

## 12ème UCE Les Embiez (83) - Atelier 2 :

### Table ronde avec :

- ◇ **Catherine BONDUAU- Directrice EFFINERGIE**
- ◇ **Philippe BAUDUIN – TCEP**
- ◇ **Christian FORTUNÉ – HOLISUD**
- ◇ **Julien HANS – CSTB**
- ◇ **Dominique BRIANE – BETSO**

Animée par Philippe Nunes – DG du portail [www.Xpair.com](http://www.Xpair.com)

### **Philippe NUNES :**

1. **Quid des labels BBC, où en est-on ?**
2. **Quels vont être les futurs labels Effinergie ?**

### **Catherine BONDUAU :**

1. L'indicateur intéressant, est le bilan de la certification, car après quatre ans d'existence sur le BBC dans le neuf : plus de 110 000 demandes dans le logement collectif, 20 000 maisons individuelles et 30 millions de m<sup>2</sup> de bâtiments tertiaires. Dans la rénovation à peu près 15 000 logements BBC Effinergie.

Ceci est dû à l'approche de la RT2012, et par le fait aussi que ce soit un label d'état avec des aides dédiés mais aussi avec toute la dynamique portée par les régions. *Pour rappel, toutes les régions sont adhérentes à l'association EFFINERGIE.*

2. Le label DOM est en cours de préparation avec l'Ademe et la Martinique, un référentiel sur l'écomobilité en cours d'élaboration avec le CSTB et la Caisse des Dépôts car il faut aussi tenir compte de l'impact des émissions de CO2 liées au transport des usagers, et c'est aussi un outil à l'aide à la décision. Le label Effinergie Plus en cours d'élaboration, doit être le label de demain avec l'idée de continuer cet effort sur la performance énergétique du bâtiment, en allant vers 40kWh mais sans déduction de production photovoltaïque. Un effort donc supplémentaire sur l'enveloppe et sur les équipements mais sans déstabiliser l'enveloppe par rapport aux équipements ou les équipements par rapport à l'enveloppe. Le chiffre des 40 kWh a été estimé à partir d'un travail sur 100 bâtiments BBC Effinergie, soit un effort de 20% par rapport à un bâtiment BBC.

Aujourd'hui l'incidence des 5 usages, entre autre le chauffage, l'électricité, et les auxiliaires climatisation deviennent de plus en plus négligeables par rapport aux autres usages.

L'objectif 2020 est de tendre vers le bâtiment énergie positive. Effinergie propose deux définitions ; la possibilité qu'un bâtiment est producteur d'énergie (il afficherait l'énergie qu'il produirait sous panneaux photovoltaïque) et par contre un bâtiment à énergie positive serait un bâtiment qui compenserait la totalité des usages (les 5 usages réglementaires plus les autres usages).

Au niveau des indicateurs, Effinergie est dans un label de conception et a travaillé sur une méthode de calcul conventionnelle donc on évalue un Cep conventionnel. L'Ademe a mis en place une campagne de mesure sur 120 bâtiments, on est en attente du retour. Les usagers sont vraiment associés à ce suivi de consommation. Tout indicateur est pertinent si c'est accompagné d'une démarche de progression. Effinergie a défendu cet indicateur de l'étanchéité à l'air pour le maintenir et c'est le seul indicateur au niveau des BBC qui se vérifie et est mesurable, il y a vraiment eu une démarche de progrès de montée en compétence de tous les acteurs. Les architectes ont dû prendre conscience de cette problématique, ainsi que

les équipes de mise en œuvre, il faut vraiment une communication et coordination entre tous les corps d'état.

**Philippe NUNES :**

**Démarche HQE Performance : qu'est-ce qu'il a de vraiment différent ?**

**Philippe BAUDUIN :**

A ce jour les référentiels tels que Certivea, Cerqual, ou autre, qui concrétisent la démarche HQE sont basés sur des exigences de moyens et la démarche HQE Performance est de vouloir tendre vers des exigences de résultats.

Tout n'est pas mesurable, mais l'HQE Performance va tenter de réaliser tout ce que nous pourrions convertir en exigence de moyens vers de l'exigence de résultats.

