Réseau de transport d'électricité

NEBEF
VOLET ECONOMIQUE

28/02/13

Orientations suite au questionnaire du 7 janvier (13 réponses, ~150 pages)

Réflexion sur le prix de versement et la prise en compte des avantages de l'effacement

→ Document martyr du 26 février, pour commentaires

- La plupart des acteurs ne contestent pas la légitimité du versement, mais les justifications avancées diffèrent largement
- De nombreux d'arguments avancés, mais très hétérogènes → **nécessité d'établir un cadre de réflexion cohérent** pour trier les arguments (et déterminer le « bon » régime de soutien)
- Le cadre législatif de référence a été modifié depuis le 7 janvier lors de la seconde lecture à l'AN → nécessité d'en tenir compte

Réflexion sur les modalités pratiques d'organisation des flux

→ Réunion à fixer ultérieurement, sur la base d'un document à transmettre par RTE

Moins de désaccords sur les principes, mais les modalités pratiques peuvent être très différentes → à discuter ultérieurement

Réseau de transport d'électricité

PPL : Deux dispositifs de transfert de valeur aux opérateurs d'effacement

NEBEF : Transfert d'énergie vers l'OE en contrepartie d'un versement

Ces règles prévoient la possibilité, pour un opérateur d'effacement, de procéder à des effacements de consommation, ***indépendamment de l'accord du fournisseur*** *d'électricité des sites concernés,* ***et de les valoriser sur les marchés de l'énergie*** *ou sur le mécanisme d'ajustement mentionné au même article L. 321-10,* ***ainsi qu'un régime de versement*** *de l'opérateur d'effacement vers les fournisseurs d'électricité des sites effacés. Ce régime de versement est établi en* ***tenant compte des quantités d'électricité injectées par ou pour le compte des fournisseurs*** *des sites effacés et valorisées par l'opérateur d'effacement sur les marchés de l'énergie ou sur le mécanisme d'ajustement.*

Une prime versée à l'OE financée par la CSPE

Une prime est versée aux opérateurs d'effacement, ***prenant en compte les avantages de l'effacement pour la collectivité****, dans les conditions précisées au chapitre III du titre II du livre Ier.*
Le décret prévu à l'article L. 271-1 fixe la méthodologie utilisée pour établir une prime versée aux opérateurs d'effacement au titre de leur contribution aux objectifs définis aux articles L. 100-1 et L. 100-2 et des avantages procurés à la collectivité, ***notamment en matière de maîtrise de la demande d'énergie ou de sobriété énergétique****. Ce même décret précise également les modalités selon lesquelles les ministres chargés de l'économie et de l'énergie arrêtent, après avis de la Commission de régulation de l'énergie, le montant de cette prime.*

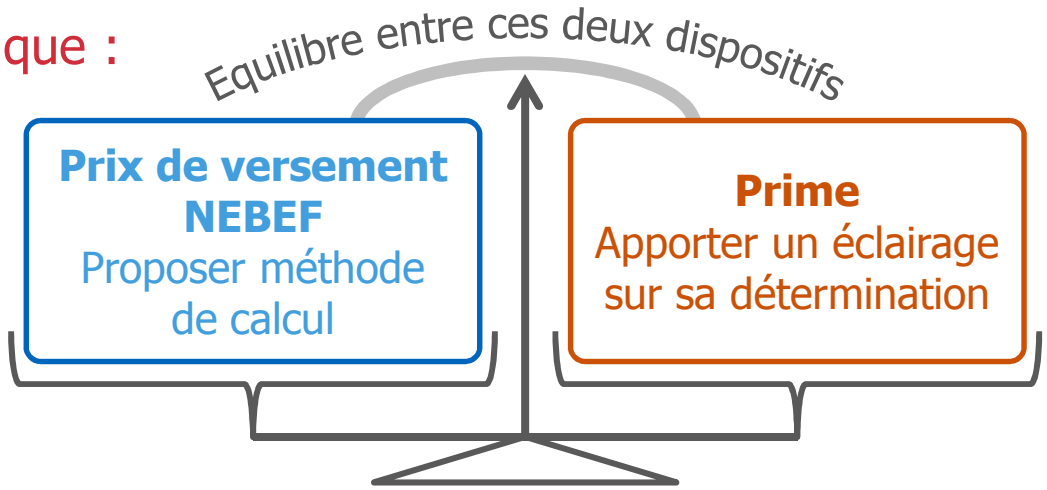
Enjeux de la réflexion

Proposer un cadre économique

Préoccupation exprimée dans la consultation

En conformité avec le **texte règlementaire**	Qui favorise l'atteinte de **l'optimum économique** pour la société	Qui assure une **juste répartition de la valeur** entre les acteurs

