

## Compte rendu de la réunion du GT Agriculture

18 Octobre 2018

**Rapporteur** : Marc GENDRON & Sylvain DAMAG (ATEE)

*Cette réunion a eu lieu dans les locaux de la FNSEA, 11 rue de la Baume, 75008 Paris.*

### **Liste des participants GT**

Nom	Prénom	Société	Adresse e-mail
GENDRON	Marc	ATEE	m.gendron@atee.fr
DAMAG	Sylvain	ATEE	<a href="mailto:s.damag@atee.fr">s.damag@atee.fr</a>
SARI	Ahlem	DGEC	ahlem.sari@developpement-durable.gouv.fr
MORAND	Robert	AGORA	smorand@coopagora.fr
GUERET	Mathieu	OAAN CONSULTING	mgueret@oaanconsulting.com
GUILLEMORI	Cedric	CDF hauts de France	cgfrca@hotmail.fr
PAULO	Thomas	EDF R&D	thomas.paulo@edf.fr
FABBMUNI	Cyril	CDF hauts de France	cffrca@hotmail.fr
DESNOS	Gerard	COOP DE FRANCE	gerard.desnos@coopdefrance.coop
DEDE	Paul	LEMON ENERGY	paul.dede@lemon-energy.com
MARTIN	Paul	CAMEO	pmartin@cameo-energy.com
RICHARD	Alice	LEGUMES DE FRANCE	a.richard@legumesdefrance.fr
DEMAREZ	Frédéric	OAAN CONSULTING	f.demarez@oaanconsulting.com
LE JEUNE	Carole	FNSEA	carole.le.jeune@reseaufnsea.fr
GARINET	Florent	GEO PLC	fgarinet@geopl.com
POUILLAUDE	Téo	SONERGIA	téo.pouillaude@sonergia.fr
GRISEY	Arianne	CTIFL	Grisey@ctifl.fr
ANNAMAYER	Franck	SONERGIA	franck.annamayer@sonergia.fr

### **Ordre du jour**

#### 1/ Point sur le 28<sup>ème</sup> arrêté

- ❖ Ensemble des fiches présentées
- ❖ Focus sur les fiches en discussion dans le cadre du GT
  - AGRI-EQ-XXX : Solution Stop& Start
  - AGRI-EQ-XXX : Système de dés humification avec air extérieur

#### 2/ Echanges avec Paul Dède de Lemon Energy et COOP de France sur un projet de fiche Optimisation ventilation silo à grains

#### 3/ Perspectives pour 29<sup>ème</sup> arrêté

- ❖ Projet de révision de fiche : AGRI-TH-116 : Récupération de chaleur fatale issue d'un procédé industriel pour le chauffage d'une serre ou d'un bâtiment d'élevage




#### 4/ Point sur les autres fiches en projet

***Synthèse des actions/décisions prises lors de ce GT***

Projet de Fiche		Action/Décision
<b>AGRI-TH-116</b>	Formation d'un sous-GT pour clarifier l'utilisation de la fiche comprenant : GEOPLC ( <a href="mailto:fgarinet@geopl.com">fgarinet@geopl.com</a> ), EDF( <a href="mailto:thomas.paulo@edf.fr">thomas.paulo@edf.fr</a> ) SONERGIA( <a href="mailto:franck.annamayer@sonergia.fr">franck.annamayer@sonergia.fr</a> ), CAMEOENERGY( <a href="mailto:sgabiane@cameo-innovation.com">sgabiane@cameo-innovation.com</a> ), LEGUME DE France( <a href="mailto:a.richard@legumesdefrance.fr">a.richard@legumesdefrance.fr</a> ), CTIFL( <a href="mailto:grisey@ctifl.fr">grisey@ctifl.fr</a> ) OAAN Consulting: ( <a href="mailto:mgueret@oaaan-consulting.com">mgueret@oaaan-consulting.com</a> / <a href="mailto:f.demarez@oaaan-consulting.com">f.demarez@oaaan-consulting.com</a> )	
<b>VEV silos à grain</b>	Formation d'un sous GT pour réfléchir à la valorisation du sujet via le dispositif CEE : <a href="mailto:thomas.paulo@edf.fr">thomas.paulo@edf.fr</a> , <a href="mailto:paul.dede@lemon-energy.com">paul.dede@lemon-energy.com</a> , <a href="mailto:gerard.desnos@coopdefrance.fr">gerard.desnos@coopdefrance.fr</a> ,	
<b>AGRI-EQ-104</b>	Réouverture du dossier par A.Grisey pour prendre en compte des panneaux polycarbonate, proposition pour le prochain GT.	
<b>Serre bioclimatiques récupération de la chaleur d'une serre pour réchauffer un abri</b>	A.Grisey présentation pour prochain GT	
<b>Éclairage des serres par modules Led</b>	ATEE doit contacter DGEC et ADEME pour connaître leur positionnement sur le sujet proposé	
<b>Chaufferie biomasse</b>	Formation d'un sous GT biomasse, ATEE doit contacter l'ADEME et la DGEC pour savoir s'il y a possibilité de réouverture de la fiche (serre et bâtiment d'élevage).	
Prochain GT Agriculture		
Date	Heure	Lieu
05/02/2019	14h	FNSEA

