

## Concertation sur la Règlementation environnementale 2020

### Contribution de la FIEEC au GC Méthode des 25 et 26 mars 2019

#### Contribution relative aux thématiques :

- I. Fin de vie des bâtiments (GE4)
- II. Expression des exigences (GE13) / Partie III : exigences de moyens
- III. Confort d'été (GE 8)
- IV. Conventions d'utilisation du bâtiment pour le calcul énergétique (GE6)
- V. Correction et mise à jour de la méthode de calcul énergétique (GE7)

\*\*\*\*\*

#### I. Fin de vie des bâtiments (GE4)

##### Sujet 2 : Identification de scénarios de fin de vie envisageables pour l'ACV bâtiment

###### Durée de vie des EPR (pistes 1 à 6) :

**La FIEEC est favorable au maintien du PER à 50 ans pour tous les bâtiments (Piste 1) quelle que soit leur typologie.**

###### Taux de renouvellement des PCE (pistes 7 à 10) :

**La FIEEC n'est pas favorable au changement de la formule du coefficient de renouvellement des produits de construction et équipement** et considère qu'à l'issue des 50 ans de PER, le bâtiment doit être considéré comme déconstruit totalement. Une déconstruction partielle est trop incertaine pour être retenue comme hypothèse.

###### Prise en compte du Module D (Pistes 11 et 12) :

L'intégration du module D ne semble pas techniquement possible aujourd'hui compte tenu de l'indisponibilité de certaines données d'ACV pour les éléments extérieurs au cycle de vie des bâtiments (les PEP par exemple ne renseignent pas systématiquement ces données). Si une exigence doit être formulée sur cet aspect, les équipements techniques seraient pénalisés par manque de méthodologie d'évaluation partagée alors qu'ils y contribuent d'un point de vue réglementaire puisqu'ils sont assujettis à des obligations de traitement en fin de vie.

La prise en compte du module D a par ailleurs fait l'objet de travaux normatifs dans le cadre de la norme NF EN 15978 spécifique à l'ACV du bâtiment, qui l'intègre de manière additionnelle et sur la base du volontariat.

**La FIEEC est favorable à une prise en compte volontaire du module D.**

#### II. Expression des exigences (GE13) / Partie III : exigences de moyens

## **SUJET 5: Expertise des articles du TITRE III « Caractéristiques thermiques et exigences de moyens» de l'arrêté 26 octobre 2010**

La FIEEC souhaite faire part des remarques ci-dessous concernant les caractéristiques suivantes :

– **Energies renouvelables :**

La FIEEC considère que ce sujet devrait être traité dans le cadre du GE15.

– **Etanchéité à l'air de l'enveloppe :**

La FIEEC est favorable à la proposition du GE, sous réserve que les installations de ventilation fassent l'objet d'une réception obligatoire, pour maintenir une bonne Qualité de l'Air Intérieur dans le bâtiment.

– **Accès à l'éclairage naturel :**

La FIEEC est défavorable à la suppression de cette exigence de moyen qui garantit un accès minimal à la lumière naturelle.

– **Confort d'été / Exigences sur les débits naturels (2<sup>e</sup> ligne) :**

La FIEEC est favorable à la formulation d'une exigence sur les débits naturels et estime qu'un débit de 5 vol/h est cohérent par rapport à la règle des 30% de surface ouvrable.

– **Dispositions diverses dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation :**

○ **Systèmes permettant de mesurer ou d'estimer la consommation d'énergie (1<sup>ère</sup> ligne) :**

La FIEEC est défavorable à la suppression des systèmes permettant de mesurer ou d'estimer la consommation d'énergie. Il s'agit d'un garde-fou nécessaire pour assurer une continuité avec la RT 2012.

La mesure des consommations est la 1<sup>ère</sup> brique pour inciter les usagers à consommer moins d'énergie, comme le confirment différentes études de l'ADEME et du CNRS<sup>1</sup>.

Il ressort des enquêtes terrain que si les systèmes de mesure sont peu ou pas installés c'est que la réglementation est souvent contournée car jugée trop floue ou peu compréhensible et qu'il n'y a pas d'obligation d'installation du moyen de mesure et de report de l'information dans le volume habité. Au-delà de la mesure, il serait pertinent de développer l'information des usagers en reportant les résultats de ces mesures dans les logements. A l'heure de l'auto-consommation et l'arrivée massive des véhicules électriques et des bornes de recharge associées qui nécessiteront un pilotage précis des équipements, la mesure des consommations devient incontournable. La mesure des consommations sera aussi un élément clé du carnet numérique des logements.

