

## Compte rendu de la réunion GT BATIMENT

Lundi 08 février 2016

**Pilote** : Bertrand HANNEDOUCHE (FFB)

**Rapporteur** : Yolène BERROU & Flavien LESCOANNE

*Cette réunion a eu lieu à la FFB, 7/9 rue la Pérouse 75016 PARIS*

### Liste des participants

Nom	Prénom	Société	Adresse e-mail
BONNET	David	AFPAC	dlst-enr-consult@outlook.fr
CHARBONNIER	Sylvie	AIMCC	sylvie.charbonnier@saint-gobain.com
TAÏLHANDIER	Pierre	ALMA CG	ptailhandier@almacg.com
LESCANNE	Flavien	ATEE	f.lescanne@atee.fr
BERROU	Yolène	ATEE	y.berrou@atee.fr
CAPPE	Daniel	ATEE	dcappe@atee.fr
ILLENBERGER	Pierre	ATEE	p.illenberger@atee.fr
GABIANE	Samuel	CAMED Energy	sgabiane@cameo-energy.com
LE PORT	Yann	CAPEB	y.le_port@capeb.fr
RODRIGUEZ	Florence	CAPITAL ENERGY	f.rodriguez@capitalenergy.fr
CHALMIN	Daphnée	CAPITAL ENERGY	d.chalmin@capitalenergy.fr
LANEZ	Jonathan	CERTINERGY	lanez@certinergy.com
LINTZ	Yoann	CFBP	y.lintz@cfbp.fr
POSSENTI	Davide	Dalkia	davide.possenti@dalkia.fr
LE MOIGNE	Julien	DGEC / PNCEE	julien.lemoigne@developpement-durable.gouv.fr
ROMON	Xavier	EDF	xavier.romon@edf.fr
BOSCHE	Hugues	EDF R&D	hugues.bosche@edf.fr
DELMAS	Sébastien	Effinergie	delmas@effinergie.org
CHABOT	Arthur	E-nergy	achabot@e-nergy.com
HUMBERT	Adrien	ENGIE	adrien.humbert@engie.com
ARNOULD	Florence	ENR-CERT	florence.arnould@enr-cert.com
HANNEDOUCHE	Bertrand	FFB	hannedoucheb@national.ffbatiment.fr
MASSERON	Jean-Dominique	GIFAM	jdmasseron@groupe-atlantic.com
BRIARD	Antonin	GIMELEC	abriard@gimelec.fr
ENGELSTEIN	Samy	MEDDE/PNCEE	samy_engelstein@developpement-durable.gouv.fr
MAIRE	Cedric	Promotelec	cedric.maire@promotelec-services.com
STANTCHEV	Pentcho	Schneider Electric	pentcho.stantchev@schneider-electric.com
GOHET	Clément	SIPLEC	c.gohet@siplec.com
INGOGLIA	Franck	SYPRODEAU	franck.ingoglia@sentinelprotects.com
BINTER	Christophe	Total	christophe.binter@total.com
STEIGERWALD	Brice	UAE	steigerwaldb@culligan.fr
LE COZ	Simon	UECF-FFB	lecozs@uecf.ffbatiment.fr
BRIERE	Emmanuelle	UNICLIMA	emmanuelle.briere@uniclima.fr

## Ordre du jour

---

1. Adoption du compte-rendu de la réunion du 15 décembre 2015
2. Actualité du dispositif
3. Fiches actuellement en projet
  - 3.1. Solution solaire combiné – récupération de chaleur sur PVTair/eau (Laetitia BROTTIER, DualSun)
  - 3.2. Surperformance énergétique sur bâtiment neuf (Pierre ILLENBERGER, ATEE)
  - 3.3. Système électrique à émetteurs rayonnants pilotés par gestion-régulation connectée (Christian FERVEUR, Schneider Electric)
  - 3.4. Récupération de chaleur sur eaux grises – tertiaire (Roben van BREE, GaïaGreen)
  - 3.5. Rénovation globale d'une maison individuelle (Sébastien DELMAS, Effinergie)
4. Divers

*La prochaine réunion aura lieu dans la semaine du 16 au 20 mai 2016 à la FFB.*

## 1 Adoption du compte-rendu de la réunion du 30 septembre

---

Le CR du 15 décembre 2015 est approuvé par l'ensemble des participants du GT Bâtiment.

