

CR de la réunion GT bâtiment du 23/01/2015

Participants :

Société	Prénom Nom	Adresse mail
FFB	Bertrand HANNEDOUCHE	hannedoucheb@national.ffbatiment.fr
ATEE	Pierre ILLENBERGER	p.illenberger@atee.fr
ATEE	Sara MAJDI (Rapporteur)	s.majdi@atee.fr
ATEE	Daniel CAPPE	dcappe@atee.fr
Pôle Fenêtre FFB	Nicolas Loppin	nl@snfa.fr
Eiffage construction énergie	Ingrid JOUVE	ingrid.jouve@eiffage.com
Eco-Techniques	Patrick HAMER	hamer@eco-techniques.fr
Total	Brice ZOLLA	brice.zolla@total.com
Eco CO2	Jacques ALLARD	jacques.allard@ecoco2.com
Fédération des ascenseurs	Pierre-Arnaud MILLE	pierre-arnaud.mille@fr.schindler.com
GEO PLC	Gaël BASSAGLIA	gbassaglia@geopl.com
PERIFEM	Romain RIVOALLON	rrivoallon@perifem.com
Economie d'Énergie	Rémi ALLET	rallet@economiedenergie.fr
CAPITAL ENERGY	Nicolas FERRIERE	n.ferriere@capitalenergy.fr
AIMCC	Sylvie CHARBONNIER	sylvie.charbonnier@saint-gobain.com
SEED COHESION	Hervé GAUDEFROY	h.gaudefroy@seedcohesion.com
MT2I-EBM	Maxime UNDI	m.undi@mt2i-ebm.com
GIMELEC	Antonin BRIARD	abriard@gimelec.fr
ENR'CERT	Grenier LAURENT	laurent.grenier@enr-cert.com
CFBP	Yoann LINTZ	y.lintz@cftp.fr
SIEMENS	Kurt DETAVERNIER	kurt.detavernier@siemens.com
Schneider Electric	Pentcho STANTCHEV	pentcho.stantchev@schneider-electric.com
PROMOTELEC	Cédric MAIRE	cedric.maire@promotelec-services.com
EDF	Marie-Hélène FOUCARD	marie-helene.foucard@edf.fr
EDF	Xavier ROMON	xavier.romon@edf.fr
EDF	Yunxiang ZHOU	yunxiang.zhou@edf.fr
Primes energie	Caroline LE BEUX	caroline.lebeux@primesenergie.fr
Avia Picoty	Benjamin BATTISTINI	b.battistini@picoty.fr
LEDPOWER	Stéphane Simon	stephane.simon@ledpowerfrance.fr
Alliance Solutions Fioul	Mohammed ABDELMOUMEN	m.abdelmoumen@lefioul.com
Promotelec services	Catherine DI COSTANZO	catherinedicostanzo@promotelec-services.com
Fédération des ascenseurs	Boniface FABRICE	bonifacef@fr.otis.com
Gifam	Jean-Dominique MASSERON	jdmasseron@groupe-atlantic.com
Capeb	Yann LE PORT	Y.le_port@capeb.fr
Syndicat de l'éclairage	Dominique OUVRARD	douvrard@syndicat-eclairage.com
EDF	Edgard NGABOYAMAHIMA	edgard-externe.ngaboyamahima@edf.fr
Cameo energy	Vincent MONETTI	vmonetti@cameo-energy.com
GDF SUEZ	Adrien HUMBERT	Adrien.Humbert@gdfsuez.com