En pratique :



Autres éléments à prendre en compte éventuellement :

>Effets induits sur les marchés

> Effets redistributifs

Démarche proposée

L'optimisation économique passe par une internalisation des externalités → *Aligner les bénéfices marginaux de l'acteur qui agit avec ceux de la société*

1 Identification et valorisation des externalités → *Analyse systématique*

Propositions
- Versement NEBEF
- Prime à l'effacement

3 Effets redistributifs

2 Etablir les rôles respectifs des 2 dispositifs → *Principe de non-discrimination*

Architecture de marché efficace → *Effets induits à considérer*

Rte Réseau de transport d'électricité

INTERNALISATION DES EXTERNALITÉS

Identification des avantages de l'effacement pour la collectivité

Indépendamment de tout cadre réglementaire, l'effacement est susceptible de procurer un certain nombre d'avantages à la collectivité.

Dans le secteur électrique

- **Économies de production** liée à la baisse de consommation ;
- Contribution à la **sécurité d'approvisionnement** ;
- **Économies de réseau** (pertes ; renforcements de l'infrastructure évités) ;
- Apport de **flexibilité** des effacements au système électrique ;
- Réduction des émissions de **gaz à effet de serre** ;
- Réduction du **pouvoir de marché** potentiel des acteurs sur le marché de gros ;
- **Économies d'énergie** ;

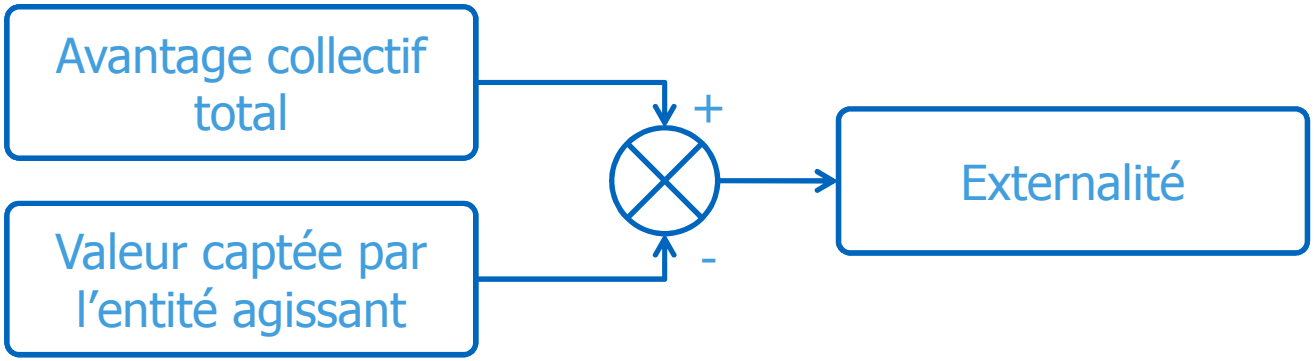
Hors du secteur électrique

- Création d'emploi ;
- Innovation ;
- Compétitivité ;

Etc.

