
5. Régime de pénalités 22
5.1 Historique et contexte du régime de pénalités 22
5.2 Proposition de RTE 23
5.3 Calcul de la puissance défaillante pour une journée J 25
6. Modalités générales relatives au contrat effacement 26
6.1 Dépôt d'offres sur le mécanisme d'ajustement en dehors des périodes de contrôles 26
6.2 Evolutions des règles MA-RE et/ou règles NEBEF 26
6.3 Modalités financières en cas de déclaration de NEBEF affectant les capacités mises à disposition sur le MA lors d'un signalement pour une journée J 26
6.4 Sur-effacements 27
7. Modalités liées à l'appel d'offres effacement 28
7.1 Calendrier 28
7.2 Principe de rémunération des capacités pour les titulaires retenus 28
7.3 Critère d'interclassement 28

1. CONTEXTE

Les appels d'offres « effacements » peuvent être organisés par RTE en application :

(i) de l'article L. 321-12 du Code l'énergie, qui dispose que *« Le gestionnaire du réseau public de transport peut conclure des contrats de réservation de puissance avec les consommateurs raccordés au réseau public de transport ou aux réseaux publics de distribution, lorsque leurs capacités d'effacement de consommation sont de nature à renforcer la sûreté du système électrique, notamment dans les périodes de surconsommation. Les coûts associés sont répartis entre les utilisateurs de ces réseaux et les responsables d'équilibre dans le cadre du règlement des écarts. Lorsqu'il décide de solliciter la mise en application d'un contrat de réservation de puissance conclu en vertu du présent article, le gestionnaire du réseau public de transport informe les gestionnaires des réseaux publics de distribution concernés. » ;*

(ii) ou de l'article 7 de la loi 2010-1488 modifié par l'article 13-II de la loi 2013-312, qui dispose qu'*« à titre transitoire, afin de contribuer à la sécurité d'approvisionnement, notamment pendant les périodes de pointe de consommation, et pour l'application du troisième alinéa du III de l'article 15 de la loi n°32000-108 du 15 février 2000, le gestionnaire du réseau public de transport organise un appel d'offres selon des modalités, notamment s'agissant des volumes, des prix fixes et des prix variables, approuvées par la Commission de régulation de l'énergie, pour mettre en œuvre des capacités d'effacement additionnelles sur une durée d'un an. Cet appel d'offres est renouvelé annuellement jusqu'à la mise en œuvre effective du mécanisme prévu à l'article 26 du décret n° 2012-1405 du 14 décembre 2012 relatif à la contribution des fournisseurs à la sécurité d'approvisionnement en électricité et portant création d'un mécanisme d'obligation de capacité dans le secteur de l'électricité.»*

L'article L. 321-12 du Code de l'énergie offre ainsi à RTE la *faculté* de réserver de la puissance auprès des consommateurs d'électricité alors que l' article 7 de la loi 2010-1488 modifié par l'article 13 de la loi n°2013-312 lui donne *l'obligation* d'organiser un appel d'offres pour mettre en œuvre une réservation de capacités d'effacement additionnelles sur une durée d'un an, et de renouveler cet appel d'offres jusqu'à la mise en œuvre effective du mécanisme de capacité.

En 2014, RTE devra donc organiser un appel d'offres pour la réservation de capacités d'effacement (par la suite « AO2014 ») au titre de l'article 7 de la loi n°2010-1488 modifié par l'article 13 de la loi n°2013-312.

Pour la mise à disposition des capacités, les deux articles visent des situations proches mais pas identiques, l'article L. 321-12 du code de l'énergie fait référence à la *« sûreté du système électrique, notamment dans les périodes de surconsommation »* tandis que le second vise *« la sécurité d'approvisionnement, notamment pendant les périodes de pointe de consommation ».*

Jusqu'en 2013, les appels d'offres effacement organisés par RTE avaient pour finalité la mise à disposition des capacités d'effacement pour les jours de tension de l'équilibre offre-demande avec une mesure de la disponibilité des capacités effectuée sur le mécanisme d'ajustement par le dépôt d'offres d'ajustement à la hausse.

Les travaux menés avec les acteurs de marché au sein de la Commission d'accès au marché du Comité des Utilisateur du Réseau de Transport d'Electricité ont permis la mise en œuvre, en décembre 2013, d'un mécanisme de valorisation des effacements au service du marché (NEBEF).

Ces travaux et son aboutissement ont alimenté et enrichi la concertation qui s'est déroulé pour l'organisation de l'appel d'offres effacement 2013 (pour la mise à disposition des capacités en 2014 et ci-après nommé « AO 2013 »). La perspective de la mise en œuvre de règles NEBEF a en effet permis d'envisager d'autres modalités que celles historiquement appliquées :

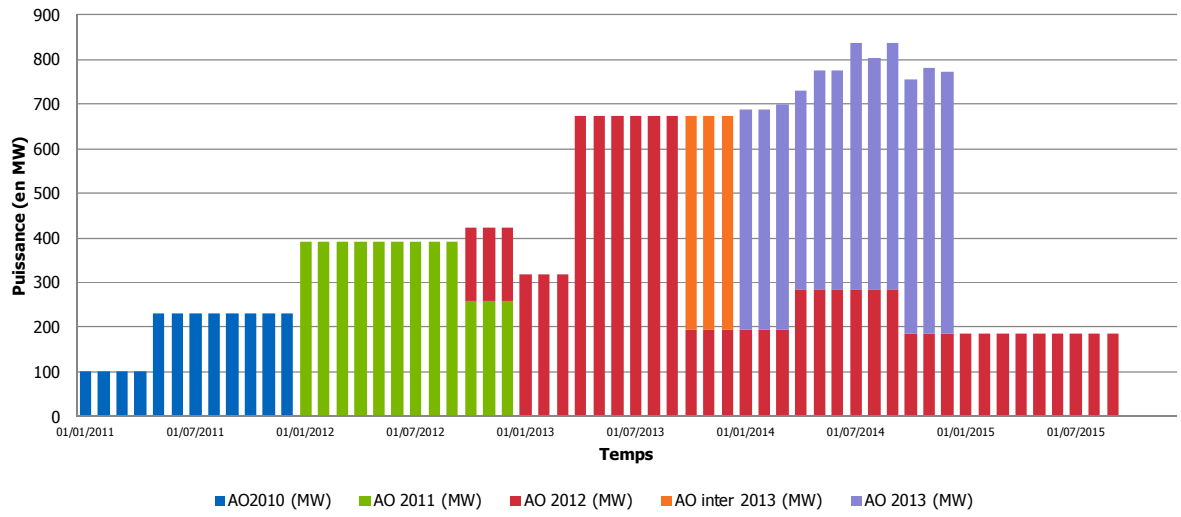
- en termes de finalité, deux options ont été envisagées pour signaler les journées pour lesquelles la disponibilité des capacités d'effacement serait mesurée :
    - la première possibilité (option 1) consiste en un engagement à mettre à disposition des capacités d'effacement lors de périodes de tension sur l'équilibre offre-demande. Les situations de tension sont détectées par RTE, qui émet un signal (sollicitation) entrainant l'obligation de mettre à disposition des capacités d'effacement ;
    - la seconde possibilité (option 2) consiste en un engagement à mettre à disposition des capacités d'effacement lors des situations de pointe de consommation, préalablement signalées.
- en termes de mesure de la disponibilité des capacités d'effacement, la concertation a abouti à la définition d'un cadre d'évaluation de la disponibilité tenant compte à la fois (i) des effacements réalisés sur les marchés de l'énergie via le mécanisme NEBEF et (ii) des effacements mis à disposition sur le mécanisme d'ajustement.

Ces travaux ont conduit à l'organisation d'un AO2013 ayant pour finalité la disponibilité des capacités lors des tensions sur l'équilibre offre-demande (option 1), la disponibilité étant mesurée par la mise à disposition des capacités sur le mécanisme d'ajustement ou par la réalisation d'effacement sur le mécanisme NEBEF. Ces modalités, proposées par RTE à la CRE, ont été approuvées par délibération du 17 octobre 2013.

