

# Les Certificats d'économie d'énergie : que peut-on en attendre pour la réduction des intrants en agriculture?

► Mercredi 4 juin 2014



# CEE : Les objectifs

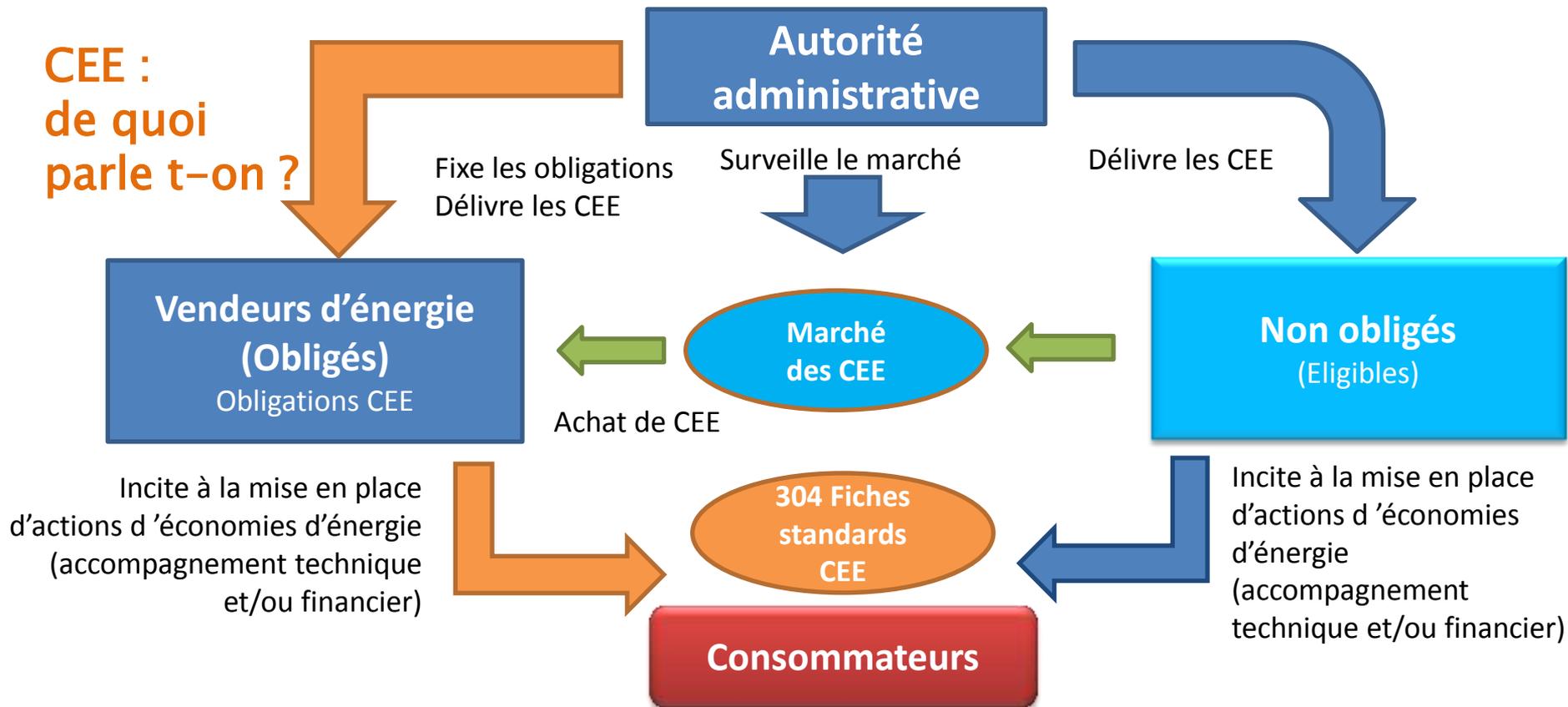
Objectif :

- ✓ Diminuer les consommations d'énergie dans les secteurs diffus

Moyens :

- ✓ S'appuyer sur la relation fournisseur/consommateur pour promouvoir l'efficacité énergétique
- ✓ S'appuyer sur la liberté et la créativité des fournisseurs pour inciter à la diffusion des systèmes énergétiques les plus efficaces