○ **Autres thématiques :**

---

<sup>1</sup> « AFFICHAGE DES CONSOMMATIONS D'ÉLECTRICITÉ : comprendre pour économiser » (ADEME),  
« Consommation électrique : plus on est averti, moins l'on consomme » (CNRS)

La FIEEC estime que ces exigences de moyen constituent des garde-fous nécessaires pour assurer une continuité avec la RT 2012 et est défavorable à leur suppression. Les enlever pourrait constituer un retour en arrière des bonnes pratiques actuellement mises en œuvre.

– **Disposition relative à la production d'électricité dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation :**

La FIEEC est défavorable à la suppression proposée et considère que ce garde-fou devrait être traité de manière transverse avec les travaux du GE 15.

– **Disposition diverses bâtiments autre que d'habitation :**

La FIEEC est défavorable à la suppression proposée afin d'assurer une continuité avec la RT 2012 et considère que ce garde-fou devrait être traité de manière transverse avec les travaux du GE 15.

### **Sujet 6: Mesure de l'étanchéité des réseaux de ventilation**

**La FIEEC est favorable à la réalisation d'une mesure d'étanchéité des réseaux avec seuils (Piste 2) et défavorable à la Piste 1.** Cette disposition devrait tenir compte de la possibilité de saisie de la classe d'étanchéité attendue en phase étude dans le moteur de calcul. Par ailleurs en phase post réception, une saisie dans le moteur devrait être rendue possible pour renseigner la surface réelle de l'installation ainsi que de la variable Kres issue de la mesure selon le FD E51-767.

En cas d'orientation vers une mesure sans seuil (Piste 1), nous préconisons d'utiliser la valeur mesurée d'étanchéité dans le calcul thermique à la place que la valeur par défaut.

La FIEEC propose par ailleurs d'envisager la mise en place d'un contrôle des installations de ventilation à réception pour améliorer la Qualité d'air intérieur dans la future réglementation. Les systèmes de ventilation sont peu ou pas contrôlés après leur installation avec comme conséquence un taux de non-conformité important par rapport aux règles de l'art et les dysfonctionnements qui en découlent pour l'utilisateur. Ce constat a été partagé au sein du Club Ventilation de la DHUP et a donné lieu à la rédaction d'un livre blanc co-signé par une large majorité d'acteurs de la construction<sup>2</sup>. Dans la mesure où ce contrôle permet de vérifier la conformité réglementaire des débits d'air, celui-ci pourrait être valorisé dans le calcul thermique au titre des déperditions thermiques par renouvellement d'air.

### **Sujet 7: Exigences sur l'étanchéité à l'air de l'enveloppe**

**Pistes 1 et 2 : Renforcer l'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments collectifs et les maisons individuelles**

La FIEEC est favorable à ce renforcement à condition que les systèmes de ventilation fassent l'objet d'une réception obligatoire.

## **III. Confort d'été (GE 8)**

### **Sujet 4 : Principes de modulation de l'exigence de confort thermique d'été**

**La FIEEC recommande la piste 1.** En effet, il n'est pas acceptable de moduler les exigences de confort d'été, ce qui reviendrait à livrer des bâtiments inconfortables sous certaines

---

<sup>2</sup> Ce livre blanc est accessible sur le site du CEREMA [à cette adresse.](#)

conditions. Par ailleurs, la modulation (zone géographique, altitude) est déjà intégrée dans le calcul du DIES.

Il est de fait nécessaire d'intégrer une modulation des exigences énergétiques pour certaines configurations, s'il est démontré que le confort ne peut être atteint par des moyens passifs (ex : zone de bruit et/ou zones H2d/H3).

#### **Sujet 5 «niveau de prise en compte du confort d'été au sein d'un bâtiment non climatisé»**

**La FIEEC est favorable à la Piste 1** – Statu quo, en continuité avec les pratiques RT2012.

#### **Sujet 6 «exigences de confort pour les bâtiments munis d'équipements»**

**La FIEEC est favorable à la piste 2** afin de prévenir la mise en place d'une exigence en prenant compte un dysfonctionnement des systèmes. La conception du bâtiment est déjà guidée par l'exigence du BBio.

