Appel à contributions concernant l'évolution des régimes de soutien à l'effacement de consommation

Réponse d'EDF

10 février 2017

1. Quelle est votre estimation du potentiel des différents gisements d'effacement (industriel, tertiaire, diffus) ? Quels sont selon vous les leviers prioritaires à actionner pour développer la capacité d'effacement conformément aux objectifs fixés par la PPE ? Quels sont les obstacles à la mobilisation de ce potentiel ? Merci d'étayer votre réponse avec des exemples.

Estimation du potentiel des gisements d'effacement

Pour les segments industriel et tertiaire,

Il est important de distinguer le gisement théorique (empilement des capacités d'effacements estimées sur différents segments) du gisement mobilisable, qui prend notamment en compte les contraintes d'activation.
En s'appuyant sur les travaux en cours, notamment auprès de RTE (initiative REI[1]), on peut aujourd'hui retenir l'idée d'un gisement théorique de l'ordre de 10 GW.
Cependant, compte tenu des contraintes d'activation de certains types de gisement, très variables d'un site à l'autre, il n'est pas possible de faire une somme arithmétique pour estimer le gisement total des effacements tertiaire et industriel. En intégrant ces contraintes, ainsi que les tendances liées à la rénovation des process et des bâtiments, dont la ré-optimisation réduit le potentiel d'effacement, EDF considère que le gisement industriel et tertiaire mobilisable est cohérent avec les estimations faites dans le Bilan prévisionnel de RTE[2], à savoir de l'ordre de 3 GW pour 2017.
A l'horizon 2030, si la connectivité des bâtiments devrait augmenter le gisement de capacités d'effacement dans le tertiaire, les actions d'efficacité énergétique diminueront par ailleurs le potentiel dans le secteur industriel : EDF estime donc que le gisement industriel et tertiaire mobilisable restera de l'ordre de 3 GW à l'horizon 2030.

Pour le segment diffus,

La catégorie des effacements diffus résidentiels représente actuellement un potentiel d'environ 1 GW au total, composé de 200 MW de capacités d'effacements valorisées sur les marchés et de

[1] Chantier Réseaux Electriques Intelligents (REI), commandité par les ministères de l'économie et de l'écologie pour évaluer l'intérêt socio-économique du déploiement des infrastructures relatives aux réseaux électriques intelligents en France. Le chantier est conduit par RTE, l'ADEME, l'ADEF et Enedis.

[2] RTE (2016) Bilan prévisionnel de l'équilibre offre-demande d'électricité en France

800 MW d'effacements dans le cadre d'offres de fourniture incitant à l'effacement.[3]. EDF estime que le potentiel résidentiel accessible lié au chauffage électrique restera limité, en raison des mesures d'efficacité énergétique des bâtiments prises dans le cadre de la PPE.

Leviers et obstacles à la mobilisation des effacements

L'existence d'effacements par les prix sous la forme d'offres tarifaires (EJP et Tempo) depuis les années 1980, le programme des démonstrateurs de l'ADEME et la présence d'opérateurs d'effacements témoignent de l'absence de verrous technologiques ou sociétaux majeurs. Le niveau actuel du développement des effacements s'explique d'abord et avant tout par les faibles niveaux de prix de marché, au regard de la structure de coûts des capacités d'effacement. Le principal levier de développement sera donc la rémunération des capacités d'effacement, y compris la rémunération via l'appel d'offres.

EDF tient à rappeler que les objectifs de la PPE incluent aussi les effacements provenant d'offres de fourniture incitant à l'effacement. Plusieurs leviers permettraient de développer le potentiel de ces capacités d'effacement, à savoir :

- l'introduction d'une pointe mobile dans le tarif de distribution basse tension actuellement non prévue dans le futur TURPE 5, qui renforcerait le signal-prix de ces offres[4]
- la possibilité de certifier les effacements indissociables de la fourniture qui doit intervenir dès l'année de livraison 2019 conformément à la possibilité introduite par l'arrêté définissant les règles du mécanisme de capacité
- la possibilité pour ces effacements de participer aux appels d'offre à ce même horizon.

Au vu du niveau actuel des effacements tous confondus (2600 MW en 2017, dont près de 850 MW d'effacements liés aux offres de fourniture incitant à l'effacement[5]), du potentiel identifié, et compte tenu des faibles prix de marché, les objectifs de la PPE paraissent très ambitieux, notamment pour 2018. Leur atteinte, via des appels d'offre conduisant à subventionner des capacités d'effacement, pourrait être conditionnée à des niveaux de rémunération très élevés.