# CEE : de quoi parle-t-on ?

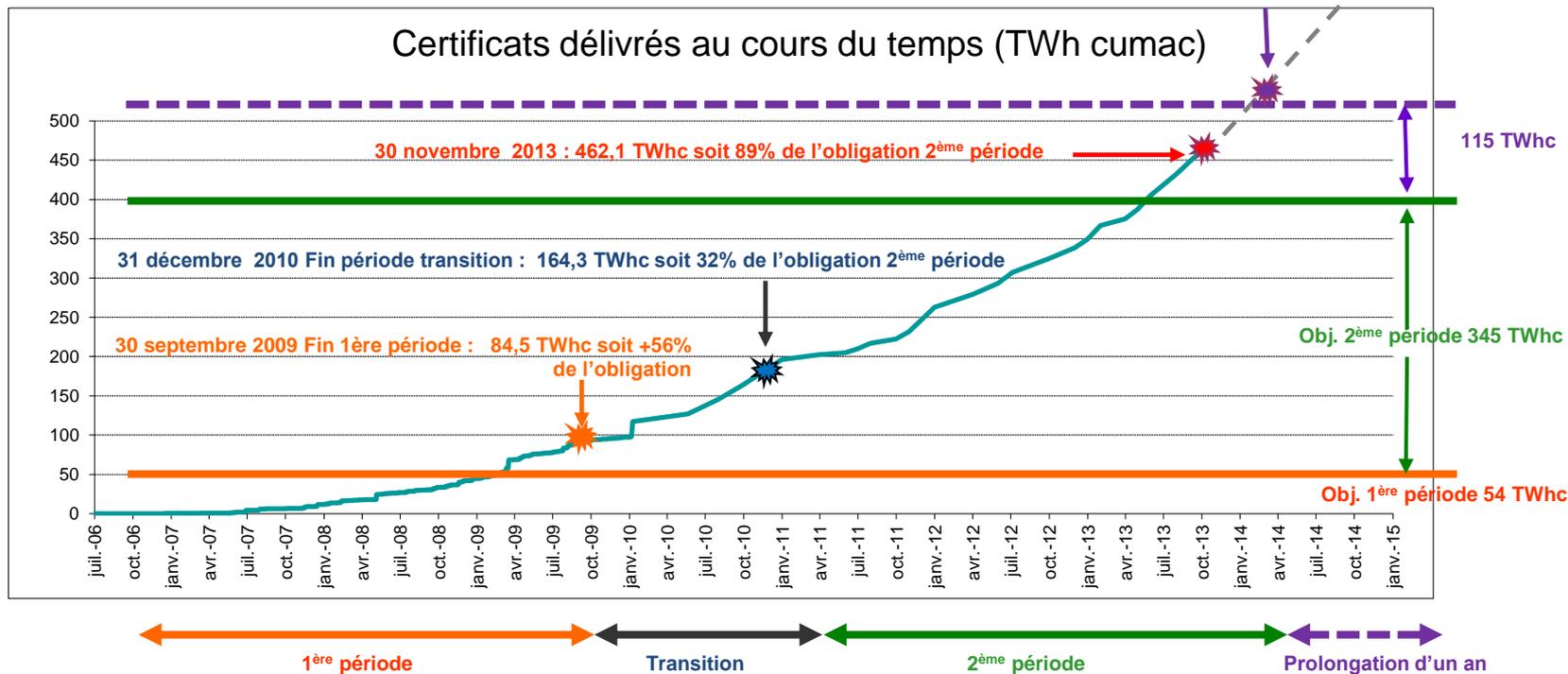


## •Un outil de transformation des marchés vers les meilleures technologies

- ✓ Les acteurs : les obligés, les éligibles, le Pôle national des CEE, L'ADEME,...
- ✓ L'unité de compte : kWh Cumac
- ✓ L'objectif de réduction : 54 TWh Cumac pour la première période
- ✓ La période : 3 ans
- ✓ Les obligations pour chaque obligés
- ✓ La pénalité : 2c€/kWh Cumac
- ✓ Les opérations standard : 304 fiches, opérations spécifiques, programmes
- ✓ L'attribution, le suivi et le contrôle : marché, registre et PNCEE