#### **Sujet 10 «Réversibilité des pompes à chaleur»**

**La FIEEC est favorable à la Piste 1.** L'extension des catégories CE2 devrait permettre de répondre en grande partie à cette problématique. Des dérives existent sur ce sujet, nous proposons d'intensifier les contrôles sur site pour y répondre. A titre d'exemple, des industriels proposent des solutions de PAC Air/Air ayant des références différentes chaud seul ou réversible.

Sur la PAC Air/Eau, la réversibilité de la machine est moins simple. Les systèmes d'émission pour le froid ne sont pas les mêmes qu'en chaud pour les PAC Air/eau.

### **IV. Conventions d'utilisation du bâtiment pour le calcul énergétique / « température de consigne » (GE6)**

#### **Considération transverses :**

La FIEEC considère que les propositions issues du GE6 concernant la modification de la valeur par défaut de la consommation des usages mobiliers et des « Autres parties communes » pour le calcul du Bilan BEPOS devraient être traitées de manière transverse avec le GE9.

#### **Sujet 1 : Modifications des conventions liées à l'usage**

##### **Piste 2 : Modifier la convention sur les scénarios d'occupation en logement**

La FIEEC est favorable à cette proposition pour les bâtiments résidentiels et tertiaires afin que les conventions soient davantage cohérentes avec les conditions d'occupations réelles de ces bâtiments. A ce titre, les scénarios relatifs à la ventilation devraient néanmoins être maintenus puisqu'ils sont repris dans les avis techniques et fournissent les données d'entrées pour la RT.

##### **Pistes 3 et 4 : Modifier la convention sur la température de consigne de chauffage de jour**

La FIEEC est défavorable aux pistes 3 et 4 et souhaite maintenir la température actuelle de 19°C. Elever la température à 20°C serait un signe très négatif vis-à-vis de l'utilisateur qui ne comprendrait pas cette élévation, contradictoire avec la limitation de ses consommations

d'énergie. Cette température est celle définie dans le code de l'énergie. Par ailleurs, il existe des variations en fonction des différents vecteurs énergétiques<sup>3</sup>.

**Piste 5 : Modifier la consigne de température de chauffage en logement pendant la semaine de Noël (semaine 4 de décembre) ou supprimer ce réduct long**

La FIEEC est défavorable à la suppression de ce réduct long et favorable à la modification de la température de consigne de chauffage. Nous soutenons la proposition de fixer cette température à 12°C, qui permet de prévenir une relance trop importante et de surdimensionner les équipements au-delà des besoins réels.

**Piste 6 : Modifier le scénario quotidien de réduct en logement (scénario horaire et température de consigne)**

La FIEEC est favorable à cette modification pour le réduct de nuit et défavorable à la suppression du réduct quotidien en logement collectif. Par ailleurs, la FIEEC recommande de conserver les températures de consigne conventionnelles de 16° et 19°.

Cette piste est à rapprocher de la piste 2 : à ce titre, il serait pertinent de considérer un réduct de nuit plutôt que de jour afin de se rapprocher des conditions réelles d'occupation.

**Piste 7 : Modifier le scénario de réduct en tertiaire, concerne surtout le réduct de weekend**

La FIEEC est favorable à cette proposition.

**Piste 8 : Modifier la convention sur la température de consigne de climatisation**

La FIEEC est favorable à un alignement de la température de consigne de climatisation entre le résidentiel et le tertiaire. Par ailleurs l'introduction de la DIES amènera à modifier les températures retenues. A ce titre, la FIEEC est favorable au passage à 26°C en mode normal et 28°C en mode réduct tel que proposé par le GE8.

**Piste 9 : Modifier la convention sur le scénario de puisage de l'ECS pour les installations collectives – horaires**

La FIEEC est favorable à cette proposition, qui permet de maintenir la cohérence avec les bâtiments résidentiels.

**Piste 10 : Modifier la convention sur le scénario de puisage de l'ECS – Volume puisé à 40°C**

La FIEEC est favorable à cette proposition.

**Piste 11 : Modifier le scénario de gestion manuelle de l'ouverture des baies en logement non climatisé pour la surventilation, en occupation, en été**

La FIEEC est favorable à cette proposition. Il est nécessaire de revoir les hypothèses liées à la surventilation, par exemple l'ouverture des portes de garage la nuit. Cette piste devrait néanmoins être traitée par le GE8.

**Piste 12 : Modifier le scénario d'ouverture manuelle des baies en logement pour ajouter une ouverture en hiver**

La FIEEC est défavorable à cette proposition. La VMC permet d'ores et déjà de ne pas recourir à l'ouverture en hiver.