En synthèse et préalablement aux propositions de RTE concernant les modalités pour l'AO2014 au titre de l'article 7 de la loi 2010-1488 modifié par l'article 13-II de la loi 2013-321, le tableau et le graphe ci-dessous présentent la synthèse des appels d'offres effacement organisés jusqu'ici par RTE.

Nom AO	**Cadre règlementaire**	**Période de disponibilité des capacités** *(MM/AAAA)*	**Finalité**	**Mesure de la disponibilité**
AO2010	L.321-12 Code de l'énergie	01/2011→12/2011	Tension du système électrique	MA
AO2011	Art. 7 loi 2010-1488	01/2012 → 12/2014	Tension du système électrique	MA
AO2012	Art. 7 loi 2010-1488	10/2012 → 09/2015	Tension du système électrique	MA
AO2013 inter	L.321-12 Code de l'énergie	10/2013 → 12/2013	Tension du système électrique	MA
AO2013	Art. 7 loi 2010-1488	01/2014 → 12/2014	Tension du système électrique	MA+NEBEF

Appels d'offres effacements organisés par RTE



Puissance contractualisée par RTE à l'issue des appels d'offres effacement

2. OBJET DE L'APPEL A CONTRIBUTION

Le présent appel à contributions vise, pour les modalités de l'AO2014, à recueillir l'avis des acteurs concernant :

- la finalité poursuivie pour la mise à disposition des capacités d'effacement,
- le dispositif de mesure de la disponibilité,
- le régime de pénalités,
- les modalités de sélection et de rémunération des capacités.

RTE souhaite en particulier recueillir l'avis des acteurs concernant la finalité visée pour l'AO2014. Trois finalités sont proposées par RTE dans le présent appel à contributions :

- (option 1) la mise à disposition des capacités d'effacement lors de périodes de tension sur l'équilibre offre-demande. Les situations de tension sont signalées par RTE (reconduction de la finalité des appels d'offres précédent) ;
- (option 2) la mise à disposition des capacités d'effacement lors des situations de pointe de consommation, préalablement signalées (dans cet appel à contributions RTE propose aux acteurs de marché de choisir parmi trois modalité pour le signalement de ces journées) ;
- (option 3) la mise à disposition des capacités d'effacement sur une partie significative de l'année et sans signalement : cette option ne cible pas précisément les jours pour lesquels une mesure est effectuée, ces derniers étant déterminés par le titulaire du contrat. L'augmentation significative du nombre de journées sur lesquelles le titulaire est engagé à mettre à disposition sa capacité d'effacement permet de cibler les deux finalités « pointe de consommation » et « tension de l'équilibre offre-demande ».

Concernant (i) le dispositif de mesure de la disponibilité (MA+NEBEF), (ii) le régime de pénalité et (iii) les modalités de sélection et de rémunération des capacités, RTE propose de reconduire très largement les modalités de l'AO2013, qui donnent satisfaction à l'essentiel des parties prenantes. Ceci apparaît d'autant plus souhaitable dans un contexte où des travaux de refonte du mécanisme d'ajustement et de déclinaison du nouveau cadre réglementaire relatifs aux effacements de consommation (décret n°2014-764 du 3 juillet 2014) sont au programme de la concertation au cours du second semestre 2014.

De manière générale, RTE souhaite recueillir l'avis des acteurs de marché sur les propositions décrites dans ce document.

3. FINALITE POUR L'APPEL D'OFFRES EFFACEMENT

En fonction des trois options détaillées dans ci-après, quelle option (option 1, 2 ou 3) souhaitez vous voir déclinée pour l'appel d'offres 2014 au titre de la loi n°2013-312 (loi Brottes) ?

3.1 Option 1 : cible les journées de tension de l'équilibre offre-demande

3.1.1 Principe

L'acteur s'engage à mettre à disposition des capacités d'effacement lors des journées pour lesquelles RTE a émis une sollicitation. Ces sollicitations sont émises pour les journées J pour lesquelles RTE prévoit une tension sur l'équilibre offre-demande.

3.1.2 Signal pour une journée d'engagement : sollicitation de RTE

3.1.2.1 Principe d'émission des sollicitations

RTE prévoit de solliciter la mise à disposition des effacements selon deux critères : un critère économique et un critère technique. Les sollicitations peuvent être émises pour les jours ouvrés uniquement.

3.1.2.1.1 Critère économique de sollicitation

Lorsque la prévision en J-1 du prix marginal d'ajustement (PMA) est supérieure à la valeur dynamique de la sollicitation (c'est à dire que la probabilité de réaliser des gains immédiatement est supérieure à la probabilité de réaliser des gains dans le futur), RTE lance une sollicitation. Lorsque des sollicitations de ce type sont effectuées, les contrats peuvent ne pas être activés tous en même temps, en fonction notamment du stock de chaque contrat et du mode de gestion choisi.

3.1.2.1.2 Critère technique de sollicitation (marge)

Lorsque les marges deviennent insuffisantes pour la sûreté du système électrique, RTE sollicite les effacements lorsque les délais de mise à disposition des capacités d'effacement sont compatibles avec la période pour laquelle un besoin en marge est apparu.

3.1.2.1.3 Autres critères de sollicitation

RTE se réserve le droit de solliciter les effacements en dehors des critères mentionnés s'il constate qu'une sollicitation peut avoir de la valeur pour la communauté des RE ou pour garantir la sûreté du système électrique.

3.1.2.2 Modalités de sollicitation

3.1.2.2.1 Préavis

3.1.2.2.1.1 Sollicitation en J-1 avant 20h

Tous les titulaires s'engagent à mettre à disposition des capacités d'effacement en J lorsque RTE émet une sollicitation en J-1 avant 20h00.

3.1.2.2.1.2 Sollicitation après J-1, 20h

RTE proposera à la CRE que le titulaire puisse choisir parmi l'une des 2 modalités suivantes pour l'envoi de sollicitations après 20h en J-1 pour la journée J :

- « Sollicitations H+6 », pour mise à disposition de la capacité d'effacement 6 heures après l'heure de sollicitation,
- « Sollicitations H+3 », pour mise à disposition de la capacité d'effacement 3 heures après l'heure de sollicitation.

Le critère de sélection des lauréats tient compte de la possibilité, pour RTE, d'émettre une sollicitation avec un préavis est plus court que J-1 20h00 (cf. §7.3, critère C_j).

3.1.2.2.2 Canal d'émission des sollicitations

Les sollicitations sont émises par email de RTE aux acteurs de marché. RTE prévoit également la possibilité d'informer d'une sollicitation par fax et/ou SMS. Il sera néanmoins nécessaire de fournir une adresse email qui est le mode d'envoi contractuel ; les autres canaux restant informatifs.

3.1.3 Durée de l'engagement et stock de sollicitations

Comme pour l'AO2013, RTE propose de reconduire la possibilité pour les acteurs de valoriser des capacités sur une période inférieure à un an. Cette disposition permet en effet l'émergence de capacités saisonnières. La plus ou moins grande disponibilité des capacités durant l'année est prise en compte sous la forme d'un coefficient de disponibilité C_m lors de l'interclassement des capacités d'effacement (cf. §7.3). Ce paramètre permet de prendre en compte la durée de disponibilité des capacités dans l'interclassement des offres au pas annuel.

Les types d'offres possibles seront donc :

Engagement	**nombre de sollicitations sur la période de disponibilité**		**C_m**	**Indisponibilités**	
(mois)	**période continue**	**période sécable**		**(semaines)**	**pénalisation**
3	15	25	1/0,3	0	-
4	20	30	1/0,4	0	-
5	20	30	1/0,5	0	-
6	20	30	1/0,6	1	4% chacune
7	20	30	1/0,6	1	3,5% chacune
8	20	30	1/0,7	1	3% chacune
9	20	30	1/0,8	2	3% chacune
10	20	30	1/0,8	2	2,5% chacune
11	20	30	1/0,9	2	2,5% chacune
12	20	30	1	3	2% chacune

Le coefficient C_m n'est pas proportionnel à la durée du contrat car le nombre de sollicitations n'est

pas non plus proportionnel à la durée du contrat. Ce choix permet à RTE de disposer d'un stock suffisant lors de tension sur le MA. La conséquence de ce choix est la suivante : 4 contrats de 3 mois disposent d'un stock de 60 sollicitations sur l'année, en contrepartie d'une rémunération supplémentaire de 33%. Le coefficient C_m correspond à la valeur moyenne des contrats de 3 mois par rapport au contrat d'un an.