# CEE : Développement des CEE

31 mars 2014 : 510,8 TWhc soit 99% de l'obligation 2<sup>ème</sup> période

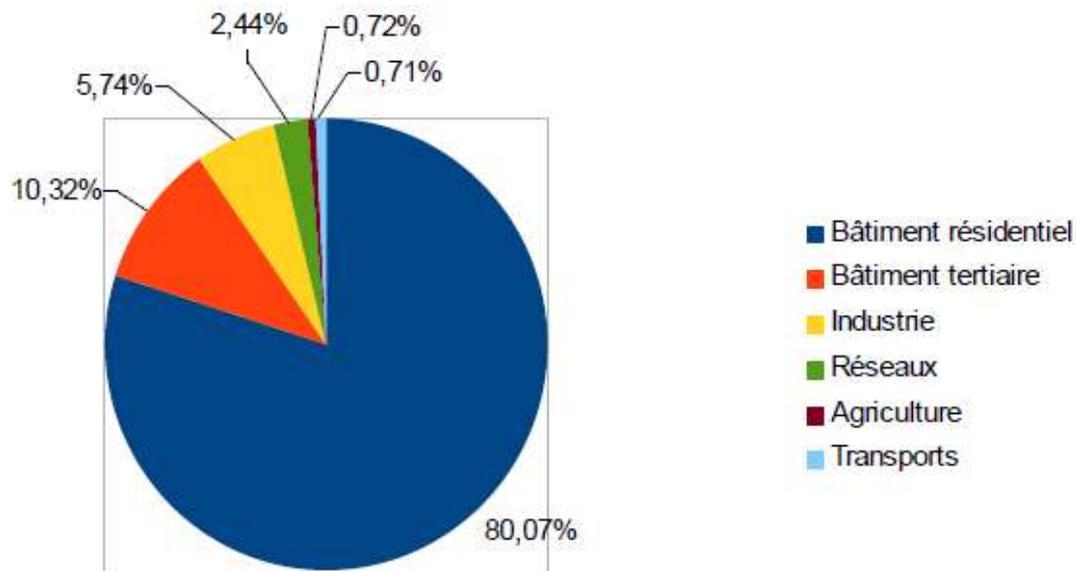


N.B : Si on prend en compte le stock actuel de l'ordre de 70 TWh cumac, 97% de l'objectif 2011-2014 est déjà atteint.

# Répartition des opérations standardisées par secteur

Prépondérance toujours très marquée sur le bâtiment résidentiel avec :

**1 671 000 systèmes thermiques**  
(1 424 000 chaudières, 247 000 PAC)  
**484 000 installations EnR**  
(430 000 biomasse, 53 000 CESI DOM)  
**1 145 000 travaux d'isolation**  
(855 000 fenêtres, 290 000 surfaces opaques)



# CEE : des résultats positifs

## Des économies importantes chez les particuliers

- 31,9 TWh économisés (cumulés sur 2008-2011) dont 15,3 TWh en 2011

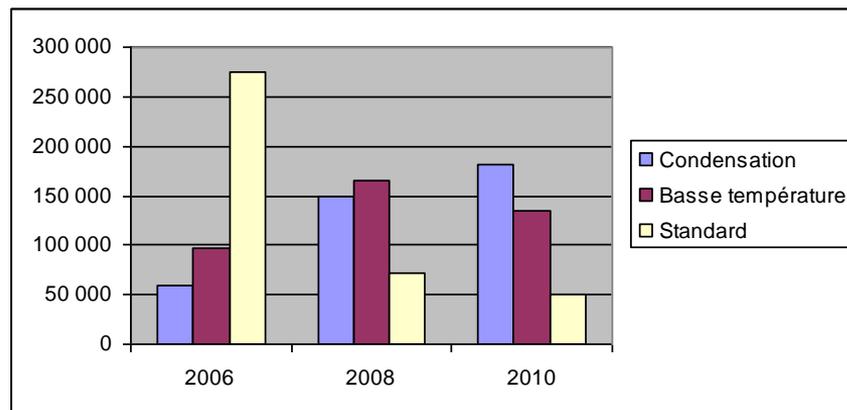
= *conso annuelle de chauffage de 1 285 000 logements.*

3,9 Mt éq CO<sub>2</sub> évitées en 2011 = 3,9%  
*des émissions résidentiel/tertiaire de 2011*

- Impact estimé en fin 2<sup>ème</sup> période : *conso annuelle de chauffage de 6 600 000 logements.*