Internalisation des externalités

Principe d'évaluation des externalités

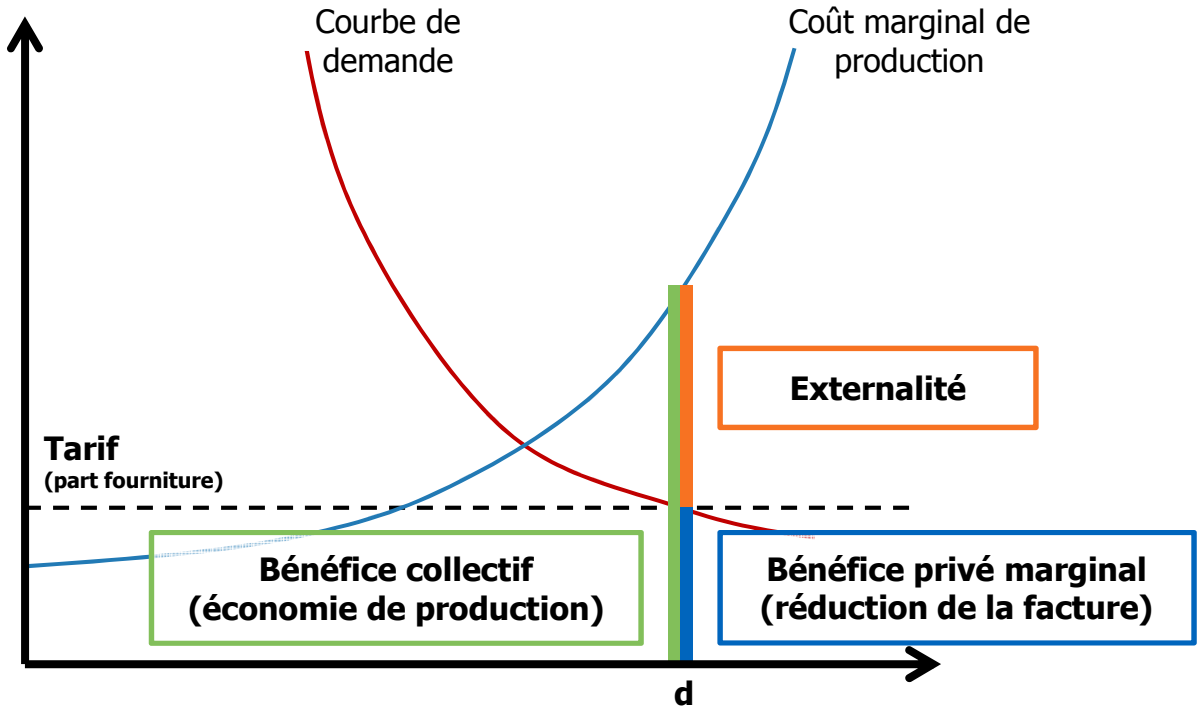


Entité à considérer comme agissant sur l'effacement

L'effacement est géré par l'Opérateur d'Effacements et a lieu chez le consommateur.
Ils sont liés par une relation contractuelle qui régit le partage de la valeur entre eux.
→ Entité considérée comme entité agissant : consommateur et éventuel Opérateur d'Effacement

Focus sur les économies de production

Présence d'une externalité
(indépendamment du cadre règlementaire)



Gain de l'ensemble (consommateur + OE) : réduction de facture du consommateur

Externalité si :
part variable du tarif de fourniture < coût marginal de production au moment de l'effacement

(on a alors en effet : gain < économie de production)

RÔLES RESPECTIFS DES DEUX DISPOSITIFS

Focus sur les économies de production (suite)

Si OE rattaché au fournisseur : **pas d'externalité**

Conséquences :

1. Non-discrimination : NEBEF doit permettre à un OE indépendant de capter exactement cette externalité.
2. Les autres externalités relèvent de la prime à l'effacement

Valorisation de l'externalité

\+ Bénéfice collectif (Économie de production au prix de marché)

\- Bénéfice privé (Économie part variable fourniture du tarif)

En somme : $EXT = V \times P_s - V \times T_f = V \times (P_s - T_f)$

Son internalisation par le dispositif NEBEF amène au prix de versement suivant :

$$\boldsymbol{P_{ref} = T_f}$$

Mise en pratique

Principe

Le prix de versement NEBEF doit correspondre à la part variable du prix de fourniture en énergie