RTE propose que la période de disponibilité (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ou 12 mois), soit continue ou puisse être composée de deux sous-périodes de mois consécutif(s), en contrepartie d'une augmentation de 10 sollicitations du nombre de sollicitation possibles.

L'article 7 de la loi NOME modifiée par l'article 13-II de la loi 2013-312 définit également une période de mise à disposition des capacités d'un an. Compte tenu des concertations et contractualisations passées (cf. §1), RTE proposera à la CRE que la période de référence d'un an soit la période allant du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2015.

3.2 Option 2 : cible les journées de pointe de consommation

3.2.1 Principe

Cette option consiste pour l'acteur à s'engager à mettre à disposition des capacités d'effacement en ciblant plus particulièrement la période hivernale et notamment lors des pointes de consommation.

3.2.2 Spécification des journées pour lesquels la capacité doit être disponible

RTE propose aux acteurs de marché de choisir parmi trois possibilités de déclinaison pour le signalement des jours ouvrés pour lesquels le titulaire est engagé à mettre à disposition la capacité d'effacement :

- la première déclinaison reprend les travaux de 2013 et consiste en un signalement ex-ante, basé sur un pré-signal de consommation et un signal économique ;
- la seconde déclinaison reprend les conclusions issues de la concertation sur le mécanisme de capacité et consiste en un signalement des jours de pointe (PP2) en J-1 à 19h selon les modalités proposées dans le cadre du mécanisme capacités.
- la troisième déclinaison proposée reprend les travaux menés en 2014 concernant la gouvernance du signal TEMPO, et propose un signalement des journées sur la base du signal TEMPO.

Lors de la concertation relative à l'appel d'offres effacement 2013, les acteurs avaient affichés leur préférence pour que le signalement soit réalisé ex ante concernant les journées pour lesquelles la mesure de disponibilité est effectuée. Un modèle ex post (définition des journées après la réalisation) permet de mieux cibler les journées de pointe de consommation mais génère de l'incertitude chez les acteurs de marché. La concertation sur le mécanisme de capacité a abouti aux mêmes conclusions. Pour ces raisons, RTE considère que les conclusions de ces travaux restent inchangées et ne propose pas, pour l'AO 2014, de définir ex post les journées pour lesquelles la disponibilité est mesurée.

3.2.2.1 Signalement selon des modalités définies lors de la concertation pour l'AO2013

Cette proposition de déclinaison reprend les travaux de la concertation concernant l'AO2013. La concertation avait abouti à la définition d'un signal basé sur (i) la prévision de consommation publiée en J-1 à 00h00 par RTE et (ii) le prix EPEX Spot publié après le fixing à 12h00 en J-1, considérant :

- qu'un seuil basé sur la seule prévision de consommation n'est pas suffisant pour caractériser les périodes de pointe de consommation qui font l'objet de tension ;
- qu'un seuil basé exclusivement sur le niveau de prix peut se révéler plus pertinent pour la tension, mais ne cible pas forcément les pointes de consommation.
- qu'un signal envoyé par RTE ne semble pas opportun dans le cadre de l'appel d'offres effacement car il pourrait avantager les titulaires des contrats effacements qui disposeraient d'un signal non public.

Dès que le seuil de prévision de consommation France et le seuil sur le prix EPEX sont atteints ou dépassés sur une plage horaire du jour ouvré J, alors le titulaire est engagé à mettre à disposition sa capacité d'effacement.

Pour le seuil de consommation, RTE quantifiera cette valeur lors de la saisine de la CRE, si cette déclinaison devait être retenue.

RTE propose que le seuil sur le prix EPEX Spot permettant le déclenchement du signal soit défini par un paramètre C_p sur lequel le titulaire s'engage dans sa réponse à l'appel d'offres. RTE propose que ce choix soit réalisé sur les 3 prix suivants : 100, 150 ou 200 €/MWh.

3.2.2.2 Signalement selon les modalités définies pour PP2

Cette déclinaison consiste à signaler les jours selon les mêmes modalités que celles prévues par les règles du mécanisme de capacité pour les journées PP2 (J-1 à 19h00). Ces jours sont limités aux jours ouvrés.

Le signalement de journées est effectué sur la base :

- d'un critère de consommation, de sorte à intégrer les heures de plus forte consommation ;
- d'un critère de tension sur le système électrique.

3.2.2.3 Signalement selon les modalités définies pour le signal TEMPO

Cette déclinaison consiste à signaler les journées (pour lesquelles le titulaire est engagé à mettre à disposition sa capacité d'effacement) selon les principes définis lors de la concertation pilotée par la CRE depuis le printemps 2014 concernant la gouvernance des signaux TEMPO. Le signalement des journées pour lesquelles la disponibilité est mesurée est basé sur un critère transmis par RTE, dont les modalités de déclenchement ne sont pas publiques et sont en revanche auditable par la CRE. Ce critère tiens compte de la *« consommation nette France »*[1]. Le signal est émis en J-1 à 10h30. Seuls les jours ouvrés peuvent être signalés. Le préavis relatif à ce signal (J-1, 10h30) permet aux opérateurs de déclarer les effacements réalisés dans le cadre du mécanisme NEBEF (J-1, 13h30) postérieurement à l'émission du signal.

[1] Consommation France à laquelle sont retranchées la production éolienne et la production photovoltaïque.

Dans le cadre d'un appel d'offres AO2014 ayant pour finalité l'option 2, quelle proposition souhaiteriez-vous voir mise en œuvre pour le signalement des journées sur lesquelles la disponibilité des capacités est mesurée ?

3.2.3 Durée de l'engagement et stock

RTE propose que le titulaire s'engage contractuellement à mettre à disposition sa capacité d'effacement pour 20 jours ouvrés signalés sur l'année 2015.

L'engagement de la capacité ne pourra être possible que pour une période d'engagement annuelle (lors de l'interclassement, le coefficient C_m est donc systématiquement égal à 1).

RTE propose que la période d'engagement soit annuelle car le seuil de déclenchement (basé sur un niveau de consommation, quelle que soit la déclinaison de signalement choisie) exclut de fait certains mois de l'année.

L'article 7 de la loi NOME modifiée par l'article 13-II de la loi 2013-312 définit une période de mise à disposition des capacités d'un an. Compte tenu des concertations et contractualisations passées, RTE proposera à la CRE que la période de référence d'un an soit la période allant du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2015.

3.3 Option 3 : engagement continu de disponibilité

3.3.1 Principes

RTE propose aux acteurs de marché une troisième possibilité de finalité (option 3) pour l'AO2014.

Celle-ci consiste, pour les acteurs de marché, à s'engager à mettre à disposition leur capacité d'effacement pour tous les jours ouvrés d'une période d'engagement, avec un taux de disponibilité supérieur à une valeur cible.

L'augmentation significative du nombre de journées pour lesquelles les capacités d'effacement sont disponibles permet les bénéfices suivants :

- de cibler statistiquement les périodes de surconsommation et de pointe de consommation,
- d'éviter le signalement des journées (pour le signalement des journées de tension pour l'équilibre offre-demande, RTE considère ne pas avoir suffisamment d'information pour détecter ces situations en J-1 à 20h00),
- d'espérer un gain plus important pour la collectivité des RE (diminution du prix marginal d'ajustement et économies en termes d'appels pour reconstitution de marge), du fait de la présence plus systématique des capacités d'effacement.

Les options 1 et 2 impliquent déjà que les capacités des acteurs existent pour tous les jours ouvrés de l'année. En revanche, RTE reconnait que l'existence d'une capacité ne la rend pas nécessairement effectivement disponible à l'activation. Cette option nécessite donc, pour les acteurs de marché, une modification de leur organisation pour mettre plus systématiquement à disposition leur capacité d'effacement.