**Piste 13 : Modifier la méthode de prise en compte des protections mobiles en gestion manuelle pour toutes les saisons**

---

<sup>3</sup> Voir en ce sens l'étude ADEME-TNS « Bilan des énergies – phase 1 », réalisée en 2014.

La FIEEC est défavorable à cette proposition et estime qu'elle devrait être traitée par le GE8. En tout état de cause, toute modification devrait préalablement faire l'objet d'une évaluation de ses impacts.

**Pistes 14, 15 et 16 : Modifier les valeurs conventionnelles de puissance d'éclairage en logement, pour les établissements sanitaires avec hébergement et de puissance d'éclairage minimale pour les commerces**

La FIEEC est favorable à cette proposition. Une évolution de ces valeurs conventionnelles est nécessaire pour s'aligner avec la réalité du marché.

**Piste 17 : Modifier la valeur par défaut de la consommation des usages mobiliers pour le calcul du Bilan BEPOS**

La FIEEC considère que cette proposition devrait être traitée par le GE9, qui s'interroge sur l'opportunité de maintenir ces valeurs. Si leur maintien est retenu, une mise à jour est effectivement nécessaire.

**Piste 18 : Modifier la valeur par défaut de la consommation des « Autres parties communes » pour le calcul du Bilan BEPOS**

La FIEEC considère que cette proposition devrait être traitée par le GE9. Le cas échéant, cette modification nécessite de mener des travaux complémentaires pour tenir compte de chaque postes de consommation.

**Sujet 2 : Modifications des conventions sur le fonctionnement des équipements techniques**

**Piste 1 : Modifier le scénario d'utilisation du grand débit de ventilation en résidentiel**

La FIEEC est défavorable à cette proposition. Plutôt que de ne traiter qu'un simple aspect de la ventilation dans la RE 2020, une révision complète des règlements ventilations qui datent de 1982 et 1983 est nécessaire.

**Sujet 3 : Modifications des conventions sur les apports internes**

**Piste 1 : Modifier les valeurs conventionnelles des apports internes des équipements**

La FIEEC est favorable à cette proposition afin de tenir compte des évolutions des équipements (par exemple le passage aux LED, la réduction des consommations d'énergie en mode veille, etc...).

**Sujet 4 : Modifications des conventions climatiques**

**Piste 1 : Prise en compte du réchauffement climatique dans les conventions climatiques**

Une mise à jour est prévue fin 2019. Par ailleurs, la FIEEC s'interroge sur la nécessité d'anticiper la conception avec les projections futures du changement climatique.

**Piste 2 : Créer plus de zones climatiques pour les conventions climatiques**

La FIEEC est défavorable à cette proposition en raison de son extrême complexité.

**V. GE7 – Correction et mise à jour de la méthode de calcul énergétique**

**Considération transverses :**

La FIEEC considère que les propositions issues du GE7 concernant la prise en compte des phases de relance de chauffage devraient être traitées de manière transverse avec le GE6.

**Sujet 1 : généralités sur la méthode de calcul énergétique**

### **Piste 2 : découpage en zones pour les bâtiments de logement collectif**

La FIEEC est défavorable à cette proposition en raison de son extrême complexité.

### **Sujet 2 : prise en compte des caractéristiques du bâti et de l'environnement proche**

#### **Piste 2 : caractérisation des masques solaires lointains**

La FIEEC est favorable à cette proposition.

#### **Piste 3 : prise en compte de l'encadrement des baies**

La FIEEC est favorable à cette proposition.

#### **Piste 5 : Prise en compte des brise-soleils fixes en façade**

La FIEEC est favorable à cette proposition et propose de ne pas se limiter aux brises soleils à lames verticales mais de prendre également en compte les protections horizontales.

### **Sujet 3 : prise en compte de la ventilation et des systèmes de traitement d'air**

#### **Piste 1: définition des puissances électriques absorbées par les ventilateurs**

La FIEEC est favorable à cette proposition. L'objectif de cette proposition est de consolider la saisie des paramètres d'entrée pour le calcul de la puissance.

#### **Piste 2: description des réseaux aérauliques de ventilation**

La FIEEC est globalement favorable à cette proposition. La description des réseaux aérauliques de ventilation doit en effet être affinée au niveau de la saisie des paramètres du projet et la révision des valeurs par défaut.