Profluid	Julien CHALET	Jchalet@profluid.org
Dalkia	Davide POSSENTI	davide.possenti@dalkia.fr
PNCEE	Julien LE MOIGNE	julien.lemoigne@developpement-durable.gouv.fr
PNCEE	Erlène SIMION	erlene.simion@developpement-durable.gouv.fr
Uniclimate	Emmanuelle BRIERE	Emmanuelle.briere@uniclima.fr
Uecf	Jacques PESSIEAU	pessieauj@uecf.ffbatiment.fr
Ziehl-Abegg	Philippe VALETTE	p.valette@ziehl-abegg.fr
Enr'cert	Juliette SENS	Juliette.sens@enr-cert.com
Certinergy	Guillaume RAULT	rault@certinergy.com
Certinergy	Solenn SOUNDIRARASSOU	soundirarassou@certinergy.com
Avems	Emmanuel VAL	Emmanuel.val@astate.com
EDF	Marie-hélène Foucard	marie-hélène.foucard@edf.fr
Serce	alexis CINTRAT	a.cintrat@serce.fr
Ersicom	Xavier DEJOTEMPS	x.dejotemps@ersicom.com
Siplec	Stéphanie Gonçalves	s.goncalves@siplec.com
Almacg	Pierre TAILHANDIER	ptailhandier@almacg.com
Capital energy	Christian de BELLESCIZE	c.bellescize@capitalenergy.fr
E-nergy	Arthur CHABOT	achabot@e-nergy.com
Total	Aristide BELLI	aristide.belli@total.com

## Ordre du jour

---

### 1/ Adoption du compte-rendu de la réunion du 22/10/2014

### 2/ Point sur la révision des fiches

### 3/ Points sur les fiches en création

- Systèmes hybrides individuels (Par : Mohamed Abdelmoumene, Alliance Solution Fioul)
- Tubes à LED à éclairage hémisphérique (BT311) (Par : Stéphane Simon, Ledpower)

### 4/ PROPOSITION DE NOUVELLES FICHES

- Ventilation VMC double flux thermodynamique en Résidentiel (Par : Emmanuelle Brière, Uniclimate)
- Revêtement en céramique (Par : Jean-Pierre Duport, DJP energy )
- COMEC (Universal Energy Efficiency Controller) (Par : Hervé Gaudefroy, Ebm - MT2i)

### 5/ Divers

- Luminaires Led avec dispositif de contrôle pour les cabines d'ascenseurs (Référence à la fiche BAR-EQ-110 pour les parties communes (Par Fabrice Boniface, OTIS Europe)
- Application aux ascenseurs des moto-variateurs synchrones à aimants permanents (intégrée à la BAT-TH-112)

## Relevé de décisions

---

### 1) Adoption du compte-rendu de la réunion du 10/06/2014

---

Le CR du 10 Juin 2014 est approuvé par l'ensemble des participants du GT Bâtiment.

### 2) Point sur la révision des fiches CEE

---

Envoi officiel	Arrêté	CSE
<b>Mai</b> : 19 fiches (234 TWhc)	14 <sup>ème</sup> arrêté – Lot 1	10 juillet 2014
<b>Juillet</b> : 22 fiches (48 TWhc)	14 <sup>ème</sup> arrêté – Lot 2	15 octobre 2014
<b>Octobre</b> : 57 fiches dont 3 nouvelles (25,5 TWhc)	14 <sup>ème</sup> arrêté – Lot 3	Décembre 2014
<b>Décembre</b> : 46 fiches dont 7 Nouvelles	15 <sup>ème</sup> arrêté	Mars 2015

La présentation projetée lors du GT comporte la liste des 3 lots du 14<sup>ème</sup> arrêté publié en décembre, et les fiches envoyées le 19 Décembre pour le 15<sup>ème</sup> arrêté.

### 3) Point sur les fiches en création

---

Les fiches suivantes ont été traitées par la DGEC, elles apparaîtront dans le 15<sup>ème</sup> arrêté :

- BR165 Émetteur électrique à régulation électronique certifié NF3 étoiles (\*) œil (GIFAM)
- BT323 Conduits de lumière naturelle (I556) (PERIFEM)
- BT317- Gestion technique des bâtiments
- Fiches Comportements BR159 et BR163

### 4) Point sur les sous-GT

---

#### Sous-GT systèmes hybrides (PAC + chaudière)

-Les systèmes hybrides ou multi-énergie : Système constitué d'une combinaison de PAC air/eau et d'une chaudière combustible accompagnées d'un système de régulation qui pilote les deux générateurs.

-Le sous-GT est favorable à une référence globale et unique : Chaudières+PAC+Régulation, avec un rendement d'ensemble.