3.3.2 Engagement de disponibilité et durée de l'engagement

RTE propose que l'engagement en termes de disponibilité corresponde à un taux de disponibilité de 90% sur la période pour laquelle les acteurs s'engagent lors de leur réponse à l'appel d'offres. Ce taux de réussite permet de tenir compte des éventuelles indisponibilités (prévisionnelles ou non).

RTE propose que les acteurs puissent valoriser leur capacité sur une période inférieure à un an. Cette disposition permet en effet l'émergence de capacités saisonnières. Les écarts en termes d'engagement de disponibilité entre les capacités durant l'année sont pris en compte sous la forme d'un coefficient de disponibilité C_m lors de l'interclassement des capacités d'effacement (cf. §7.3). Ce paramètre permet de valoriser la durée de disponibilité des capacités dans l'interclassement des offres qui est réalisé pas annuel.

Les types d'offres possibles seront donc :

Engagement *(nombre de mois)*	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$1/C_m$	0,25	0,33	0,42	0,5	0,58	0,67	0,75	0,83	0,92	1

Le coefficient C_m est proportionnel à la durée du contrat car, dans cette option, les capacités sont disponibles proportionnellement à la durée de la période sur laquelle ils s'engagent. RTE propose que la période de disponibilité (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ou 12 mois), soit continue ou puisse être composée de deux sous-périodes de mois consécutif(s).

Compte tenu des prix marginaux constatés usuellement sur le mécanisme d'ajustement et les prix proposées par les capacités d'effacement, RTE propose, dans cette option, de ne pas limiter l'engagement à un nombre de journées pour lesquelles les capacités ont été activées sur le MA ; le nombre de ces journées sera très certainement inférieur à 20.

RTE propose, comme pour « l'option 1 » et « l'option 2 », et dans la continuité des appels d'offres effacement passé, de limiter l'engagement de disponibilité aux seuls jours ouvrés.

L'article 7 de la loi NOME modifiée par l'article 13-II de la loi 2013-312 définit également une période de mise à disposition des capacités d'un an. Compte tenu des concertations et contractualisations passées, RTE proposera à la CRE que la période de référence d'un an visée par la loi soit la période allant du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2015.

4. MESURE DE LA DISPONIBILITE

4.1 Principe

Lors de la réponse à l'appel d'offres, le titulaire s'engage à mettre à disposition une capacité d'effacement disposant de caractéristiques formulées par l'acteur lors de sa réponse à l'appel d'offres.

La mesure de la disponibilité des capacités consiste à contrôler que les caractéristiques de capacité d'effacement mise à disposition correspondent aux caractéristiques sur lesquelles s'est engagé l'acteur de marché lors de sa réponse à l'appel d'offres.

La mise à disposition de la capacité d'effacement peut être réalisée (i) par le dépôt d'offres sur le MA et/ou (ii) par la réalisation d'effacements sur le marché via le mécanisme de valorisation des effacements au service du marché (NEBEF).

Les deux mécanismes peuvent être cumulés pour la mise à disposition des capacités d'effacement, ce qui signifie que :

- les acteurs qui ne souhaitent pas participer au mécanisme NEBEF peuvent continuer à proposer leurs capacités d'effacement exclusivement sur le MA ;
- les capacités d'effacement incompatibles avec la participation au MA (DMO par exemple) peuvent participer en offrant leur disponibilité sur le marché via le dispositif NEBEF. Le contrôle de la disponibilité n'est actuellement possible que par la réalisation effective d'effacements NEBEF ;
- un acteur qui le souhaite peut mettre à disposition sa capacité d'effacement (P_E) en réalisant des NEBEF et en mettant la capacité à disposition sur le MA pour les périodes de la journée non couvertes par la réalisation de NEBEF.

Ce contrôle est effectué :

- pour l'ensemble des journées signalées dans le cadre de « l'option 1 » ou de « l'option 2 »,
- pour l'ensemble des jours ouvrés de la période d'engagement dans le cas d'un appel d'offres « option 3 ».

RTE propose de reconduire la quasi-totalité des modalités mises en œuvre dans le cadre de l'AO2013 en ce qui concerne les caractéristiques techniques des capacités d'effacement et les modalités de mesure de la disponibilité des capacités d'effacement.

4.2 Engagements de l'acteur pris lors de la réponse à l'appel d'offres

4.2.1 Engagement sur les caractéristiques techniques des offres déposées sur le MA

RTE propose de reconduire les modalités prévues l'an passé, c'est-à-dire que les offres déposées sur le mécanisme d'ajustement doivent avoir des caractéristiques techniques permettant a minima :

- une disponibilité de la capacité sur la plage horaire permettant de couvrir a minima la pointe du matin, soit [08h00-14h00] ;

- un engagement de puissance constant sur toute la période de disponibilité de la capacité, avec une valeur supérieure ou égale à 10 MW, en cohérence avec les Règles MA/RE concernant le seuil de puissance minimale. A noter que lorsque la puissance à mettre à disposition sur le MA devient inférieure à 10MW, le titulaire est exonéré de déposer une offre sur le mécanisme d'ajustement. Cet aménagement sera utilisable 5 fois pendant la période du contrat. La capacité d'effacement sur laquelle s'engage l'acteur de marché est notée P_E (MW) dans la suite du document ;
- un délai de neutralisation entre activations (DNA) à ne pas dépasser et permettant de garantir un nombre minimum d'heures garanties et activables séparément (NBH) dans la plage de disponibilité proposée ;
- $E_{max} \geq \max (DO_{min} ; 1h) \times P_E$;
- un délai de mobilisation (DMO) inférieur ou égal à 2 heures ;
- une durée minimale d'utilisation (DO_{min}) inférieure ou égale à 4 heures ;
- une durée maximale d'utilisation (DO_{max}) supérieure ou égale à 1 heure.

Délai de neutralisation entre Activation

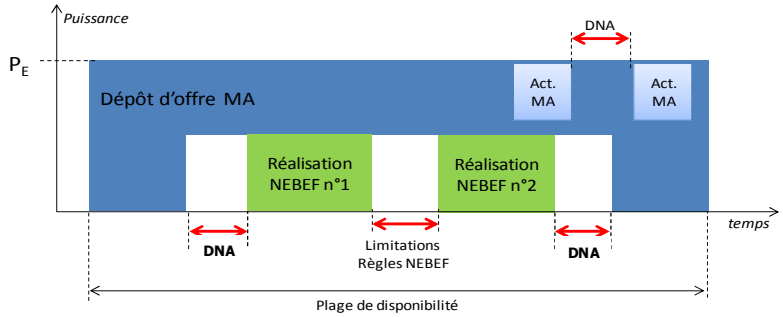
Les acteurs pourront s'engager contractuellement sur une caractéristique correspondant à la durée minimale entre deux effacements et pendant laquelle la capacité d'effacement ne peut pas être activée (période de « repos »). Ce délai de neutralisation entre activations est noté DNA.

RTE propose de reconduire la possibilité, pour les acteurs de définir un paramètre DNA. Cette disposition est de nature à permettre la prise en compte opérationnelle de l'impossibilité d'activation des capacités à proximité temporelle des effacements déjà activés sur le MA et des effacements que l'acteur prévoit de réaliser sur le dispositif NEBEF.

RTE propose :

- que le DNA fasse l'objet d'un engagement lors de la réponse à l'appel d'offres et puisse prendre les valeurs suivantes : zéro, une ou deux heures ;
- que ce délai serve de référence pour définir les périodes pour lesquelles le titulaire n'est pas engagé à mettre à disposition des capacités d'effacement sur le mécanisme d'ajustement.

Ce dernier point constitue une évolution par rapport aux dispositions de l'AO2013, qui fixait les périodes « de repos » à 2h entre les effacements réalisés sur NEBEF et la mise à disposition des capacités sur le MA. Les évolutions prévues pour les prochaines règles MA et NEBEF visent à ce que les méthodes de contrôles de réalisé permettent l'évaluation des effacements qui se succèdent (sur MA et/ou NEBEF). Ainsi, RTE considère que le délai de 2h prévu lors de l'AO 2013 peut être remplacé par le délai correspondant à la caractéristique technique de la capacité. Le schéma ci-dessous illustre l'intervention du DNA dans la mise à disposition de la capacité d'effacement.



