



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Les Rencontres de la MOBILITÉ INTELLIGENTE

PARIS • BEFFROI DE MONTROUGE • 26-27 JANV. 2016

LES CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE EN MOBILITÉ DURABLE : LES BESOINS EN ITS

Dany NGUYEN-LUONG



NOS PARTENAIRES :



Les CEE incitent les fournisseurs d'énergie à promouvoir l'efficacité énergétique auprès de leurs clients (entreprises, particuliers).

L'Etat leur impose une obligation triennale calculée en fonction de leur poids dans les ventes d'énergie.

Cette obligation est chiffrée en kWh cumac (kWh cumulé et actualisé).

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV – 2015) a renforcé le dispositif des CEE.

Cumul sur la durée de vie de l'équipement ou du service

Actualisé au taux de 4%

CEE (kWh cumac) = gain annuel (kWh) * durée de vie (an) *
coefficient d'actualisation

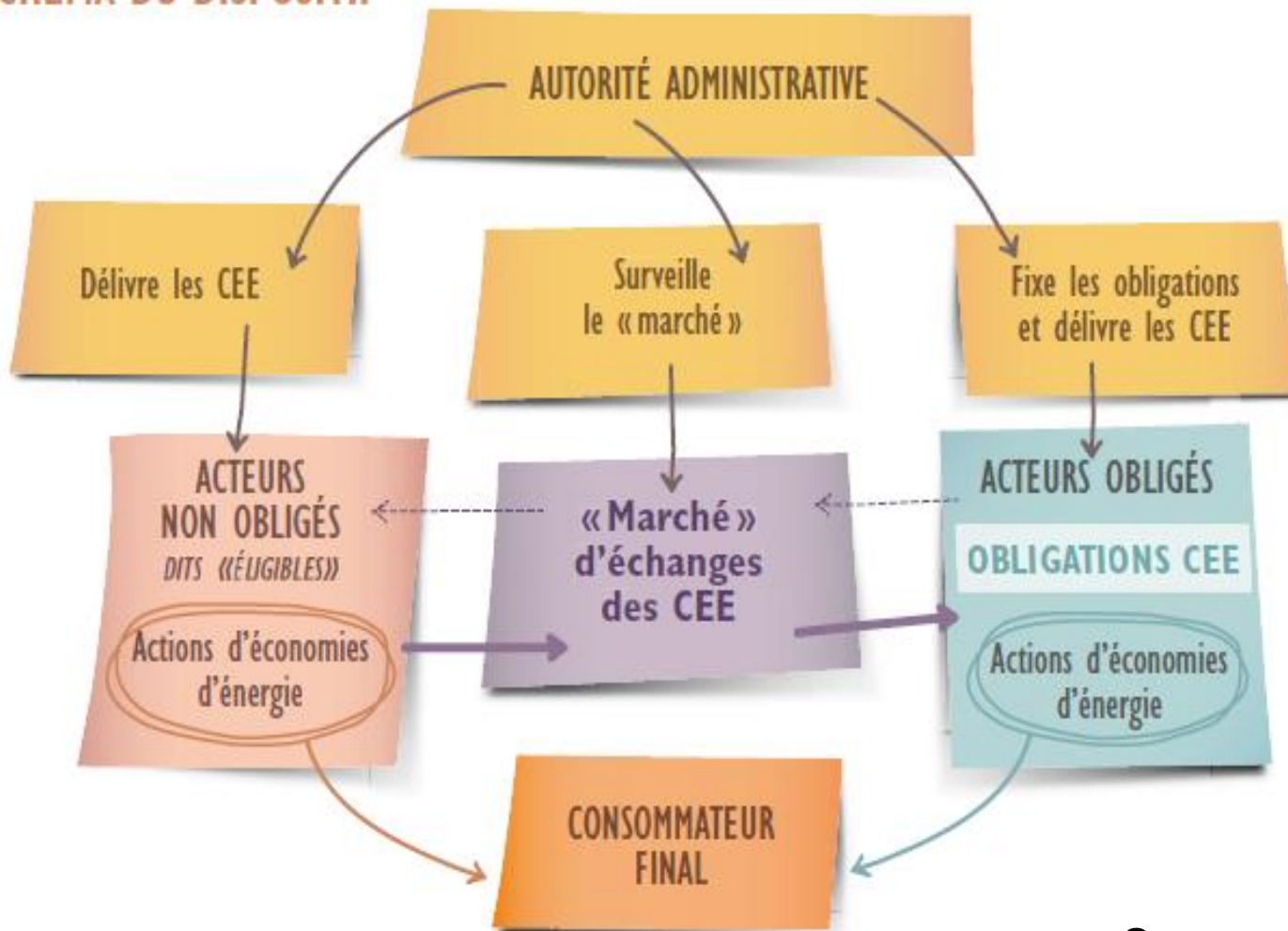
$$ca = \sum_{k=0}^{n-1} \frac{1}{(1+a)^k}$$