## 2 Actualité du dispositif

---

### 2.1 19<sup>ème</sup> arrêté

- Publication au Journal officiel le 31 décembre 2015
- 15 fiches dont 7 du secteur bâtiment et une fiche modifiée (BAT-EQ-132)

### 2.2 20<sup>ème</sup> arrêté

- Présentation au CSE du 26 janvier 2016
- 7 fiches modifiées dont 6 du secteur bâtiment (2 en France d'Outre-mer et 4 sur l'isolation des réseaux hydrauliques)

### 2.3 21<sup>ème</sup> arrêté

- Présentation au CSE fin mars
- 21 fiches dont :
  - o 11 du secteur bâtiment
  - o 3 nouvelles (dont une en bâtiment)
  - o 7 modifiées (dont cinq en bâtiment)

### 2.4 22<sup>ème</sup> arrêté

- Présentation possible au CSE en avril
- Comporterait 27 fiches dont :
  - o 14 du secteur bâtiment
  - o 4 nouvelles (dont une en bâtiment)

### 3 Point sur les fiches en cours

---

#### 3.1 Solution solaire combiné – récupération de chaleur sur PVTair/eau

Contrairement à ce qui avait été évoqué lors du dernier GT, l'idée d'une fusion des deux fiches est abandonnée. Les questions qui subsistent portent sur le calcul des cumac et la situation de référence. Une réunion est à prévoir avec les porteurs, UNICLIMA, EDF et l'ADEME afin de déterminer la meilleure solution.

#### 3.2 Surperformance énergétique sur bâtiment neuf

Depuis le dernier GT, des réunions avec les parties concernées ont permis d'aboutir à plusieurs formules de calcul de cumac parmi lesquelles il convient de choisir.

EDF soulève des inquiétudes sur l'avenir de cette fiche en raison de la valorisation extrêmement faible sans bonification.

#### 3.3. Système électrique à émetteurs rayonnants pilotés par gestion-régulation connectée

La proposition de fiche n'est pas finalisée mais bien avancée. Il reste à convenir de certains points :

- Définition de la température opérative (éviter une valorisation de confort mais bien une valorisation de consommation)
- Quel gain cette fiche doit-elle valoriser ?

Concernant la caractérisation des dispositifs rayonnants par rapport aux dispositifs convectifs, il existe peu de littérature scientifique. Par ailleurs la question d'un cumul ou d'une redondance avec les fiches BAR TH 08 et 17 concernant les systèmes de régulation par intermittence a été posée. A priori la technologie proposée étant composée de deux organes indissociables (panneau rayonnant plus système de régulation déporté), aucune redondance n'est à prévoir avec les fiches susmentionnées. Cependant la question d'une éventuelle possibilité de cumul (fiches existantes plus nouvelle fiche) est à étudier.

Concernant la question du nombre d'entreprises qui pourraient proposer de tels dispositifs, il apparaît qu'une vingtaine d'entreprises européennes pourraient proposer ce genre d'appareils.

Enfin, quant à la question de la validation des performances, un laboratoire indépendant dans la région de Lyon serait à même d'y procéder.

#### 3.4. Récupération de chaleur sur eaux grises – tertiaire

Tout d'abord il est à noter qu'une fiche BAT-TH-154 n'est finalement pas à prévoir (abandon de la fiche BAT-TH-54) car n'ayant pas généré assez de cumac lors de la deuxième période selon les critères de la DGEC.

En revanche, une nouvelle fiche est à l'étude avec GaïaGreen et EHTech. Il reste des questions à résoudre notamment sur les statistiques de consommation d'ECS dans le secteur tertiaire. Les piscines et coiffeurs devraient représenter un potentiel d'application intéressant dans l'optique d'une telle fiche.

Plusieurs réunions de travail ont déjà eu lieu, d'autres vont suivre.

### 3.5. Rénovation globale d'une maison individuelle

Le projet est bien avancé et construit sur le modèle de la fiche qui concerne le logement collectif à la différence près que la méthode de calcul autorisée a été étendue de la simple TH-C-E ex aux méthodes 3CL et aux logiciels mentionnés dans le programme RAGE.

Concernant les deux dernières méthodes, dont le périmètre, la complexité et la méthode de calcul diffère ; il pourrait être intéressant de distinguer deux exigences différentes.

La question des prérequis et du niveau d'exigence à fixer reste ouverte.

Pour la FFB, favorable à la fiche d'opération standardisée depuis 2012, le projet actuel sans bonification n'est pas intéressant dans la mesure où, sur les 2/3 des simulations effectuées, l'application de cette fiche génèrent moins de cumac que le cumul des FOS pour chaque travaux pris individuellement. Son intérêt est donc moindre.

Cependant il est important de noter que la nouvelle fiche n'est pas à construire en comparaison aux fiches existantes. Certaines opérations non-éligibles aux quatre fiches en place devraient pouvoir profiter de la nouvelle fiche et donc obtenir des cumac inaccessibles jusqu'alors. Publier cette nouvelle fiche devrait permettre de donner de la visibilité à l'offre globale et venir compléter les fiches existantes.

## 4 Divers

---

Les représentants du SYPRODEAU et de l'UAE soulèvent le souhait d'une ouverture de réflexion sur la création d'une fiche portant sur le traitement par additifs de l'eau dans les réseaux de chauffage.

La question est de savoir si ces traitements relèvent de l'entretien courant des appareils de chauffage ou s'il s'agit d'un vrai effort vers les économies d'énergie.

Le SYPRODEAU a constitué un groupe de travail sur l'optimisation des performances énergétiques du cycle de l'eau. Il pourrait être intéressant de monter une discussion avec le CSTB.