Représentation des différents délais

4.2.2 Caractéristiques techniques faisant l'objet d'une valorisation lors de l'appel d'offres

RTE propose, dans la continuité des appels d'offres passés, que les caractéristiques suivantes fassent l'objet d'une valorisation explicite dans l'interclassement des offres, tel que défini au §7.3 :

- le nombre maximum d'activations de la capacité supérieur ou égal à 2 et d'une durée d'au moins une heure pour chaque activation ($E_{max} \geq \max(DO_{min}$; 1h) x 2 x P_E) dans une journée pour laquelle une sollicitation a été émise par RTE, valorisé dans l'interclassement des offres avec le critère NBH ;
- l'énergie mise à disposition de RTE supérieure ou égale à 2h pour chaque activation (NBE) :

  $E_{max} \geq$ NBH x max (DO_{min} ; 2h) x P_E ;
- la plage de disponibilité horaire de la capacité d'effacement, valorisée en fonction du nombre d'heure de disponibilité calculée sur la plage horaire [06h00 – 20h00]. Dans la suite du document, cette plage de disponibilité horaire est notée [$DEBUT_{PLAGE}$; FIN_{PLAGE}] ;
- la réactivité de la capacité à se rendre disponible après une sollicitation (préavis H+6 et H+3 disponible uniquement dans « l'option 1 ») ;
- L'impossibilité, pour la capacité, d'être activée plus de 5 journées par mois.

La prise en compte de ces caractéristiques dans l'interclassement permet de comparer économiquement les capacités d'effacement dont les caractéristiques techniques sont différentes.

4.2.3 Cap de prix des offres déposées sur le MA

Les bénéfices de la mise à disposition des offres effacements sur le MA sont liés aux prix variables des offres. En effet, le gain « Energie » n'existe que lorsque le prix des offres est inférieur au PMA et ce gain est d'autant plus important que le prix de l'offre « effacement » est bas. Un traitement est proposé lorsque les effacements sont activés sur les marchés de l'énergie (cf. §6.3).

Par ailleurs, les retours d'expérience successifs des précédentes contractualisations plaident pour une meilleure maitrise de l'économie générale du mécanisme et pour un encadrement du prix variable. Par le passé, des prix d'offres très élevés sur le MA ont parfois été enregistrés pour les capacités d'effacement, ce qui diminue (i) l'intérêt économique d'un tel mécanisme de contractualisation ainsi que (ii) la capacité de contrôler la disponibilité effective des capacités d'effacement.

Les offres d'effacements déposées sur le MA au titre du contrat doivent donc respecter, au choix des acteurs, une des six limites suivantes :

1. 100 €/MWh ;
2. 150 €/MWh ;
3. 200 €/MWh ;
4. $\min\left(\text{Max}\left(65\ ;\ 1 \times \text{moyenne}\left(\text{Spot EPEX}_{\text{plage de disponibilité}}\right)\right)\ ;\ 500\right)$ €/MWh ;
5. $\min\left(\text{Max}\left(65\ ;\ 1{,}5 \times \text{moyenne}\left(\text{Spot EPEX}_{\text{plage de disponibilité}}\right)\right);\ 500\right)$ €/MWh ;
6. $\min\left(\text{Max}\left(65\ ;\ 2 \times \text{moyenne}\left(\text{Spot EPEX}_{\text{plage de disponibilité}}\right)\right);\ 500\right)$ €/MWh.

Ce choix est réalisé lors de l'appel d'offres et a une influence sur le critère de prix de sélection des offres, par l'application d'un coefficient sur le critère d'interclassement (cf. §7.3).

4.3 Mesure de la disponibilité

RTE propose de reconduire à l'identique les modalités prévues par l'article 8 des contrats mis en œuvre lors de l'AO 2013 et actif à l'année 2014. Le modèle de contrat est annexé à l'appel à contributions.

4.3.1 Déclaration de listes d'engagement

Une liste d'engagement est une déclaration préalable du titulaire. Cette déclaration permet d'identifier les capacités d'effacement mises à disposition au titre du contrat et de préciser les caractéristiques pour lesquelles sont ces capacités engagées contractuellement.

Les participants doivent transmettre à RTE deux listes d'engagement :

- l'une (LE_{NEBEF}, appelée déclaration spécifique des programmes d'effacement dans les contrats effacement AO2013), est transmise en J-1 avant 14h00 pour le jour J, et précise les programmes d'effacement NEBEF correspondant à des effacements réalisés au titre du contrat en cas de signalement d'une journée J ;
- l'autre (LE_{MA}), est transmise dans l'heure suivant le signalement d'une journée J(ou en J-1 dans le cas de l'option 3). Elle précise les entités d'ajustement (EDA) et l'engagement en puissance de chacune des EDA.

RTE propose de reconduire les souplesses prévues pour les LE_{MA} :

- RTE considèrera que la dernière liste d'engagement reçue fera foi, ce qui ne rend plus indispensable la transmission d'une liste d'engagement à chaque sollicitation.
- la liste d'engagement peut être redéclarée jusqu'à deux heures avant le début de la plage de disponibilité.
- pour chaque capacité unitaire (EDA), la puissance mise à disposition est déclarée dans la liste d'engagement au pas demi-horaire et non plus sur toute une journée comme actuellement ;
- le titulaire indique, pour chaque capacité, l'engagement unitaire en termes de NBH au titre du contrat.

- le titulaire devra indiquer le contrat à pénaliser en priorité, en cas de défaillance d'une capacité proposée pour plusieurs contrats.

4.3.2 Engagement pour une journée J sur laquelle est mesurée la disponibilité

Une journée pour laquelle est mesurée la disponibilité correspond :

- dans le cas de l'option 1 ou de l'option 2, à une journée pour laquelle RTE a émis une sollicitation ;
- dans le cas de l'option 3, à une journée pour laquelle le titulaire à transmis une LE_{MA} à RTE permettant de confirmer que la journée J est une journée sur laquelle le titulaire proposera effectivement sa capacité d'effacement.

4.3.2.1 Prise en compte des programmes d'effacement

Les programmes d'effacement ayant fait l'objet d'une déclaration spécifique dans la LE_{NEBEF} sont pris en compte pour la mesure de la disponibilité de la capacité d'effacement mise à disposition par l'acteur. Ces programmes spécifiques viennent diminuer l'engagement concernant la mise à disposition de capacités d'effacement sur le MA.

4.3.2.2 Capacités mises à dispositions sur le mécanisme d'ajustement

RTE propose que, pour chaque pas demi-horaire p de la plage de disponibilité, la puissance à mettre à disposition sur le mécanisme d'ajustement soit la suivante :

- puissance $P_{EMA,p}$ égale à $min\left(\min\left\{P_E - P_{NEBEF,q}\right\}_{q\in[D_i;F_i]}; P_{EMA/réf}\right)$ MW pour chaque pas demi-horaire p de chaque plage [Di – DNA ; Fi+ DNA] appartenant la plage de disponibilité [$DEBUT_{PLAGE}$; FIN_{PLAGE}], lorsque des Programmes d'Effacement ont été Déclarés Spécifiquement sur la plage [Di ; Fi] ;
- puissance $P_{EMA,p}$ égale à $P_{EMA/réf}$ MW pour chaque pas demi-horaire p de la Plage de Disponibilité en dehors des plages [Di – DNA ; Fi + DNA] ;

avec :

- $P_{EMA/réf} = P_E - P_{max,n=2\times NBH\times NBE}$ avec $P_{max,n}$ égale à la n^{ième} valeur la plus élevée des $P_{NEBEF,p}$ des pas demi-horaire p compris dans la plage de disponibilité [$DEBUT_{PLAGE}$; FIN_{PLAGE}].
- $P_{NEBEF,q}$ la puissance déclarée dans la LE_{NEBEF} pour le pas demi-horaire q.