Or, bien que l'appel d'offres effacement s'inscrive à présent dans une politique de développement des effacements, il convient de conserver des niveaux de rémunération qui restent cohérents avec les services rendus au système et avec la rémunération normale des capitaux compte tenu des risques inhérents à ces activités. Une sur-rémunération risquerait d'entrainer des irréversibilités dans les choix technologiques et des distorsions de marché préjudiciables pour les consommateurs, notamment si les effacements valorisés dans le cadre d'offres de fourniture incitant à l'effacement ne peuvent pas participer à l'appel d'offres.

[3] RTE (2016) Bilan prévisionnel de l'équilibre offre-demande d'électricité en France

[4] EDF rappelle par ailleurs que l'introduction d'une pointe mobile dans le tarif basse tension se justifie a minima par les économies sur les réseaux HTA et amont générées par l'activation de flexibilités sur le réseau en aval du transformateur HTA/BT.

[5] Chiffres présentés lors de la CAM le 27 janvier 2017

2. **Le produit contractualisé dans le cadre des appels d'offres effacement était jusqu'à présent un produit annuel. Au regard des besoins du système électrique français, est-il souhaitable de cibler davantage l'appel d'offres sur des capacités disponibles en période hivernale, voire pendant les périodes de pointe hivernales ?**

EDF estime qu'il est justifié de conserver des produits annuels, afin notamment d'assurer une visibilité minimale pour la rémunération des capacités d'effacements et car les effacements peuvent aussi être utiles à d'autres moments de l'année qu'en hiver.
Pour autant, EDF souhaite conserver la possibilité de contractualiser sur une échéance infra-annuelle, dans la poursuite de ce qui est pratiqué aujourd'hui sur l'appel d'offres effacement, ce qui apporte une certaine souplesse aux acteurs de marché.
Par ailleurs, et dans un souci de cohérence avec l'appel d'offres réserves rapides et complémentaires, EDF propose de permettre aux acteurs de saisonnaliser leurs courbes d'offre en réponse à l'appel d'offres effacement.

3. **Les appels d'offres reposent actuellement sur une mise à disposition sur le mécanisme d'ajustement des capacités sélectionnées. Faut-il conserver une telle mise à disposition ? Sinon, quel type de mécanisme proposez-vous pour garantir la disponibilité effective des capacités contractualisées ?**

A ce stade, EDF considère que la mise à disposition sur le mécanisme d'ajustement des capacités sélectionnées doit être maintenue. Pour autant, les produits proposés sur le MA ainsi que le contrôle du réalisé mis en œuvre dans ce cadre limitent *de facto* la participation de certains types d'effacement, comme ceux issus des offres de fourniture incitant à l'effacement ; cette limitation pourrait être de plus en plus contraignante avec les évolutions vers des produits courts liées au Code Balancing.
Il est donc important de conserver également la possibilité d'utiliser les déclarations NEBEF pour la mise à disposition des capacités d'effacement retenues par l'appel d'offres effacement. Cette possibilité permet en effet aux effacements dits « longs » de participer à l'appel d'offres. Les conditions de la mise à disposition de ces effacements longs sur le MA pourraient aussi être étudiées.
EDF souligne enfin que quel que soit le mécanisme retenu de mise à disposition des capacités, il importe dans tous les cas de vérifier la disponibilité effective des capacités contractualisées via des contrôles. La fiabilité est un enjeu crucial et à ce titre, les mesures de fiabilisation mises en œuvre par RTE dans le cadre du dernier appel d'offres devront être reconduites.

4. **Quel est votre avis sur la durée des contrats qui doivent être conclus (mensuel ? annuel ? pluriannuel) ? Dans cette optique, pensez-vous que le fait de permettre une contractualisation pluriannuelle, conditionnée à la réalisation de dépenses d'investissement significatives, serait de nature à renforcer le potentiel d'effacement ? (Merci de fournir des exemples concrets et chiffrés à l'appui de votre réponse).**

Au-delà de la rémunération évoquée à la question 1, assurer une plus grande visibilité permettrait le développement de capacités d'effacement supplémentaires. La mise en place de produits pluri-annuels assurant une rémunération sur une période plus longue aiderait plus sûrement à rentabiliser les investissements nécessaires au développement de nouvelles capacités et donc à en favoriser l'émergence. Pour autant, comme mentionné à la question 2, EDF pense qu'il est

nécessaire de conserver la possibilité de contractualiser sur une échéance infra-annuelle, dans la poursuite de ce qui est pratiqué.

5. L'appel d'offres devrait-il viser prioritairement certains types d'effacement (amorçage) ? Devrait-il viser prioritairement les nouvelles capacités ?

EDF considère qu'il sera difficile de distinguer les nouvelles capacités des capacités déjà existantes. Par ailleurs, la priorité accordée à de nouvelles capacités pourrait avoir un impact négatif sur la pérennité des capacités d'effacements existantes.

6. Avez-vous des propositions sur la forme que le produit devrait prendre : fréquence des appels d'offre ? modalités d'activation ? méthodes de contrôle ? rémunération à la disponibilité ou à l'activation ? etc.