L'UAE appuie la remarque du SYPRODEAU en spécifiant que ces traitements, notamment dans le secteur résidentiel, représentent un potentiel d'économies d'énergie conséquent.

L'ATEE demande une note de présentation sur la question pour constituer une base de réflexion et étudier avec les acteurs s'il conviendrait de constituer des groupes de travail sur ce sujet.

Concernant le Micronizer (humidificateur d'air, évoqué lors du dernier GT Bâtiment), il pourrait être intéressant de constituer un groupe de travail avec Uniclimate. Il y a peut-être possibilité de reprendre les travaux entamés il y a deux ans concernant un système de rafraîchissement d'air par évaporation. Bien que la technologie soit différente, il peut être intéressant de reprendre la base de la fiche.

L'ATEE profite de ce GT pour présenter un préprogramme de son colloque annuel du 10 mai 2016 :

- Matinée : bilan environnemental ADEME et la DGEC pour cadrer et lancer le sujet
- Après-midi : deux ateliers :
  - o CEE précarité
  - o CEE entreprises

Par ailleurs l'ATEE rappelle les deux appels à projet de la DGEC à venir :

- Appel à projet programme précarité

- Appel à projet programme « classique »

Pour information, l'ATEE communique au GT la liste des fiches qui seront suspendues.

Numéro	Intitulé	Secteur
AGRI-TH-07	Pompe à chaleur de type eau/eau ou air/eau	GE Agriculture
AGRI-TH-11	Chaufferie biomasse pour le chauffage de bâtiments d'élevage de porcs	GE Agriculture
AGRI-TH-14	Chauffe-eau solaire dans un bâtiment d'élevage pour une surface totale de panneaux inférieure à 20 m <sup>2</sup> (France métropolitaine)	GE Agriculture
AGRI-TH-15	Chauffe-eau solaire dans un bâtiment d'élevage pour une surface totale de panneaux supérieure ou égale à 20 m <sup>2</sup> (France métropolitaine)	GE Agriculture
BAR-TH-38	Cogénération raccordée en basse tension dans un bâtiment résidentiel existant sans obligation d'achat	GE 2-3
BAR-TH-44	Chaudière individuelle de type micro-génération à moteur Stirling	GE 2-3
BAR-TH-46	Système de production d'eau chaude sanitaire collective de type pompe à chaleur sur capteur solaire non vitré	GE 2-3
BAR-TH-47	Systèmes hydro-économiques (DOM)	GE DOM
BAR-TH-51	Chaudière de type basse température couplée à une ventilation mécanique contrôlée pilotée par la chaudière	GE Ventilation
BAR-TH-53	Chauffe-eau thermodynamique individuel à accumulation (DOM)	GE DOM
BAR-TH-56	Chauffe-bain à condensation	GE 2-3
BAR-TH-54	Récupération instantanée de chaleur sur eaux grises pour la production d'eau chaude sanitaire	GE 2-3
BAR-TH-57	Chauffe-eau thermodynamique collectif sur air extrait à accumulation	GE 2-3
BAT-EQ-28	Logiciel de réduction des consommations des ordinateurs	GE 2-3
BAT-EQ-29	Lanterneaux d'éclairage zénithal	GE Eclairage
BAT-TH-20	Climatiseur fixe de classe A	GE 2-3
BAT-TH-28	Cogénération raccordée en basse tension dans un bâtiment tertiaire existant sans obligation d'achat	GE 2-3
BAT-TH-28-GT	Cogénération raccordée en basse tension dans un bâtiment tertiaire existant sans obligation d'achat dans un bâtiment de grande taille	GE 2-3
BAT-TH-32	Groupe de production d'eau glacée avec condenseur sur eau (DOM)	GE DOM
BAT-TH-33	Echangeur air neuf/air extrait sur centrale de traitement d'air (DOM)	GE DOM
BAT-TH-48	Système hydro-économe (DOM)	GE DOM
BAT-TH-49	Unité de chauffage au gaz en toiture à haute efficacité énergétique	GE 2-3
BAT-TH-50	Raccordement d'un bâtiment tertiaire à un réseau de froid	GE Réseaux-Services
IND-BA-13	Lanterneaux d'éclairage zénithal	GE Eclairage

<b>IND-UT-10</b>	Transformateur à haut rendement pour l'alimentation basse tension d'un site industriel	GE Industrie
<b>IND-UT-28</b>	Transformateur d'isolement BT/BT à haut rendement	GE Industrie
<b>RES-CH-07</b>	Isolation de points singuliers d'un réseau de chaleur	GE Réseaux-Services
<b>RES-EC-06</b>	Rénovation d'une illumination de mise en valeur	GE Eclairage
<b>RES-EL-02</b>	Transformateur à haut rendement pour la distribution publique d'électricité	GE Industrie
<b>TRA-EQ-12</b>	Groupes frigorifiques non autonomes à haute efficacité énergétique pour camions, semi remorques, remorques et caisses mobiles frigorifiques	GE Transport