En ce qui concerne les autres caractéristiques, RTE propose que les offres déposées sur le MA satisfassent les caractéristiques suivantes, correspondant aux mêmes modalités que celles mises en œuvre lors de l'appel d'offres effacement précédent :

- DMO ≤ 2 heures ;
- DO_{min} ≤ 4 heures ;
- $\mathrm{DO_{min}} \leq \frac{\text{Durée de la Plage de Disponibilité} - 2}{\mathrm{NBH}} - \mathrm{DNA}$;
- DO_{max} ≥ NBE ;
- $NB_{activations} \geq NB_{A,MA}$;

- Prix de l'Offre inférieur ou égal à la limite à laquelle le Titulaire s'engage lors de sa réponse à l'appel d'offres (cf. §4.2.3) ;
- la puissance offerte par pas demi-horaire doit être
    - libre de tout engagement contractuel ;

      et

    - permettre à RTE d'activer l'offre à la puissance $P_{M,EDA}$ sur une durée supérieure à $max(DO_{min}\ ;\ NBE)$;
- $E_{max} \geq P_{M,EDA} \times NB_{A,MA} \times max(NBE\ ; DO_{min})$;
- le Délai de Neutralisation entre Activations exprimé dans le champ « Commentaires » est inférieur ou égal au paramètre DNA sur lequel s'est engagé l'acteur ;

avec :

- $P_{M,EDA}$ la puissance la puissance maximale déclarée pour l'EDA dans la Liste d'Engagement sur les pas demi-horaire de la Plage de Disponibilité ;
- $NB_{A,MA}$ est la valeur suivante :
    - $NB_{A,MA} = NBH$ lorsque le nombre de valeurs de $P_{NEBEF,p}$ pour lesquelles $P_{NEBEF,p} = P_E$ est inférieur à $2 \times NBE$;
    - $NB_{A,MA} = NBH - 1$ lorsque le nombre de valeurs de $P_{NEBEF,p}$ pour lesquelles $P_{NEBEF,p} = P_E$ est supérieur ou égal à $2 \times NBE$ et inférieur à $4\times NBE$;
    - $NB_{A,MA} = 0$ lorsque le nombre de valeurs de $P_{NEBEF,p}$ pour lesquelles $P_{NEBEF,p} = P_E$ est supérieur ou égal à $4 \times NBE$.

Ces propositions visent à réduire la puissance et l'énergie à mettre à disposition sur le mécanisme d'ajustement lorsque des programmes d'effacement ont été réalisés sur les marchés de l'énergie dans le cadre de l'exécution du contrat.

4.4 Souplesses

4.4.1 Indisponibilité programmée (option 1 et option 2)

RTE propose que le traitement des indisponibilités programmées plus de 30 jours à l'avance demeure identique à l'appel d'offres précédent, en cas de réalisation de l'option 1 ou de l'option 2.

RTE considère que si un appel d'offres « option 3 » devait être lancé, l'exigence en termes de disponibilité des capacités intègre la possibilité pour les acteurs de prévoir des périodes d'indisponibilité des capacités (10% du temps).

4.4.1.1 Déclinaison dans le cas d'un appel d'offres « option 1 »

RTE propose que les contrats offrent la possibilité de déclarer des périodes d'indisponibilités programmées comme suit :

- contrat 6 mois : 1 semaine de maintenance autorisée et facturée 4% de la prime fixe ;

- contrat 9 mois : 2 semaines de maintenance autorisées, et facturée chacune 3% de la prime fixe ;
- contrat portant sur une année : les indisponibilités programmées des capacités ne peuvent dépasser 4 semaines, sur une base de 3 semaines d'indisponibilité totale de la capacité, ce qui correspond à prévoir contractuellement que :
    - 4 semaines d'indisponibilités sont permises, facturées chacune :

$$2\% \times Prime\ Fixe\ Annuelle \times \frac{Puissance\ indisponible}{Puissance\ contractuelle'}$$

    - la somme des puissances déclarées indisponibles sur les 4 semaines ne dépasse pas 3 fois la puissance de la capacité d'effacement contractualisée,
    - dans le cas où la puissance disponible restante sur une semaine est inférieure à 10 MW, la capacité est considérée comme totalement indisponible.

4.4.1.2 Déclinaison dans le cadre d'un appel d'offres « option 2 »

Compte tenu des périodes ciblées (pointes de consommation), RTE propose que, dans le cadre d'un appel d'offres « option 2 » (cf. §3.2), les périodes d'indisponibilités programmées soient réduites à une semaine. Cette proposition est similaires aux modalités applicables à un contrat de 6 mois dans le cas d'un appel d'offres « option 1 ».

4.4.2 Réalisation de l'engagement NBH avec plusieurs entités pour une journée donnée

Pour un contrat ayant un NBH donné, les titulaires pourront d'utiliser plusieurs EDE/EDA pour garantir la condition NBH contractuelle (nombre d'activations et d'heures garanties).

A titre d'exemple, cette disposition revient pour un contrat de 10 MW avec NBH = 2, à proposer pour une journée J, 2 EDA de 10 MW garantissant chacune NBH = 1.

Pour utiliser cette possibilité, les titulaires devront déclarer dans la liste d'engagement, le paramètre NBH propre à chaque EDA pour couvrir l'engagement contractuel. RTE vérifiera que les conditions offertes par chaque EDA permettent de couvrir l'engagement contractuel.

4.4.3 Gestion des EDA pour plusieurs contrats

Une même EDA pourra être utilisée pour l'engagement au titre de plusieurs contrats à condition qu'elle respecte les principes suivants :

- puissance offerte sur le MA = somme des puissances déclarées dans la liste d'engagement pour cette EDA au titre de chaque contrat,
- $NB_{activations}$ ≥ somme des NBH des contrats pour lesquels l'EDA est proposée,
- prix sur le MA = minimum des caps de prix des contrats au titre desquels l'EDA est offerte,
- E_{max} (en MWh) > somme des NBH x Capacité des contrats pour lesquels l'EDA est proposée,
- DO_{min} ≤ 30 minutes,
- DO_{max} ≥ somme des NBH des contrats pour lesquels l'EDA est proposée,
- la somme des NBH des contrats pour lesquels l'EDA est proposée est inférieure ou égale à 4.

RTE propose que, en cas de défaillance, le titulaire déclare un ordre de priorité des contrats à pénaliser (cette déclaration est réalisée dans la liste d'engagement).

Pour des raisons opérationnelles, une capacité qui sera proposée pour plusieurs contrats dans la liste

d’engagement devra obligatoirement respecter les conditions de NBH de ce paragraphe. Une telle EDA ne pourra donc pas utiliser la souplesse décrite au § 4.4.2.

5. REGIME DE PENALITES

5.1 Historique et contexte du régime de pénalités

Lors des premiers appels d'offres effacement lancés par RTE, le régime de pénalités était basé sur les principes suivants :

(i) le titulaire n'était pas pénalisé (pénalité égale à $\frac{1}{nombre\ de\ sollicitations}$) pour les premières défaillances,

(ii) le taux de pénalités effectif augmentait ensuite afin :

  (i) de prendre en compte le fait que RTE n'est pas en mesure de contrôler effectivement la capacité d'effacement sur l'ensemble des sollicitations (car les appels effectifs dépendent de la tendance),

  (ii) de pénaliser effectivement les acteurs de marché trop souvent défaillants.