S'agissant du calcul des surfaces de réseau par défaut en logement collectif, il ne faut pas créer une trop forte rupture par rapport aux pratiques de l'actuelle RT 2012. La FIEEC propose de considérer le débit moyen déperditif pour les 2 technologies de ventilation (autoréglable et hygroréglable), soit :

- En hygroréglable : application du coefficient Ratdebcond sur le débit déperditif  $Q_{vrep}$  (Cdep inclus)
- En autoréglable : application du coefficient Ratdebcond sur le débit déperditif  $[Dugd * (Q_{vbase} * Cdep) + (168-Dugd) * (Q_{vpointe} * Cdep)]$

De cette manière, aucune évolution du logiciel RT 2012 n'est nécessaire puisque le renseignement des débits de base et de pointe est déjà prévu

#### **Piste 3: prise en compte de la modulation du débit d'air neuf hygiénique**

La FIEEC est favorable cette proposition. Les futures règles de calcul issues de cette proposition doivent être établies en lien avec le GS14.5.

#### **Piste 4 : givrage des échangeurs double-flux et contre-mesures associées**

La FIEEC est favorable à la proposition de prise en compte du dégivrage en VMC double flux en la limitant à certaines conditions climatiques à définir (zones/altitudes) pour lesquelles il y a un risque réel de givrage. En l'état, la piste 4 pose problème car elle impose une obligation de moyen qui ne se justifie pas dans toutes les zones climatiques.

#### **Piste 5: prise en compte des centrales de ventilation et de traitement d'air**

La FIEEC est favorable aux évolutions proposées par la piste 5. Les propositions ont pour objet d'améliorer la prise des centrales de ventilation et de traitement d'air.

**Piste 6: calcul du débit par ouverture des fenêtres pour la surventilation d'été**

La FIEEC est favorable à cette proposition. Une révision de ce calcul est nécessaire pour tenir compte de l'indicateur DIES. Une vigilance particulière doit par ailleurs être portée aux hypothèses retenues.

**Piste 7: révision des valeurs de coefficient de dépassement aux bouches de ventilation**

La FIEEC est favorable à la piste 7. Cette révision semble nécessaire pour se conformer à la norme NF E 51-713 relative à la détermination de l'aptitude des bouches d'extraction à la fonction ventilation autoréglable.

**Sujet 4 : prise en compte de l'éclairage naturel et de l'éclairage**

La FIEEC est favorable à la piste 2 qui propose de prendre en compte l'éclairage naturel par les baies de toiture.

**Sujet 5 : prise en compte de l'émission et de la distribution de chauffage et de refroidissement**

La FIEEC souhaite alerter le GC sur la nécessité d'estimer en amont les impacts de la prise en compte de l'émission et de la distribution de chauffage et de refroidissement, en concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

**Piste 2: harmonisation de la prise en compte des réseaux de distribution de fluide**

La FIEEC est favorable à cette proposition.

**Piste 3: valeurs par défaut pour les réseaux de distribution**

La FIEEC est favorable à cette proposition.

**Piste 4: prise en compte du calorifugeage des organes d'équilibrage, de régulation et des circulateurs**

La FIEEC est favorable à cette proposition.

**Sujet 6 : prise en compte des systèmes de génération de chauffage et refroidissement**

**Piste 6 : élargissement du périmètre des générateurs thermodynamiques pris en compte**

La FIEEC est favorable à l'élargissement du périmètre de ces générateurs et indique que les DRV doivent être inclus. A ce titre, la prise en compte de la récupération d'énergie du DRV devra être intégrée.

**Piste 7 : description des performances des générateurs thermodynamiques de chauffage et de refroidissement**

La FIEEC attire l'attention sur l'extrême complexité pour modifier la méthode de calcul et en particulier l'utilisation de la loi d'eau du générateur.

**Piste 8 : générateurs ou assemblages hybrides associant pompe à chaleur et chaudière**

La FIEEC attire l'attention sur l'extrême complexité de la proposition. De plus, il convient de distinguer le cas d'une installation sur laquelle plusieurs générateurs interviennent de celui d'un produit hybride (chaudière + PAC) conçu et optimisé par le fabricant.

**Piste 14: prise en compte des phases de relance de chauffage**

La FIEEC est favorable à cette proposition. Une précision est néanmoins nécessaire concernant la typologie de bâtiments pris en compte (résidentiel et/ou tertiaire). Cette piste devrait par ailleurs être abordée dans le cadre du GE6.