avec a = 4% (taux actualisation) et n durée de vie

Exemple : une action permettant d'économiser un million de kWh par an pendant 10 ans se verra attribuer 8,43 millions de kWh cumac

LES ACTEURS DU DISPOSITIF

SCHEMA DU DISPOSITIF



Source : ADEME

Les obligés : Tous fournisseurs d'énergie : fioul domestique, carburant, GPL carburant, chaleur et froid, électricité, GPL combustible et gaz naturel. On compte plus de 500 « obligés » dont les plus importants sont EDF, ENGIE, TOTAL (70% du total des CEE depuis 2006).

Si l'obligé ne remplit pas ses obligations, une pénalité lui est appliquée : 2 cents€ par kWh soit 20 € par MWh manquant.

Les éligibles : D'autres personnes morales peuvent également si elles le souhaitent obtenir des certificats d'énergie en proposant auprès des entreprises/particuliers des dispositifs visant à réaliser des économies d'énergie : les collectivités locales, les bailleurs sociaux, l'ANAH.

Un « obligé » a le **choix des actions** qu'il souhaite mettre en œuvre dans tous les secteurs d'activités :

- résidentiel,
- tertiaire,
- industriel,
- agricole,
- **transports**

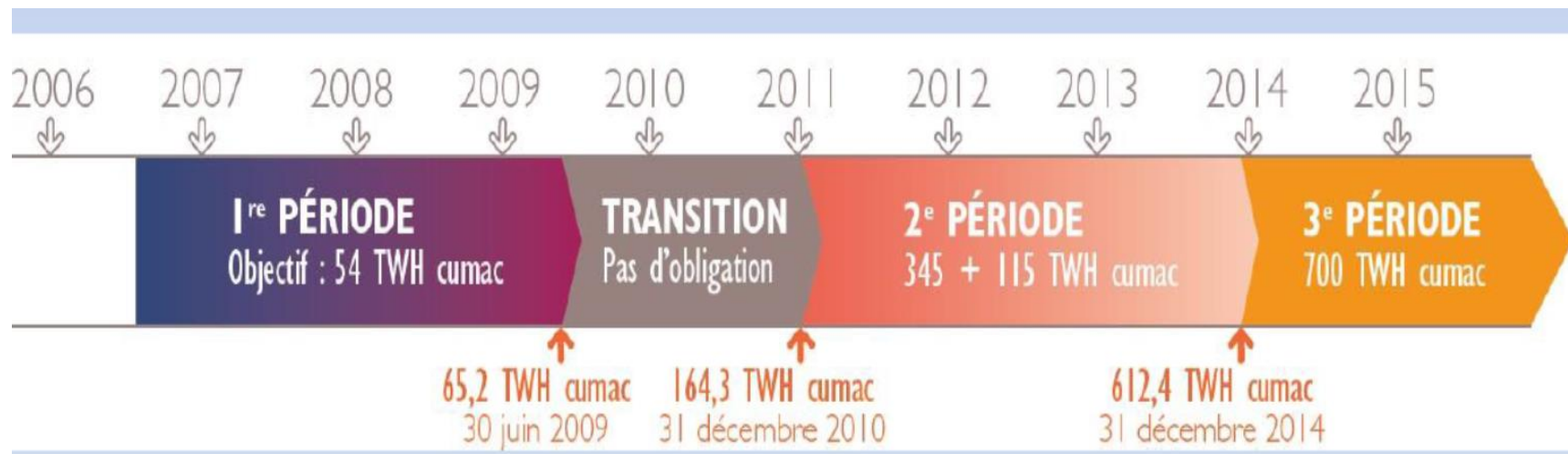
et auprès des différents types de clients :