-Le marché des systèmes hybrides est en pleine évolution avec 1600 systèmes hybrides vendus en 2013 et 2600 prévus en 2015.

-Le principe de la « PAC raisonnée » repose sur l'utilisation d'une chaudière fioul conditionnée et une PAC. La chaudière fioul intervient lorsque les performances de la PAC sont dégradées sans sollicitations supplémentaires des réseaux électriques lors des pics de consommation. Lorsque la chaudière est existante, ce produit n'entre pas dans la catégorie visée par la proposition de fiche.

### **Analyse de la première proposition de fiche diffusée par Uniclina**

Le système hybride faisant l'objet de cette fiche est similaire à la pompe à chaleur avec appoint combustion dont les performances énergétiques sont définies dans la directive écodesign. Le système avec chaudière devra donc répondre au même niveau d'exigences.

Remarque : Les PAC dites « en relève » (PAC neuve avec régulation sur chaudière existante) ne seront pas éligibles.

Le titre de la fiche est modifié : « Générateur hybride individuel » au lieu de « Générateur hybride (PAC+chaudière) individuel sur boucle à eau chaude » pour éviter que des éléments supplémentaires apparaissent sur la facture.

La fiche de calcul sera remise en forme selon les modes de preuve de la troisième période.

### **Calcul**

Le mode de calcul est similaire à celui de la BAR-TH-106 (chaudières haute performance énergétique) et BAR-TH-104 : Pompe à chaleur de type air-eau  
117% est un rendement moyen des efficacités énergétiques des produits, défini statistiquement. Néanmoins, EDF demande la diffusion du document comportant les échantillons pour appuyer cette valeur.

Pour les opérations engagées avant le 26 Septembre 2015 (Avant l'application de l'écoconception), le groupe propose d'appliquer la valorisation prévue dans la fiche d'opération standardisée BAR-TH-104. Les forfaits seront repris sur la fiche Générateur hybride individuel.

### **Sous-GT tubes à LED**

#### **Tubes à LED à éclairage hémisphérique (BT311) (Par : Stéphane Simon, Ledpower)**

- BT311 : tube à LED en remplacement d'un tube T8 - tertiaire (Ledpower)
- L'étude réalisée par l'ADEME fixe un flux minimum de 3500 lm pour le tube 1m50. Selon le GE, ces valeurs sont assez élevées et ne sont pas cohérentes avec le retour terrain.

Des simulations réalisées par PISEO à partir des fichiers IES communiqués par l'ADEME et LEDPOWER n'ont pas abouti à des résultats satisfaisants. L'intérêt de ces fichiers est d'étudier la distribution photométrique émanant des luminaires. Ainsi, tous les paramètres de l'éclairage seraient pris en compte en fonction des différentes applications. Ces études ont présenté quelques incohérences ; à des différences de hauteurs significatives de la nappe, le flux lumineux change peu avec un calepinage invariant. Cela n'est pas cohérent avec la réalité terrain où l'éclairement moyen est censé diminuer de 10 à 15% par mètre de hauteur.

En comparant des équipements neufs, le flux d'un tube à LED décroît de 10% au bout de 12 000h d'utilisation. Le flux d'un tube T8 décroît de 30% pour une même durée d'utilisation, la dépréciation est donc plus rapide qu'un tube à LED malgré un flux lumineux de départ supérieur.

Il faut donc raisonner en flux minimum à maintenir puis considérer un flux lumineux équivalent des tubes à LED par rapport aux tubes T8.

Les formes dépréciatives des tubes à LED et tube T8 sont donc différentes. Les installations avec des tubes T8 nécessitent des remplacements réguliers. Les LED, après 50 000 heures de fonctionnement, délivrent 70 % environ de leur flux lumineux initial, contrairement aux tubes T8 qui déprécient environ deux fois plus vite.

Les valeurs soutenues par les différents participants pour le tube 1m50:

-Ledpower et ADEME :  $\geq 3200$  lm

-Syndicat de l'éclairage :  $\geq 3100$  lm

L'efficacité lumineuse de 100 lumens/W pour une puissance de 32 W donne un flux de 3200 lumens, en sachant que l'étude réalisée par l'ADEME avait proposé au début un flux supérieur ou égal à 3600 lumens.