Les points suivants ont émergé lors des retours d'expérience successifs :

(i) le contrôle effectif de la disponibilité de la capacité est réalisé uniquement lors des activations et reste donc faible du fait du nombre limité d'activations effectivement réalisées en regard du nombre de sollicitations (même en cas d'émission d'un signal, les capacités ne sont pas forcément activées, notamment lorsque la tendance est à la baisse ou que la situation identifiée lors de l'émission du signal ne se concrétise pas) ;

(ii) certaines dispositions contractuelles ont pu favoriser des comportements non-vertueux (absence de déclaration préalable d'indisponibilité pourtant identifiées et connues des acteurs dans l'espoir que ce comportement ne sera pas pénalisé faute d'appel effectif de la capacité sur le MA), ce qui est problématique à la fois du point de vue de l'économie du dispositif (le service « rendu » n'existe pas) et de la sûreté du système électrique (des capacités défaillantes sont intégrées à la marge d'exploitation sans pouvoir être mobilisées en cas d'aléa) ;

(iii) la prise en compte des défaillances partielles est parfois imparfaite (pour un engagement de 100MW, les conséquences financières d'une exécution défaillante avec 0MW ou 80MW effectivement réalisés ne doivent pas être identiques) ;

(iv) la nécessité de traiter équitablement des acteurs de marché proposant des puissances contractualisées de taille différente : un acteur qui dispose d'un seul contrat de 11 MW et s'étant déclaré 10 fois défaillant à hauteur de 1 MW doit être pénalisé au même niveau qu'un acteur ayant 10 contrats de 11 MW est s'étant déclaré 10 fois défaillants de 1 MW (une seule fois sur chaque contrat) ;

Ces constats ont conduit RTE à faire évoluer le régime de pénalités des contrats effacement lors de l'AO2012 et l'AO2013. Ces évolutions ont conduit les acteurs à communiquer à RTE avec davantage de précision les informations à leur disposition sur la disponibilité des capacités.

Ces évolutions ont conduit à la mise en place d'une abaque normalisée par rapport au ratio d'exécution défaillance et au pourcentage de prime fixe faisant l'objet d'une pénalité.

5.2 Proposition de RTE

5.2.1 Régime de pénalité

RTE propose que le régime de pénalité mis en œuvre lors de l'AO2013 soit reconduit dans la mesure où il n'a pas été remonté de biais concernant les incitations renvoyées.

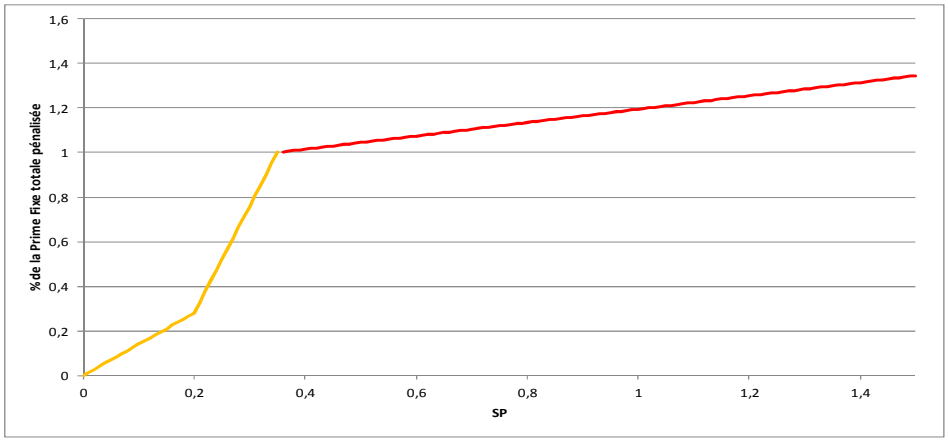
5.2.1.1 Abaque du régime de pénalité

Le régime de pénalité repose sur le tableau suivant (et illustré par le graphique ci après) :

Compteur de défaillances	Pénalité de référence
0 à 0,20.SP	1,4 x PFU
0,20SP à 0,35.SP	4,8 x PFU
au-delà de 0,35.SP	0,3 x PFU

Avec :

- SP : représentation de l'exécution totale du contrat ;
- PFU : la prime fixe par unité d'exécution SP du contrat ($\frac{Prime\ Fixe}{SP}$).



Niveau de pénalité (en pourcentage de prime fixe) en fonction des défaillances (pourcentage d'exécution défaillante du contrat)

5.2.1.2 Calcul de la pénalité liée aux défaillances

Le compteur de défaillance est initialisé à 0 en début de contrat. Pour une journée J, le compteur de défaillance est égal à la valeur suivante :

$$CD_J = \sum_{i=1}^{J-1} F_i \times P_{défaillante,i}$$

Avec :

- $P_{défaillante,J}$ la puissance déclarée ou constatée comme défaillante (arrondie au MW supérieur) pour la journée J de sollicitation ;
- F_i est un facteur renvoyant une incitation à déclarer les indisponibilité au plus près de leur survenance (et défini différemment selon la finalité choisie pour l'AO214).

Pour chaque journée J de sollicitation faisant l'objet d'une défaillance, on calcule la pénalité de la façon suivante :

- Si $CD_J + F_J \times P_{défaillance,J} < 0{,}20 \times SP$, alors :

$$Pénalité = F_J \times 1{,}4 \times PFU \times P_{défaillante,J}$$

- Si $0{,}20 \times SP \leq CD_J + F_J \times P_{défaillance,J} < 0{,}35 \times SP$, alors :

$$Pénalité = 1{,}4 \times PFU \times \max\left(0\ ;\ 0{,}20 \times SP - CD_J\right) + 4{,}8 \times PFU \times min\left(F_J \times P_{défaillante}\ ;\ CD_J + F_J \times P_{défaillante,J} - 0{,}20 \times SP\right)$$

- Si $0{,}35 \times SP \leq CD_J + F_J \times P_{défaillance,J}$, alors :

$$Pénalité = 1{,}4 \times PFU \times \max\left(0\ ;\ 0{,}20 \times SP - CD_J\right) + 4{,}8 \times PFU \times \max\left(0\ ;\ \min\left(0{,}15 \times SP\ ; 0{,}35 \times SP - CD_J\right)\right) + 0{,}3 \times PFU \times min\left(F_J \times P_{défaillante,J}\ ;\ CD_J + F_J \times P_{défaillante,J} - 0{,}35 \times SP\right)$$

5.2.2 Application du régime à un appel d'offres « option 1 » ou « option 2 »

Dans d'un appel d'offres « option 1 » ou « option 2 », l'unité élémentaire d'exécution du contrat est la mise à disposition d'un MW de capacité d'effacement lors d'une journée de sollicitation. RTE propose donc (comme pour l'AO2013) que $SP = Stock\ du\ contrat\ (en\ jours) \times P_E$,

RTE propose que le facteur F_J, visant à ce que les indisponibilités/défaillances soient déclarées au plus tôt par les acteurs soit le suivant :

- 1 si la déclaration est préalable au signal/sollicitation ;
- 1,1 si la défaillance est déclarée après le signal/sollicitation ;
- 1,5 si la défaillance est constatée (contrôle du réalisé et/ou refus d'activation sur le MA).

5.2.3 Application du régime de pénalité à un appel d'offres « option 3 »

Dans d'un appel d'offres « option 3 », l'absence de signal nécessite une adaptation du système pour différencier les pénalités appliquées aux indisponibilités déclarées et celles appliquées aux défaillances constatées après activation.

Pour les défaillances déclarées, l'unité élémentaire d'exécution du contrat est la mise à disposition d'un MW de capacité d'effacement pour un jour ouvré de 90% de la période d'engagement. RTE propose donc que le régime de pénalité pour ces indisponibilité, lorsqu'elles dépassent 10% du nombre de jours ouvrés de la période d'engagement, soit basé sur :

$$SP_{ex\ ante} = 90\% \times NB_{jours\ ouvrés} \times P_E$$

Pour les défaillances constatées lors de l'exécution d'ordres d'ajustement, RTE propose que l'unité élémentaire d'exécution du contrat soit basée sur le nombre d'activation réalisées dans le cadre du contrat, en prenant une référence minimale 20 activations, ce qui correspond à ce que :

$$SP_{EX\ POST} = \max(20; NB_{activations}) \times max\left(1; \frac{NB_{jours\ ouvrés\ disponibles}}{90\% \times NB_{jours\ ouvrés}}\right) \times P_E$$

RTE propose que le calcul final de la pénalité soit réalisé comme suit :

1) un premier calcul de pénalité pour les défaillances déclarés (avec une normalisation du régime de pénalité sur la base de $SP_{ex\ ante}$) et conduisant à un compteur de défaillance $CD_{étape\ 1}$
2) un second calcul est ensuite réalisé pour le calcul des pénalités pour les défaillances constatées, en prenant comme niveau initial pour le compteur de défaillance le niveau $CD_{étape\ 1}$ (avec une normalisation du régime de pénalité sur la base de $SP_{ex\ post}$).