## **Sujet 7 : prise en compte des installations de production et distribution d'eau chaude sanitaire (ECS)**

### **Piste 3 : évolution de la méthode de conversion des données mesurées des chauffe-eau thermodynamiques**

Pour les chauffe-eau thermodynamiques sur air extrait, dans la RT 2012, les performances interpolées entre le débit minimum et le débit maximum sont saisies. Cette pratique est représentative des conditions RT et doit être maintenue.

Pour les chauffe-eau thermodynamiques de grand volume, le cycle d'essai conduisant à l'obtention des données d'entrée de la méthode doit être celui déclaré par le fabricant et ne pas faire seulement référence au cycle retenu dans l'écoconception car la règle a été prise par défaut et ne rend pas compte de la réalité.

Pour les chauffe-eau thermodynamiques en eau technique il est nécessaire d'adapter les pratiques actuelles concernant la saisie dans le moteur de calcul (en particulier ne pas exiger la température de référence).

### **Piste 8 : prise en compte des appareils de production ECS au gaz ou au fioul**

La FIEEC est favorable au maintien des pratiques actuelles telles que décrites dans la RT2012. En effet, la proposition ne tient pas compte des différentes technologies, de combler les écarts de la méthode de détermination des rendements saisonniers prévue par les règlements relatifs à l'écoconception ni de clarifier les approches différentes entre le collectif et l'individuel. Compte-tenu de l'extrême complexité de ce chantier, la FIEEC émet un avis défavorable.

## **Sujet 8 : prise en compte des fonctions d'automatisme et de gestion de l'énergie**

### **Piste 2 : Elargissement et définition du périmètre des fonctions de gestion-régulation prises en compte**

La FIEEC est favorable à cette proposition et considère cette piste comme prioritaire. La FIEEC recommande par ailleurs de s'appuyer sur la définition des fonctions prévues par la norme NF EN 15232-1 :2017. Ces fonctions font d'ailleurs parties des exigences de la Directive 2018/844 qui modifie la Directive Performance Energétique des Bâtiments et qui doit être transposée en France au premier semestre 2020.

A ce titre, il convient de s'appuyer sur les travaux déjà réalisés par la FIEEC et le CSTB courant 2018 qui identifient les fonctions de régulation et GTB prioritaires à prendre en compte dans le moteur de calcul de la RT 2012, tel que validé lors du GT méthode du lundi 9 juillet dédiée à la gestion active dans la RT 2012.

### **Piste 3 : prise en compte de l'absence de gestion de l'intermittence de chauffage**

La FIEEC est favorable à l'exigence de moyens proposée.

### **Piste 4 : variation temporelle des émetteurs de chauffage et refroidissement**

La FIEEC est défavorable à la mise en place d'une valeur utile minimale de variation temporelle, laquelle ne pourra pas être atteinte par l'ensemble des systèmes concernés. Une répartition par classes apparaît plus adaptée.

La FIEEC est favorable à l'intégration dans la variation temporelle d'autres facteurs que la seule composante associée aux essais produit, comme l'équilibrage des réseaux hydraulique et aéraulique et leur vérification de mise en œuvre par un organisme de contrôle.

La FIEEC souhaite alerter le GC sur la nécessité d'estimer en amont les impacts de la prise en compte de la variation temporelle des émetteurs de chauffage et refroidissement, en concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

**Piste 5: simplification générale de la prise en compte des fonctions de gestion-régulation (manuelle et automatique)**

La FIEEC est défavorable à cette proposition. Une telle remise à plat constitue un travail monumental qui risque de ne pas pouvoir être réalisé convenable dans les délais d'élaboration de la RE2020.

La FIEEC recommande d'envisager plutôt la piste 2.

**Sujet 9 : production locale d'électricité**

**Pistes 1 et 3 : technologies de stockage d'électricité du bâtiment et prise en compte des stratégies de régulation de la production ECS couplée à une production locale d'électricité photovoltaïque**

Concernant les technologies de stockage d'électricité ainsi que la production d'eau chaude couplée à la production d'électricité photovoltaïque qui favorisent le taux d'auto-consommation du bâtiment, la FIEEC soutient la mise en place de méthodes de calcul dédiées dans les règles Th-BCE avec des scénarii adaptés. Le projet GABARIT avec EDF et CSTB associant la FIEEC, GIMELEC et IGNES pourra donner des éléments de réponse.