



CEE : Evaluation des gisements d'économies d'énergie - Note de synthèse -

REDACTEUR :
ELODIE
TRAUCHESSEC
DATE :
20/10/2016

Objectif de cette note

Le dispositif des Certificats d'Economies d'Energie (CEE) est entré, au 1^{er} janvier 2015, dans sa 3^{ème} période de fonctionnement (2015-2017), une nouvelle période plus ambitieuse et synonyme d'évolutions structurantes.

Ce dispositif constitue l'un des instruments phare de la politique de maîtrise de la demande énergétique. Il a pour objectif de réaliser des économies d'énergie dans les secteurs diffus : principalement le bâtiment, mais aussi la petite et moyenne industrie, l'agriculture ou les transports.

Mi 2016, l'ADEME a lancé une évaluation des gisements CEE accessibles sur la période 2018-2020 afin d'alimenter les discussions à venir lors de la concertation pour la 4^{ème} période. A cet effet, l'Agence s'est faite accompagnée par Icare & Consult et Energies Demain.

L'objectif de cette note est de présenter les grands principes méthodologiques et les résultats de cette évaluation.

1. Périmètre de l'évaluation

L'évaluation réalisée porte sur le gisement de travaux accessible sur la période 2018-2020. Ceci concerne majoritairement les opérations standardisées, et dans une moindre mesure les opérations spécifiques.

Les volumes CEE correspondants aux programmes CEE et aux bonifications, existants ou futurs (y compris les bonifications « Précarité Energétique »), sont donc exclus de ce chiffrage. *L'obligation Précarité Energétique ne fait pas l'objet d'une évaluation dédiée, cette obligation constituant un sous-gisement des gisements « Résidentiel » et « Transports ».*

Les résultats présentés s'entendent également net de tous stocks éventuels en fin de 3^{ème} période.

Par ailleurs, les calculs réalisés reposent en majorité sur les fiches standardisées existantes, pour lesquelles a été systématiquement prise en compte la fiche 3^{ème} période en vigueur au moment de l'évaluation ou, dans le cas de fiches dont les modifications sont déjà actées (exemple : chaudière individuelle et PAC dans le Résidentiel), la fiche modifiée. Si des évolutions de forfaits sont prévues dans ces fiches au cours de la période, le forfait prévu pour la période 2018-2020 a été utilisé.

Quelques projets de fiches sur le point d'être publiés ont également été pris en compte lorsque les données permettant l'exercice étaient disponibles.

La sélection des fiches étudiées et l'ensemble des calculs réalisés à partir d'extractions Emmy reposent sur une base de données reconstituée à partir :

- Des CEE délivrés entre 2011 et 2015 par années d'engagement
- Des CEE délivrés entre 2011 et 2015 dans le cadre d'une fiche SME (AGRI, BAT, IND), pour lesquels le PNCEE nous a transmis la répartition par fiche standardisée, déduction faite des bonifications
- En extrapolant l'année 2015 pour tenir compte du rythme du dispositif¹

¹ Voir Annexe

Enfin, cette évaluation est réalisée *toutes choses égales par ailleurs*. L'ADEME n'a ainsi pas anticipé l'impact d'éventuelles évolutions du cadre réglementaire sur le potentiel des fiches. L'Agence n'est pas non plus en mesure de modéliser l'impact d'une évolution marquée des prix de l'énergie sur ce gisement. Cet exercice, très théorique, est donc réalisé à niveau de prix et de contraintes réglementaires constant.

2. Méthode générale

Cette étude, déjà réalisée pour préparer les 2nde et 3^{ème} périodes du dispositif, repose sur une évaluation technico-économique des gisements d'opérations d'économies d'énergie accessibles parmi les opérations les plus mises en œuvre, selon successivement :

- **une approche purement technique**, basée sur la caractérisation du parc et sa conversion à la meilleure technologie ou au meilleur niveau de performance possible ;
- **une approche économique**, basée sur la caractérisation du marché, sa capacité d'évolution en fonction de l'accessibilité économique des opérations (coûts, etc.), la proportion de ce marché valorisée via les CEE...

Celles-ci font l'objet d'approches différenciées en fonction des spécificités de chaque secteur étudié et des données disponibles (données OPEN, CEREN, IFSTTAR, ...)². Sur la base des données disponibles sur la taille actuelle du marché/du gisement/ de la consommation énergétique associée à chaque fiche sélectionnée pour cet exercice³, l'ADEME a analysé les gisements accessibles selon 2 scénarii, un scénario de référence et un volontariste, construits par secteur et sous-secteur. Ces scénarii s'appuient sur deux types d'hypothèses :

- des hypothèses sur l'évolution des marchés de l'efficacité énergétique
- des hypothèses sur l'évolution de la pénétration du dispositif CEE sur ces marchés

Dans les secteurs concurrentiels, les fiches retenues pour cette évaluation ont également fait l'objet d'analyse d'accessibilité économique, en termes de temps de retour sur investissement, avec et sans prime CEE, et de taux de couverture de la prime CEE par rapport au coût ou au surcoût lié à la mise en place de l'opération. Cette analyse conclut à l'accessibilité économique de 100% des gisements identifiés en Industrie, de plus de 75% et 80% des gisements identifiés respectivement dans les Transports et le Tertiaire.