Les effacements ont essentiellement une valeur capacité, il est donc nécessaire de conserver une rémunération à la disponibilité, les activations en énergie devant rester en nombre limité et correctement rémunérées.
Par ailleurs des appels d'offre à une fréquence annuelle sont suffisants : une augmentation de la fréquence affecterait la visibilité sur la rémunération.
Enfin, la réflexion sur les méthodes de contrôle du réalisé doit être poursuivie dans le cadre du groupe de travail animé par RTE en tenant compte des modalités d'activation et des types d'effacement visés par l'appel d'offres. EDF souhaite notamment qu'il y ait suffisamment de méthodes de contrôle du réalisé pour permettre à différents types d'effacements (effacements longs par exemple) de participer à l'appel d'offres.

7. Le cadre législatif précise que l'appel d'offres peut distinguer des catégories d'effacement, comme c'était le cas pour les appels d'offres effacement 2016 et 2017. Avez-vous des propositions sur le sujet ? Avez-vous une estimation du volume d'effacement complémentaire (industriels, tertiaires, diffus) que vous pensez pouvoir développer pour l'année 2018, en plus de votre portefeuille actuel ?

Comme souligné par EDF dans ses réponses aux appels à contributions pour les appels d'offres 2016 et 2017, la distinction de plusieurs catégories renchérit nécessairement le coût des appels d'offres. Il importe donc de faire en sorte que les effacements se développent au niveau souhaité, pour un coût qui ne conduise pas à une rémunération excessive.

La distinction proposée dans la question, qui repose sur le secteur du consommateur, n'est à ce titre pas nécessairement la plus pertinente. En effet, EDF rappelle que selon les conclusions du Rapport d'information sur les enjeux et les impacts de l'effacement électrique diffus (rapport Battistel), si l'effacement industriel est un secteur en plein essor, « *l'effacement diffus ne parvient pas à se développer aujourd'hui, […] surtout en raison des faiblesses structurelles du modèle économique existant, à savoir des coûts très élevés […]* ». Le rapport souligne qu'à court terme il serait préférable de prioriser le développement des effacements industriels ou tertiaires, ainsi que le développement des offres de fourniture incitant à l'effacement.

En cohérence avec ces conclusions EDF estime économiquement efficace de cibler aujourd'hui ces effacements industriels et tertiaires et demande qu'une réflexion soit engagée sur la possibilité

d'ouvrir les futurs appels d'offre aux effacements par les prix (dans le cadre d'offres de fourniture incitant à l'effacement).

8. Pouvez-vous nous indiquer la proportion de vos capacités d'effacement faisant appel à des capacités d'autoproduction thermiques, en précisant sur quels dispositifs elles sont actuellement valorisées ?

Environ 40% des capacités d'effacement du portefeuille d'EDF font appel à des capacités d'autoproduction thermiques

9. Comment l'appel d'offres effacement doit-il s'articuler avec le mécanisme de capacité, qui permet déjà de rémunérer la disponibilité des capacités à la pointe ? Les rémunérations doivent-elles être cumulables ?

EDF estime à ce stade que les rémunérations doivent être cumulables, d'autant plus que les engagements pris dans le cadre du mécanisme de capacité et ceux pris dans le cadre de l'AOE ne seront *a priori* pas exactement les mêmes (périodes de mise à disposition, prix, modalités d'activation…). Les capacités d'effacement pourront donc être en mesure de cumuler la rémunération perçue dans le cadre de l'appel d'offres effacement, comme celle perçue dans le cadre de l'AO réserves rapides et complémentaires, avec la rémunération perçue par ailleurs dans le cadre du mécanisme de capacité. La rémunération au titre du mécanisme de capacité contribuera à limiter le coût de l'appel d'offres.
La question devra néanmoins être de nouveau posée s'il apparaît que la rémunération globale de ces dispositifs devait trop s'éloigner d'une rémunération normale des capitaux compte tenu des risques inhérents à ces activités.

10. Avez-vous d'autres remarques sur l'organisation de cet appel d'offres que vous souhaitez nous communiquer ?

Le calendrier de l'appel d'offres devra être cohérent avec celui du mécanisme de capacité : en particulier, il est essentiel que les résultats de l'appel d'offres soient connus avant la date limite de demande de certification (le 31/10 de l'année précédant l'année concernée), afin que les capacités d'effacement retenues puissent être ensuite certifiées.
Pour l'appel d'offres portant sur l'année 2018, étant données les échéances présentées par la DGEC lors de la Commission d'Accès au Marché du 27 janvier 2017, il sera absolument nécessaire que la date limite de certification des capacités d'effacement soit étendue conformément à ce qui est permis par l'arrêté définissant les règles du mécanisme de capacité.

ooOoo