Obstacles pratiques

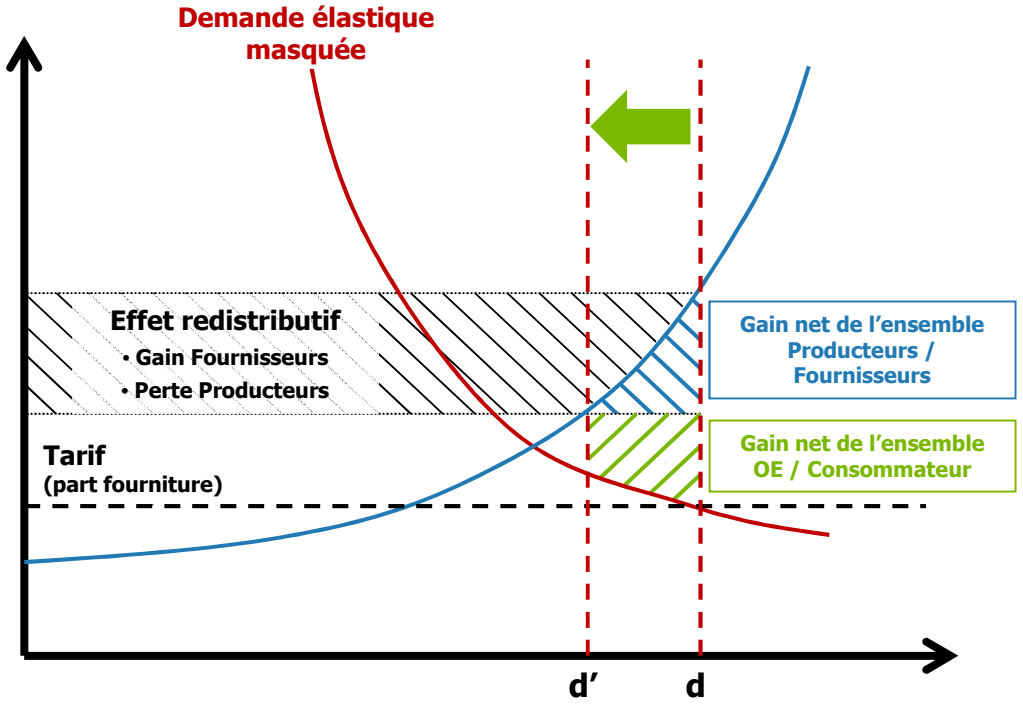
- Cas par cas sur le prix de versement → frais de gestion prohibitifs
  Segment des très gros consommateurs : un modèle leur permettant de revendre l'énergie non consommée pourrait être pertinent
- Problèmes potentiels de compatibilité avec le cadre légal

Propositions

Puissance souscrite	P_{ref}
≤36 kVA	~ HP HC
>36 kVA	• TRV • (ARENH+marché)

EFFETS REDISTRIBUTIFS

Effets de redistribution



Les effets de redistribution semblent d'un ordre de grandeur supérieur aux avantages collectifs procurés par l'effacement

Pour ces transferts entre acteurs

Estimation difficile ; pas d'impact direct sur le surplus collectif

Leur éventuelle correction ne relève pas de la logique étudiée par RTE

Effets induits sur le fonctionnement des marchés

Mécanismes hors marché : peuvent induire des distorsions

- Prime à l'effacement
- Correction des effets redistributifs

→ Ce type de dispositif est difficile à calibrer et peut poser des problèmes de pilotage

(ex : pilotage de la puissance ENR par un tarif de rachat)

Éviter les effets d'aubaine

Les fournisseurs peuvent réaliser des effacements dans leur périmètre sans passer par NEBEF.

→ La mise en place d'un mécanisme de soutien pourrait créer un effet d'aubaine, amenant à la déclaration systématique des effacements.