## Un outil de transformation des marchés vers les meilleures technologies

Marché des chaudières dans le résidentiel

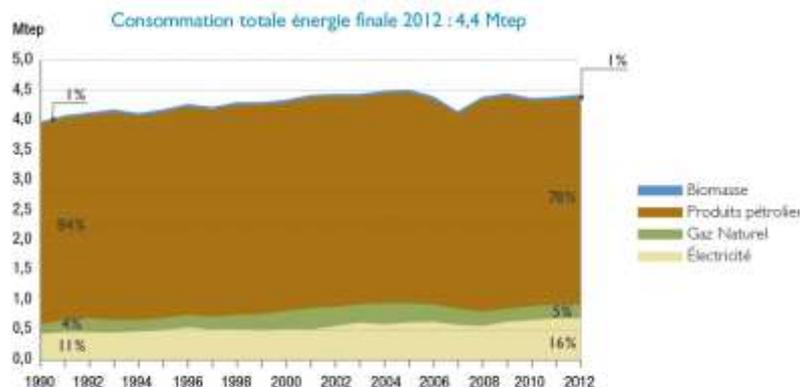


# L'énergie en agriculture

4,4 Mtep d'énergie directe

ADEME - LES CHIFFRES CLÉS 2013 CLIMAT, AIR ET ÉNERGIE

## Consommation d'énergie finale du secteur agricole y compris la pêche (France métropolitaine)

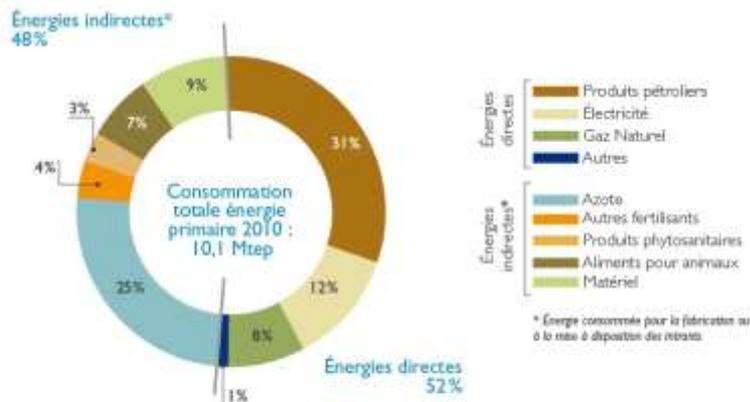


Source: SOCS - « Bilan énergétique de la France 2012 » - juillet 2013  
Données corrigées du climat

Energie directe et énergie indirecte

ADEME - LES CHIFFRES CLÉS 2013 CLIMAT, AIR ET ÉNERGIE

## Répartition des consommations d'énergie primaire directes et indirectes de l'agriculture (France métropolitaine, 2010)

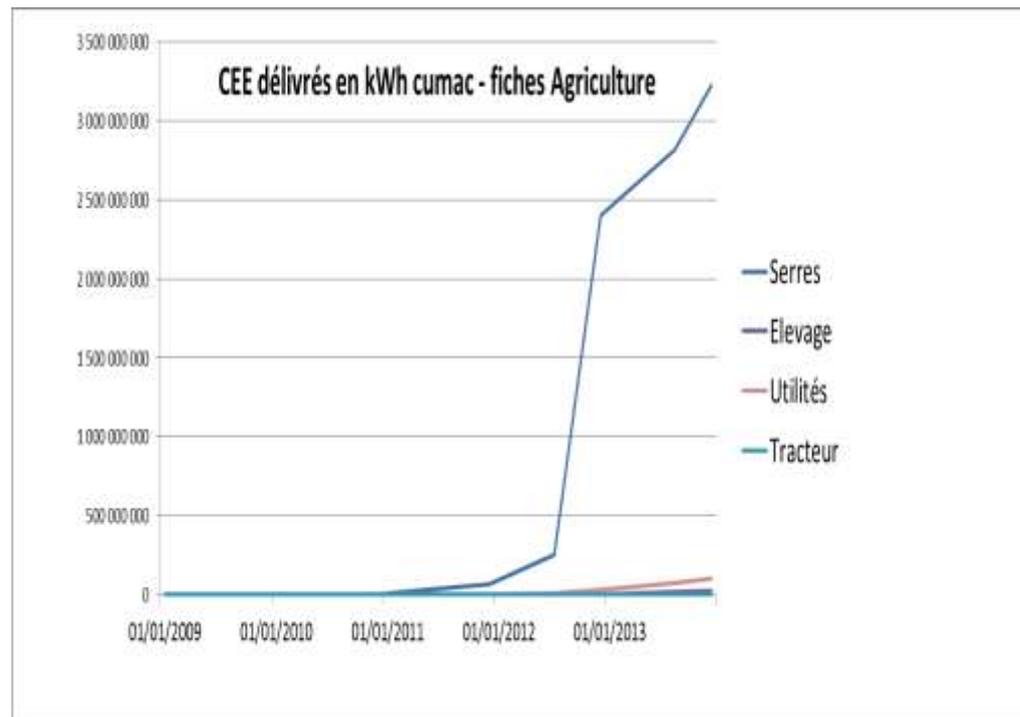


Source: ADEME - Estimations (d'après méthode CleoAgri® - 2013)

# Les CEE en agriculture

27 fiches opérations standards :

- ✓ 12 fiches « serre »
- ✓ 6 fiches « utilités »
- ✓ 5 fiches « élevage hors sols »
- ✓ 2 fiches « élevage laitier »
- ✓ 1 fiche « tracteurs »
- ✓ 1 fiche « SME »



# Exemples de fiches d'opérations standard



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° AGRI-TH-01

## Ballon de stockage d'eau chaude de type « Open Buffer »

### 1. Secteur d'application

Agriculture : serres maraichères.