Cette évaluation technico-économique a par ailleurs systématiquement été mise en regard d'une approche purement statistique, basée sur une extrapolation des volumes 2016-2020 à partir du rythme historique sur 2011-2015.

3. Résultats

Les résultats de cette évaluation sont résumés dans le tableau suivant :

TWh cumac 4 ^{ème} période	Scénario De référence	Scénario volontariste
Résidentiel	700	790
Tertiaire	270	350
Industrie	210	265
Transport	50	75
Agriculture ⁴	10	15
Réseaux	5	10
Opérations spécifiques	30	35
TOTAL	1275	1540

² Voir notes sectorielles.

³ Dans chaque secteur, les opérations les plus mises en œuvre ont été retenues de manière à couvrir a minima 90% des CEE délivrés par secteur sur la période 2011-2015

⁴ Les gisements Agriculture et Réseaux ont été évalués de façon statistique uniquement et ne font pas l'objet d'une note sectorielle.

Ces gisements de 1275 à 1540 TWh cumac correspondent à une multiplication par **1,8 à 2,2 de l'objectif « travaux » de 3^{ème} période (630 TWh cumac de travaux CEE classiques, et 70 TWh cumac de travaux CEE précarité énergétique).**

Remarque :

Le gisement évalué est un gisement technico-économique. Il tient compte du contexte économique actuel, et de la viabilité économique et financière des actions proposées à travers les fiches existantes et en projets.

De ce fait :

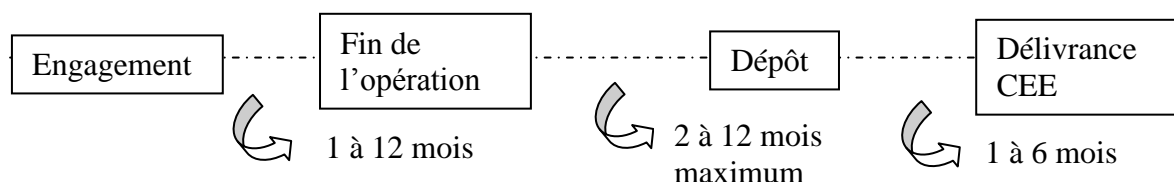
- Les nouveaux projets d'actions pour lesquels nous n'avons pas suffisamment d'éléments économiques n'ont pas été comptabilisés ;
- Pour les opérations spécifiques, notamment dans l'industrie, du fait de l'absence d'études suffisamment fines, l'hypothèse retenue (10 TWh cumac par an correspondant au tendanciel) est très conservatrice alors que les gisements sont importants, par exemple dans les process industriels. Etant donné que 6,3% des CEE délivrés depuis le 1er janvier 2015 le sont pour des opérations spécifiques, contre 89,2% pour des opérations standardisées, le volume d'opérations spécifiques est probablement sous-estimé d'un facteur 1 à 3 dans cette évaluation (donc potentiellement minorée de 60 à 70 TWh cumac).

Annexe: Extrapolation des données 2015

Lors du calibrage de l'étude, le PNCEE a fourni à l'ADEME diverses extractions Emmy, extractions portant :

- sur les CEE délivrés, par date d'engagement, au 30/04/2016 ;
- pour les années 2011 à 2013, selon la grille classique ;
- pour les années 2014, 2015, 2016 : en distinguant les CEE « Précarité » des CEE « Classiques » ;
- pour les années 2011 à 2015 : les CEE délivrés dans le cadre d'une fiche SME (AGRI, BAT, IND), avec la répartition par fiche standardisée, déduction faite des bonifications.

Pour l'ensemble de ces données, l'année 2015 a été extrapolée en considérant, qu'au 30 avril 2016, un quart des opérations engagées en 2015 ont fait l'objet d'une délivrance CEE. Ce choix s'explique par le fonctionnement du dispositif, au sein duquel le délai entre l'engagement d'une opération et la délivrance des CEE correspondants peut varier considérablement d'une opération et d'un demandeur à l'autre, sans qu'il n'existe à ce jour de statistiques précises sur ces délais. Ces délais sont estimés ci-dessous.



Soit un délai compris entre 5 et 29 mois entre l'engagement de l'opération et sa prise en compte dans le dispositif.

L'ADEME suppose qu'en moyenne, ces délais sont de :

- 3 mois entre l'engagement et la fin de l'opération
- 9 mois entre la fin de l'opération et le dépôt
- 1 mois entre le dépôt et la délivrance (source PNCEE – COPIL de mars 2016 : 1,3 mois)

Soit un délai moyen de 13 mois entre l'engagement de l'opération et la délivrance des CEE.

Il est également important de souligner que le dernier trimestre de chaque année donne historiquement lieu à davantage de dépôts de dossiers CEE.

Au 30 avril 2016, les CEE délivrés sur le registre seraient donc représentatifs des opérations engagées entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 mars 2015, soit un quart de l'année. Soit un volume de CEE extrapolés pour l'année d'engagement 2015 à 254 TWh cumac.