- ménages,
- entreprises,
- **collectivités**

Un « obligé » peut obtenir des CEE de **trois façons** différentes :

- Par des actions d'économie d'énergie donnant droit à des CEE (**opérations standardisées ou opérations spécifiques**)
- Par **l'achat de CEE** sur le marché (EMMY : prix variant avec l'offre et la demande entre 2,3 et 3,5 €/MWh)
- En contribuant financièrement à des **programmes** du Ministère (éligibles à la délivrance de CEE) d'information, de formation, d'innovation et de précarité énergétique (1 MWh cumac perçu contre 15 € investis dans un programme)

DES OBJECTIFS ATTEINTS ET DÉPASSÉS DEPUIS 2007



Mais l'économie d'énergie pour la troisième période ne représente **0,7%** de la consommation énergétique annuelle française.

Pour les fiches standardisées, les secteurs du bâtiment et de l'industrie sont ceux qui génèrent le plus de CEE : 94%

Les CEE dans le secteur des transports : **< 2%** (seulement 12 TWh réalisés en 2ème période)

Or les transports représentent en France aujourd'hui :

- 32 % de la consommation nationale d'énergie (second après le secteur du bâtiment),
- 70% de la consommation de produits pétroliers,

- 18 fiches standardisées pour les **équipements** TRA-EQ
- 12 fiches standardisées pour les **services** TRA-SE

Les fiches EQUIPEMENT : les six plus utilisées (95 % des kWh cumac)

❖ **Unité de transport intermodal (UTI)**

❖ Télématique embarquée pour le suivi de la conduite d'un véhicule

❖ **Lubrifiant économiseur d'énergie pour véhicules légers**

❖ Suivi des consommations de carburants grâce à des cartes privatives

❖ Pneus de véhicules légers à basse résistance au roulement

❖ Unité de transport intermodal pour le transport combiné fleuve-route

❖ **Wagon d'autoroute ferroviaire**

❖ **Barge fluviale**

❖ Automoteur fluvial

❖ Groupes frigorifiques autonomes à haute efficacité énergétique pour camions, semi remorques, remorques et caisses mobiles frigorifiques

❖ Groupes frigorifiques non autonomes à haute efficacité énergétique pour camions, semi remorques, remorques et caisses mobiles frigorifiques

❖ **Lubrifiant économiseur d'énergie pour des véhicules de transport de personnes ou de marchandises**

❖ Changement de catégorie de consommation des véhicules de flottes professionnelles

❖ **Tracteur routier optimisé**

❖ Remotorisation d'une unité de transport fluvial

❖ Changement de catégorie de consommation des véhicules (hors flottes professionnelles)

❖ Lubrifiant économiseur d'énergie pour la pêche professionnelle

❖ Optimisation de la combustion et de la propreté des moteurs Diesel

❖ [TRA-EQ-01](#)

❖ [TRA-EQ-03](#)

❖ [TRA-EQ-04](#)

❖ [TRA-EQ-05](#)

❖ [TRA-EQ-06](#)

❖ [TRA-EQ-07](#)

❖ [TRA-EQ-08](#)

❖ [TRA-EQ-09](#)

❖ [TRA-EQ-10](#)

❖ [TRA-EQ-11](#)

❖ [TRA-EQ-12](#)

❖ [TRA-EQ-13](#)

❖ [TRA-EQ-14](#)

❖ [TRA-EQ-15](#)

❖ [TRA-EQ-16](#)

❖ [TRA-EQ-17](#)

❖ [TRA-EQ-18](#)

❖ [TRA-EQ-19](#)

1. Secteur d'application

Transport combiné rail-route appliqué au transport interurbain de marchandises.

2. Dénomination

Acquisition (achat ou location) d'une unité de transport intermodal (UTI) neuve (caisse mobile ou semi-remorque à prise par pinces) dédiée au transport combiné rail-route (container maritime de type ISO exclu).

3. Conditions pour la délivrance de certificats

Codification de l'UTI effectuée par un opérateur de transport combiné rail-route.

Les voyages s'effectuent au départ ou à l'arrivée d'au moins un chantier de transport combiné localisé en France.