### 2. Dénomination

Mise en place d'un ballon de stockage d'eau chaude de type « Open Buffer » raccordé à des serres maraichères neuves ou existantes.

### 3. Conditions pour la délivrance de certificats

Pilotage informatique du dispositif de stockage de l'eau chaude dans le ballon.

Mise en place réalisée par un professionnel.

### 4. Durée de vie conventionnelle

15 ans.

### 5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant de kWh cumac par m <sup>2</sup> de serre chauffé	340
--	-----



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° AGRI-TH-04

## Récupérateur de chaleur sur un groupe de production de froid hors tanks à lait

### 1. Secteur d'application

Agriculture.

### 2. Dénomination

Mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un groupe de production de froid afin de chauffer ou préchauffer de l'eau ou de l'air. Cette fiche ne s'applique pas aux tanks à lait pour lesquels il existe une autre fiche d'opération standardisée d'économies d'énergie.

### 3. Conditions pour la délivrance de certificats

L'installation est réalisée par un professionnel.

### 4. Durée de vie conventionnelle

15 ans.

### 5. Montant de certificats en kWh cumac

L'installation est équipée d'un refroidisseur d'huile.

Récupération pour valorisation de la chaleur du condenseur	42 500 x P <sub>compresseur(s)</sub>
Récupération pour valorisation de la chaleur du débruaufleur	7 100 x P <sub>compresseur(s)</sub>
Récupération pour valorisation de la chaleur du refroidisseur d'huile	7 100 x P <sub>compresseur(s)</sub>

L'installation n'est pas équipée d'un refroidisseur d'huile.

Récupération pour valorisation de la chaleur du condenseur	42 500 x P <sub>compresseur(s)</sub>
Récupération pour valorisation de la chaleur du débruaufleur	14 200 x P <sub>compresseur(s)</sub>

P<sub>compresseur(s)</sub> est la puissance électrique indiquée sur la plaque du ou des compresseur(s) en kWel.

Si la chaleur est récupérée sur 2 ou 3 des organes du groupe froid, les certificats sont cumulables.

# Intérêt de l'adaptation du système des CEE aux intrants agricoles ?

## Des marchés similaires

- ✓ Nécessité d'optimiser la gestion de l'azote et les produits phytosanitaires
- ✓ Marchés diffus des intrants
- ✓ Relations technico-commerciales entre le distributeur et les agriculteurs
- ✓ Généralisation de la diffusion de solutions techniques éprouvées

## Des propositions et des réflexions en cours

- ✓ Rapport sur le projet agro-écologique de Marion Guillou,
- ✓ Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt
- ✓ Mission IGF/CGAAER/CGEDD sur les CEPP
- ✓ ADEME : Etude sur la maîtrise de la fertilisation azotée (réflexion sur les CEA)

## Les points forts

- ✓ Un dispositif qui s'appuie sur la filière et la relation distributeurs/agriculteurs  
Incitation pour diffuser les solutions techniques les plus efficaces
- ✓ Innovation et créativité
- ✓ Démarche collective (territoire/filières) et volontaires des agriculteurs
- ✓ Coûts répartis sur l'ensemble de la filière
- ✓ Objectif de résultat sur la mise en place des actions
  
- ✓ Dispositif souple et évolutif

# Les points de vigilance

Quantification de l'impact des pratiques

- ✓ Evaluation forfaitaire des économies générées par les opérations
- ✓ Approche pratiques/approche système
- ✓ Simplicité pour l'élaboration des fiches

Paramétrage du système :

- ✓ Unités, objectif, obligations, obligés, éligibles, périodes, pénalités,...

Contrôle des actions (notamment les pratiques...)

Originalité

- ✓ Phase d'appropriation, pédagogie, gouvernance

# Les points à approfondir

- ✓ Le chiffrage économique sur l'ensemble de la filière
- ✓ Les modifications induites sur la relation distributeur/agriculteur et conséquences sur l'organisation du conseil
- ✓ La prise en compte des importations d'intrants

# Les certificats d'économie en agriculture

## Un mécanisme innovant

- ✓ permettant une valorisation économique des efforts environnementaux
- ✓ par la diffusion des meilleures solutions techniques
- ✓ impliquant l'ensemble de la filière
- ✓ à adapter aux spécificités des systèmes agricoles

pour accompagner le monde agricole vers l'agro-écologie

Merci pour votre attention,

A votre disposition