## 1/ Point sur le 28<sup>ème</sup> arrêté

### 1.1/ Ensemble des fiches présentées

Secteur	Référence de la fiche	Intitulé	Secteur	Référence de la fiche	Intitulé
Agriculture	AGRI-EQ-XXX	Solution Stop& Start	Tertiaire	BAT-TH-102	Chaudière collective haute performance énergétique
Agriculture	AGRI-EQ-XXX	Système de déshumidification avec air extérieur	Tertiaire	BAT-TH-113	Pompe à chaleur de type air/eau ou eau/eau
Résidentiel	BAR-EQ-XXX	Dispositif d'interprétation des consommations	Tertiaire	BAT-TH-116	Système de gestion technique du bâtiment pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire
 Résidentiel	BAR-TH-XXX	PVT air	Tertiaire	BAT-TH-127	Raccordement d'un bâtiment tertiaire à un réseau de chaleur
Résidentiel	BAR-TH-XXX	PVT eau	Tertiaire	BAT-TH-140	Pompe à chaleur à absorption de type air/eau ou eau/eau
 Résidentiel	BAR-TH-XXX	Ventilation mécanique basse pression hygro-réglable	Tertiaire	BAT-TH-141	Pompe à chaleur à moteur gaz de type air/eau
Résidentiel	BAR-TH-XXX	Isolation de points singuliers	Industrie	IND-UT-XXX	Système motoréglé
Tertiaire	BAT-TH-XXX	Récupération instantanée de chaleur sur eau grise	Industrie	IND-UT-XXX	Freecooling
 Tertiaire	BAT-TH-XXX	Freecooling	Industrie	IND-UT-XXX	Système de mesurage en industrie
Tertiaire	BAT-TH-XXX	Système de confinement AC-AF	Industrie	IND-UT-133	Système électronique de pilotage d'un moteur électrique avec récupération d'énergie
Tertiaire	BAT-TH-XXX	Isolation des points singuliers	Industrie	IND-UT-121	Mate las pour isolation des points singuliers
Tertiaire	BAT-TH-XXX	Luminaire à modules LED	Industrie	IND-UT-129	Presse à injecter toute électrique ou hybride
Tertiaire	BAT-TH-139	Système de récupération de chaleur sur groupe de production de froid	Transport	TRA-EQ-108	Wagon d'autoroute ferroviaire
			Résidentiel	TRA-EQ-121	Vélo à assistance électrique

**Nouvelles fiches en rouge**

Les panneaux « danger » en rouge représentent les fiches non-instruites par la DGEC tandis que le panneau « dérapage » représente celles à risques.

Sur les 26 fiches présentées 5 fiches n'ont pas été instruites :

-IND-UT-XXX : Système motoréglé/IND Freecooling/BAT Freecooling. La DGEC a indiqué ne pas avoir instruit ces fiches par manque de temps.

-BAR-TH-XXX : PVT air/ BAR-TH-XXX : Ventilation mécanique basse pression hygro-réglable. La DGEC a souhaité revoir ces fiches avant parution dans un nouvel arrêté.

La DGEC a souhaité une mise à jour des gisements d'économies d'énergie pour les 6 fiches BAT concernées par la suppression du seuil des 10 000 m<sup>2</sup>. Ces fiches sont présentées avec un panneau risque de « dérapage » car les porteurs de fiche ne souhaitent pas répondre aux demandes formulées par la DGEC et l'ATEE. Les porteurs contestent la baisse des forfaits dès lors qu'ils proposent des améliorations des fiches.

### 1.2/Focus sur les fiches en discussion dans le cadre du GT

#### a) Solution de Stop & Start pour moteurs agricoles

**Porteur de la fiche : Olivier Cloarec (ARTEMA)**

La dernière version de la fiche a été envoyée à la DGEC le 14/09/2018, la dernière demande de la DGEC étant de justifier la durée de vie de 10 ans.

## b) Système de déshumidification avec air extérieur

### **Porteur de la fiche : Ariane Grisey (CTIFL)**

L'ensemble des remarques de la DGEC ont été prises en compte notamment pour préciser la notion d'ordinateur climatique, appliquer le gain uniquement sur la partie gaz, et l'apport d'une précision sur les détails des gisements estimés.

### **2/ Échanges avec Paul Dède de Lemon Energy et COOP de France sur un projet de fiche Optimisation ventilation silo à grains**

Le projet de fiche porte sur l'optimisation de la ventilation de silos à grains, en effet, lors de la réception de la moisson le grain doit être maintenu à une température autour de 10°C. Pour optimiser le refroidissement du grain on se base sur sa température qui représentera l'indicateur de performance du système.