Le changement du flux de 3100 à 3200 lumens ne changera pas le forfait de la fiche puisque les participants sont d'accord pour utiliser des tubes à LED 1m50 de 32 W. Seule la condition de délivrance fait débat.

Un arbitrage a été soumis à la DGEC qui décidera du flux à retenir en vue de publier cette nouvelle fiche au mois d'Avril 2015.

## 5) Proposition de nouvelles fiches

---

- **Projet COMEC**

Proposé par le bureau d'étude MT2I-EBM, le COMEC est un régulateur d'énergie triphasé installé de manière centralisée près du TGBT et permettant une économie d'énergie de 8 à 18%. Il s'applique à plusieurs domaines (Restaurants, Hôtels, Boutiques de stations-service, Garages automobiles, ...).

La fiche RES-EC-103 est en cours de révisions pour prendre en compte des paramètres supplémentaires liés à l'installation des régulateurs de tension.

- **Revêtement en céramique**

Le produit K'ISOL se présente comme une peinture.

Il est composé de résines et de céramiques avec des propriétés de réflexion du rayonnement IR et UV.

Une voie de valorisation de ce produit existe déjà dans les fiches isolation. Par ailleurs, cela nécessite des études techniques et des évaluations sur les produits et procédés spéciaux d'isolation (GS20,

G11, ...). Il pourra être proposé à l'ADEME une fiche spécifique pour ce type de produit avec des exigences particulières.

- **Effacement des consommations électriques résidentielles**

L'ADEME a émis un avis plus complet et défavorable sur la possibilité de valoriser la mise en place de boîtiers d'effacement via le dispositif CEE. En effet, il existe d'autres mécanismes (mécanisme d'ajustement, NEBEF, mécanisme de capacité, prime...) valorisant déjà ou qui valoriseront bientôt l'effacement.

- **Ventilation VMC double flux thermodynamique en Résidentiel (Par : Emmanuelle Brière, Uniclimate)**

Une fiche VMC double flux BAR-TH-125 est en cours de révision pour la 3ème période et sera envoyée à la DGEC le 6 Mars. Uniclimate souhaiterait intégrer la VMC double flux thermodynamique dans le dispositif CEE. Ce système fonctionne sur le même principe qu'un double flux avec échangeur statique mais permet d'assurer une ou des fonction(s) complémentaire(s) pour assurer le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire par la pompe à chaleur intégrée. D'après Uniclimate, le système est dédié aux maisons individuelles en rénovation avec une situation de référence sans ventilation ou avec une ventilation simple flux existante. Uniclimate propose soit d'intégrer cette technologie dans le projet de fiche BAR TH 125 révisé, soit de créer une fiche dédiée. Le GT bâtiment propose de mettre en place un groupe de travail animé par Uniclimate afin de rédiger un projet de fiche d'opération standardisée. L'UECF souhaite participer.

## 5/ Divers

- **Luminaires Led avec dispositif de contrôle pour les cabines d'ascenseurs (Référence à la fiche BAR-EQ-110 pour les parties communes (Par Fabrice Boniface, OTIS Europe)**

Des améliorations sur différents aspects du fonctionnement des ascenseurs (entraînement, éclairage cabine et contrôle commande) ont été présentées par OTIS Europe. Les technologies proposées permettent de réaliser 35% d'économie d'énergie. Selon le GT, il faut identifier ces nouvelles fonctions dans d'éventuelles fiches existantes en mettant les ascenseurs comme secteur d'application ou en partie commune.

- **Application aux ascenseurs des moto-variateurs synchrones à aimants permanents (intégrée à la BAT-TH-112)**

Les ascenseurs sont inclus dans le secteur « Autres » de la fiche. Une seconde révision de la fiche n'est donc pas nécessaire.

- **GT Rénovation globale**

Le GT a été réactivée.

### Date de la prochaine réunion

date	heure	lieu
10 Avril 2015	14h30	FFB