Le demandeur présente :

- un relevé de trafic donnant le nombre de voyages réalisés en France par l'UTI concernée, sur une période d'essai de 12 mois consécutifs, à réaliser avant le dépôt de dossier de demande de CEE ;
- dans le cas d'un achat : la facture d'achat ou tout autre document équivalent ;
- dans le cas d'une location :
 - le contrat de location d'une durée supérieure à 24 mois identifiant l'UTI par son numéro de série ou sa codification. Si le contrat ne précise pas cette information, une attestation sur l'honneur du constructeur peut être fournie,
 - la justification que le matériel loué est neuf : la copie du contrat de location spécifiant que le produit est neuf ou la facture d'achat, datant de moins d'un an, fournie par le loueur de l'UTI qui est louée au bénéficiaire.

4. Durée de vie conventionnelle

12 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Longueur de l'UTI	Montant en kWh cumac / voyage
≥ 9 m	16 000
< 9 m	8 000

- **Formation d'un chauffeur de transport à la conduite économe** [TRA-SE-01](#)
- Formation d'un chauffeur de véhicule léger à la conduite économique [TRA-SE-02](#)
- Covoiturage domicile-travail (fiche suspendue) [TRA-SE-03](#)
- Gonflage des pneumatiques pour véhicules légers et véhicules utilitaires légers [TRA-SE-04](#)
- Recreusage des pneumatiques de poids lourds [TRA-SE-05](#)
- Mesure et optimisation des consommations de carburant pour une unité de transport fluvial [TRA-SE-06](#)
- Carénage sur une unité de transport fluvial [TRA-SE-07](#)
- Gestion externalisée du poste pneumatique dans une flotte de poids lourds [TRA-SE-08](#)
- Gestion externalisée du poste pneumatique dans une flotte de transport de personnes [TRA-SE-09](#)
- Gestion optimisée du poste pneumatique dans une flotte de poids lourds [TRA-SE-10](#)
- Gestion optimisée du poste pneumatique dans une flotte de véhicules de transport de personnes [TRA-SE-11](#)
- Abonnement à un service d'autopartage [TRA-SE-12](#)

QUELLES THÉMATIQUES « MOBILITÉ DURABLE » EN 3^{ème} PERIODE ?

Opération spécifique concluante entre Blablacar et Total (en 2012-2013 : 365 000 conducteurs, 7 TWh cumac, source : ADEME)

Les **Programmes d'accompagnement** existants (formation, information et innovation) sont étendus **en 3^{ème} période au thème de la mobilité durable**.

Quelques pistes d'**opérations spécifiques ou programmes pour la 3^{ème} période** :

- Covoiturage dynamique : actuellement fiche standard suspendue
- Innovation dans les incitatifs à l'engagement, incluant les territoires / collectivités
- Incitations à l'abonnement ou au développement d'infra légère vélo
- Systèmes d'information flash trafic
- Service de calcul et optimisation d'itinéraires multimodaux
- Feux tricolores cyclistes

=> Rôle essentiel des ITS

Des attentes dans le domaine des transports avec un fort potentiel mais :

- Les fiches transports sont **plus difficiles** à élaborer que les fiches d'autres secteurs d'activité comme le bâtiment. Ex : la fiche covoiturage dom-travail présente des difficultés de calcul de kWh cumac.
- Les obligés privilégient les opérations standardisées qui **rapportent le plus** de kWh cumac (ex : fiche TR EQ-101 sur UTI)
- Les obligés **atteignent relativement aisément leur objectif** et ne souhaitent donc pas prendre de nouvelles initiatives avec des opérations spécifiques plus complexes à mettre en place et qui rapportent peu de kWh cumac.
- Les obligations pourraient être revues à la hausse en 4^{ème} période (2018-2020) ce qui inciterait les « obligés » à **diversifier leurs actions**.

CONCLUSIONS (2/2)

Comment adosser des CEE à la **mobilité durable** qui concerne les particuliers, qui est diverse et complexe ?

2 freins :

- La difficulté de quantifier les MWh par rapport à une situation de référence
- La difficulté de recueillir les données de traçabilité (preuve)

A terme, les **ITS** (GPS sur smartphone, open data, big data ...) pourraient permettre de lever ces freins.

Les **collectivités locales** (« éligibles ») sont déjà bien impliquées dans les CEE bâtiment, réseaux d'énergie, éclairage, etc mais pas encore dans les nouvelles mobilités sur leurs territoires.

Montée en charge espérée en 3^{ème} période, en particulier grâce au mode d'action Programme (20% de l'objectif de 700 TWh).

Merci pour votre attention