**Philippe NUNES :**

**Comment dans quelques années aura évolué le métier de l'ingénieur ? Quelles sont les nouvelles missions d'ingénierie à venir ?**

**Christian FORTUNÉ**

Effectivement la question se pose depuis un certain nombre d'années. Nous passons du conseil technique à la consultance. Le bureau d'étude ne sera jamais celui qui décide mais aide à décider. Le métier a évolué en passant notamment par l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage c'est en fait donner de l'intelligence à la Maîtrise d'Ouvrage. Le métier de demain se dirige vers du conseil, informer comment on va maintenir. Le bureau d'étude sera impliqué dans la durée du projet. En fonction des indicateurs, le bureau d'étude devient aussi un métier d'interprétation pour le ramener au métier de l'accompagnement. La réalisation d'audits « à blanc » se développe. Demain le Maître d'Ouvrage aura énormément besoin du bureau d'étude pour faire de l'arbitrage.

Ce travail d'accompagnement n'est plus seulement de la conception technique mais un métier de l'aide au choix, du management.

Face à des problèmes complexes, il n'y a jamais de solutions simples !

**Catherine BONDUAU :**

Effinergie rédige actuellement un guide d'usages qui devrait évoluer vers un guide de maintenance.

**Philippe NUNES :**

1. **Comment positionner le bilan carbone ? Pourquoi ne pas en avoir parlé ?**
2. **Critère sanitaire de la qualité d'air ? Quand ce critère émergera-t-il ?**

**Julien HANS**

1. Le bilan carbone est un outil monocritères (puisqu'il ne fait état que du périmètre du réchauffement climatique) mais c'est aussi un outil ayant un périmètre d'analyses plus large en termes d'analyse de cycle de vie. Dans la plupart des cas, l'analyse de cycle de vie peut être considéré comme le bilan carbone du processus d'utilisation.

Aujourd'hui lorsque l'on réalise l'analyse de cycle de vie bâtiment on caractérise le même indicateur de réchauffement climatique et d'autres, mais le périmètre est un peu plus restreint.

Ce sont des outils complémentaires. Le gros avantage du Bilan Carbone est qu'il a permis de communiquer sur le deuxième indicateur de manière simple, parce que les méthodologies de calcul ne sont pas forcément les mêmes, et fonctionne par poste.

2. Il y a effectivement des performances techniques, environnementales et sanitaires. Aujourd'hui, on sait mesurer cette qualité d'air intérieur et donner des valeurs guides au sein des bâtiments. A l'échelle des produits, une fiche de déclaration environnementale et sanitaire existe, on sait comment caractériser le relargage de ces substances dans l'air. Le sujet est complexe, mais c'est prévu dans la feuille de route.

**Philippe NUNES :**

**Notion de confort. Confort d'été ?**

**Dominique BRIANE :**

En effet, c'est un problème très important pour les années à venir. L'Ademe Languedoc Roussillon a mené une étude sur la simulation de type bâtiment BBC avec des fichiers météo actuelle, 2003 (canicule) et à horizon 2030-2050.

10 bâtiments BBC avec les fichiers actuels donnent un bon confort, mais dès que l'on passe à 2030 il en a que 5 qui restent bons et deux avec un seuil acceptable.

En 2050, seuls 2 projets sont inférieurs à 100 heures.

C'est une étude intéressante qui permet de comprendre comment nous pourrons vivre dans les bâtiments d'aujourd'hui dans 20 ans.

**Philippe NUNES :**

**Ne pouvons-nous pas imaginer un indicateur global ?**

**Philippe BAUDUIN :**

Nous avons effectivement une problématique pour arriver à une note unique. Il faudrait pouvoir trouver des coefficients de pondération de manière à additionner différents indicateurs. De plus c'est aussi une problématique régionale.

**Julien HANS**

Le CSTB travaille sur l'analyse multicritère.

Certains indicateurs sont corrélés et pourraient être assemblés, d'autres se croisent voire s'opposent. Cela permettrait de réduire un certain nombre d'indicateurs.

Si l'on prend l'exemple des éco-matériaux, on comprend la limite de l'indicateur global, personne n'a la réponse sur la définition des éco-matériaux. L'approche multicritères permet de mieux comprendre les impacts sur l'environnement, mais c'est bien une des limites de l'exercice. Certains décideurs, les régions, l'état, les maîtres d'ouvrages pourront décider de règles de pondération et d'agrégation pour piloter leurs projets, mais cela relèvera d'un choix « politique » de l'indicateur avec lequel on souhaite construire.

**Christian FORTUNE**

Mais a-t-on besoin de trouver un critère unique, ou d'imaginer une construction idéale. Les surperformances n'existent pas.