5.3 Calcul de la puissance défaillante pour une journée J

RE propose de reconduire les modalités de l'AO2013 concernant le calcul de la puissance défaillante. RTE renvoie les acteurs à la lecture du modèle de contrat AO2013 et rappel ici les principes.

Le calcul de la puissance défaillante tient compte :

- des programmes d'effacement imparfaitement réalisés,

  et

- des déclarations d'offres sur le mécanisme d'ajustement ne permettant pas d'atteindre la puissance d'effacement cible à mettre à disposition,

  et

- des activations imparfaitement réalisées sur le mécanisme d'ajustement.

Lorsque le titulaire est défaillant sur plusieurs pas demi-horaire d'une même journée, la puissance défaillante prise en compte pour la journée est celle qui est la plus élevées parmi les puissances défaillantes calculées pour chaque pas demi-horaire.

6. MODALITES GENERALES RELATIVES AU CONTRAT EFFACEMENT

6.1 Dépôt d'offres sur le mécanisme d'ajustement en dehors des périodes de contrôles

Les capacités créées par les acteurs de marché pour répondre aux contrats de réservation de capacité peuvent être offertes sur le mécanisme d'ajustement en dehors des périodes de signalement et/ou des plages de disponibilité. Les bilans annuels des réservations de capacité d'effacement présenté par RTE en Commission d'accès au marché du CURTE prennent en compte les gains liés aux activations d'offres en dehors des périodes signalées.

Lorsque des offres ont été déposées préalablement à l'information d'une journée engageante au titre des contrats effacement (option 1 et 2), les offres déjà déposées impliquant des capacités répondant à l'engagement contractuel de réservation de capacité doivent faire l'objet de modifications, si nécessaire et dans le respect des règles, afin de les rendre conformes aux engagements du contrat.

6.2 Evolutions des règles MA-RE et/ou règles NEBEF

En cas d'approbation par la CRE de nouvelles règles MA-RE ou de règles NEBEF, il est possible pour tout acteur de marché de résilier son accord de participation. Dans ce cas précis, des modalités de sortie du contrat seront envisagées.

Par ailleurs, des modalités spécifiques sont envisagées pour mettre fin au contrat de réservation de puissance dans le cas où l'évolution des règles MA-RE ou NEBEF modifie de manière substantielle l'équilibre économique général du contrat de réservation de capacité.

6.3 Modalités financières en cas de déclaration de NEBEF affectant les capacités mises à disposition sur le MA lors d'un signalement pour une journée J

Les capacités d'effacement sont rémunérées sur la base des gains apportés par la présence des offres sur le MA et lors des activations sur le MA pour le compte ajustements-écarts.

Lorsqu'un acteur réalise une NEBEF, il n'y a pas de gain sur le compte ajustement lié au prix de l'énergie activée, mais seulement un gain pour la capacité apportée sur le MA.

Les retours d'expérience successifs des appels d'offres ont montré que la partie la plus importante (environ 90%) du gain était liée à l'apport de capacité sur le MA.

RTE proposera à la CRE que lorsqu'une NEBEF est déclarée et réalisée conformément aux propositions exposées ci dessus, les principes suivants s'appliquent :

- l'acteur n'est pas considéré comme défaillant,
- compte tenu de la prépondérance de l'apport « capacité », aucun remboursement de prime fixe n'est demandé.

RTE considère que ces dispositions sont également de nature à favoriser l'émergence des effacements au service du marché et non au seul service de l'équilibre en temps réel.

6.4 Sur-effacements

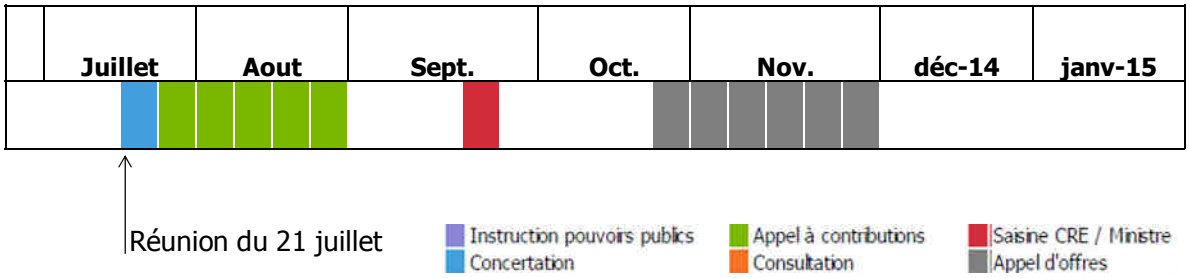
RTE propose que les offres déposées avec une puissance supérieure à P_E (sur-effacements) ne soient pas comptabilisées comme défaillantes.

De même, les sur-ajustements réalisés sur des capacités engagés contractuellement ne seront pas pénalisé au titre des contrats effacement.

7. MODALITES LIEES A L'APPEL D'OFFRES EFFACEMENT

7.1 Calendrier

L'appel d'offres effacement permettra la contractualisation de capacités d'effacement sur la période du 1er janvier au 31 décembre 2015. Il sera mené sur le mois de novembre 2014 selon le calendrier ci-dessous. La contractualisation avec les titulaires retenus est planifiée pour le mois de décembre pour un démarrage effectif des contrats au 1er janvier 2015.



Calendrier prévisionnel pour le lancement de l'appel d'offres effacement

7.2 Principe de rémunération des capacités pour les titulaires retenus

RTE propose que toutes les capacités retenues soient rémunérées sur la même base en termes de prime fixe. La base de rémunération correspond au critère prix marginal issu de l'appel d'offres (critère prix de la dernière offre retenue).

Les primes fixes sont calculées par contrat en fonction des coefficients des offres déposées et du critère prix marginal issu de l'appel d'offres.

Les primes fixes ne correspondent donc plus au prix offert, et sont égales à :

$$\frac{Critère\ marginal}{Critère\ offre} \times Prime\ fixe\ demandée$$

7.3 Critère d'interclassement

RTE propose que le critère utilisé pour l'interclassement des offres soit le suivant :

$$Critère = \frac{€}{MW \times h \times e} \times C_m \times C_p \times C_d \times C_g \times C_j$$

Où :

€ : Prime fixe demandée pour l'engagement sur l'année considérée,

MW : Puissance garantie,

h : coefficient lié au nombre d'heures garanties et activables séparément (NBH) :

NBH	h
1	1
2	1,9

e : = Coefficient lié à l'énergie maximale mise à disposition

Energie maximale	Coefficient e
L'énergie maximale par journée de sollicitation permet un nombre NBH d'activations de plus d'une heure	1
L'énergie maximale par journée de sollicitation permet un nombre NBH d'activations de plus de 2h	1,5

C_g = Coefficient lié à la gestion du stock de sollicitations :

Gestion de stock	Coefficient C_g
Gestion de stock sans limitation	1
Gestion de stock limitant à 5 le nombre de sollicitations par mois	1,15

C_m = Coefficient lié à la durée d'engagement et défini pour chaque option (1, 2 ou 3) au paragraphe 3.

C_p : = Coefficient lié à l'engagement sur les prix variables

Option *(numérotation au §4.2.3)*	C_p
1	0,85
2	1
3	1,15
4	0,85
5	1
6	1,1

C_d : = Coefficient lié à la plage de disponibilité sur la journée

$$C_d = (0{,}98)^{Plage\ de\ disponibilité\ en\ heure-6}$$

C_j : = Coefficient lié aux options concernant les sollicitations en J (uniquement disponible pour un appel d'offres « option 1 »).

Option	Coefficient C_J
Sans sollicitation en J	1
Sollicitations à H+6	0,95
Sollicitations à H+3	0,9

RTE propose que le facteur $\frac{(C_g \times C_p \times C_d \times C_j)}{h \times e}$ ne puisse être inférieur à $\frac{1}{3}$, dans la continuité des dispositions mises en œuvre lors de l'AO2013.

Ce critère sera utilisé quelle que soit l'option retenue pour l'appel d'offres (option 1, 2 ou 3). Il permet comparer les capacités ayant des caractéristiques techniques différentes.

*****