La mise en place d'un mécanisme de soutien doit se faire dans la préoccupation d'en minimiser les impacts sur le fonctionnement du marché

CONCLUSIONS

Conclusions

L'effacement génère des externalités :

→ Afin d'atteindre un optimum économique, il convient de les internaliser

Le dispositif NEBEF doit permettre à l'Opérateur d'Effacement de capter le bénéfice marginal lié à l'économie de production

Puissance souscrite	P_{ref}
≤36 kVA	~ HP HC
>36 kVA	• TRV • (ARENH+marché)

Précautions nécessaires sur les effets induits

La prime à l'effacement financée par la CSPE doit permettre de capter les autres externalités

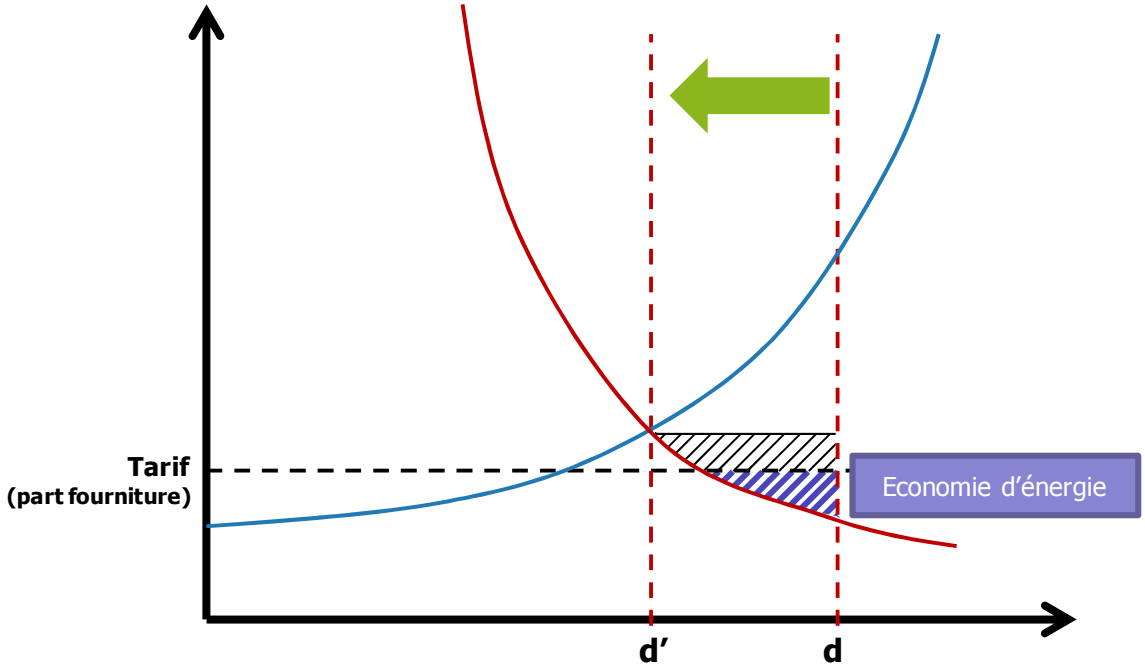
L'éventuelle correction des effets redistributifs ne relève pas du cadre de la présente proposition

ANNEXES

Avantages collectifs	Bénéfices captés	Externalités	Dispositif additionnel
Economie de production	Réduction de facture	Prix du marché différent du tarif	NEBEF
Sécurité d'approvisionnement	Mécanisme de capacité + dispositions NOME	Nulle	
Flexibilité	InfraJ, MA, Réserves	Nulle	
Economies de réseau	Réduction de facture	Coût d'acheminement différent du tarif	Prime CSPE ?
Réduction des émissions de CO2	EU ETS	Prix sur EU ETS ?	Prime CSPE ?
Réduction du pouvoir de marché des producteurs		Difficile à établir	Prime CSPE ?
Economies d'énergie	Réduction du gaspillage, CEE , différents dispositifs de soutien dans le bâtiment	Participation aux mécanismes de soutien ?	Prime CSPE ?
Autres (innovation, emplois, …)		A étudier.	Prime CSPE ?

Économie d'énergie

Pas de consensus sur les économies d'énergie associées à un effacement



- Les éventuelles économies d'énergie sont une sous partie du bénéfice capté par l'entité consommateur-OE

- Les avantages collectifs pouvant être induits pour la collectivité bénéficient déjà de mécanismes de soutien (CIDD, éco-PTZ, éco-PLS, TVA à taux réduit sur les travaux, aides ANAH, certificats d'économie d'énergie (CEE)