Il a été observé que, parfois (25% et 30% du temps de ventilation) l'opérateur réchauffe le grain en injectant de l'air chaud en provenance de l'extérieur et en créant de la pression dans le tunnel d'aération. Cette surpression tend à augmenter avec la taille des silos. La VEV (appliquée sur le moteur de ventilation) combinée à un pilotage de la pression dans la galerie permettrait un gain énergétique de 10%.

Une gestion fine de la température du grain permet de réduire l'usage des pesticides et ainsi garantir une meilleure hygiène du produit ainsi que la conservation des apports nutritionnels des grains (éviter les pertes en protéines des céréales).

La question s'est posée de savoir si cette technologie est applicable aux silos de transit, c'est-à-dire les silos portuaires et les silos à la ferme ce qui permettrait d'accroître les gisements de cette fiche.

Décision : un sous GT est monté avec Paul Dède de lemon-energy, Gérard Desnos de coopdefrance, et Thomas Paulo d'EDF pour réfléchir à la valorisation du sujet via le dispositif CEE-La fiche est à développer pour 2019. Il n'existe pas de solutions « packaging » (vente silo à grain entièrement instrumenté), le prix d'une ventilation optimisée de silo sans instrumentation est estimé à 35 000 euros (avec moteur et variateur).

### **3/Perspectives pour le 29<sup>ème</sup> arrêté**

#### **AGRI-TH-116 : Récupération de chaleur fatale issue d'un procédé industriel pour le chauffage d'une serre ou d'un bâtiment d'élevage**

##### **Porteur de la fiche: Ariane Grisey (CTIFL)**

Les acteurs rapportent que cette fiche est bloquante sur le terrain notamment vis à vis du fond chaleur. Il y a un flou autour de l'identification du bénéficiaire (industriel ou exploitant du procédé). Différentes solutions ont été mises en avant :

-la création d'un contrat fourniture de chaleur entre bénéficiaire (exploitant du procédé industriel) et exploitant mais cette perspective implique de rouvrir toute la fiche et ainsi de mettre à jour la situation de référence (Gisement et taux de pénétration).

-La création d'une fiche explicative qui n'a pas de valeur officielle et juridique.

-La création d'une FAQ sur le site du ministère, celle-ci à une valeur officielle et éviterait ainsi la réouverture de la fiche, la majorité du groupe de travail est favorable à cette option.

Décision : L'ATEE propose un sous GT fin novembre 2018, pour rédiger une FAQ qui sera transmise au Ministère. Les participants sont : GEOPLC (fgarinet@geopl.com), EDF(thomas.paulo@edf.fr) SONERGIA(franck.annamayer@sonergia.fr), CAMEOENERGY(sgabiane@cameo-innovation.com), LEGUME DE France(a.richard@legumesdefrance.fr), OAAN Consulting (f.demarez@oan-consulting.com, mgueret@oan-consulting.com) et le CTIFL(Grisey@ctifl.fr)

#### 4/Point sur les autres fiches en projet

##### **Chaufferie biomasse :**

La fiche a été abrogée à cause d'effet d'aubaine avec le fond chaleur. Le groupe de travail souhaite rouvrir le dossier pour l'appliquer sur les serres et les bâtiments d'élevage.

Décision : L'ATEE se charge de contacter l'ADEME et la DGEC pour savoir s'il y a une opportunité de rouvrir la fiche chaudière Biomasse. Délai : avant le prochain GT

##### **Eclairage des serres :**

EDF estime qu'il y a 500GWh (2011) de consommation électrique pour le poste éclairage dans les serres chauffées. Un éclairage LED permettrait une économie de 80% soit un gisement de CEE de 500 x0,8x11,563 (15 ans) = 4,6 TWhc.

Actuellement seulement 10 hectares des serres serraient éclairées en France. On estime un taux de pénétration de 5 à 10%. Donc le développement de cette technologie pose un problème de situation de référence puisqu'on rajoute une consommation électrique que les serres n'ont pas actuellement. Cette solution ne vient pas en remplacement d'un système existant.

Il faut déterminer la différence d'efficacité entre une serre avec LED et sans LED. Il a été relevé que le marché n'est pas forcément prêt à accueillir des produits hors saisons comme cela peut être le cas avec cette technologie.

Décision : L'ATEE se charge de contacter l'ADEME et la DGEC pour connaître leur analyse sur ce sujet. Délai : avant le prochain GT

##### **AGRI-EQ-104 : écran thermique latéraux :**

Décision : Ariane Grisey (CTIFL) propose d'ouvrir la fiche à d'autres matériaux comme le polycarbonate. Une présentation sera faite lors du prochain GT

##### **Serres bioclimatiques:**

Décision : le projet consiste à récupérer la chaleur d'une serre afin de réchauffer un abri. L'économie d'énergie se fait sur la consommation énergétique de l'abri (inférieur à 100kWh/m<sup>2</sup>). Une présentation sera faite lors du prochain GT par Ariane Grisey (CTIFL)