

« MERCREDI DES PROS »

« Ventilation dans l'habitat : comment allier contraintes et efficacité du réseau ? »

Compte rendu de l'atelier d'analyse de la pratique professionnelle – Mercredi 15 février 2017

LE PRINCIPE

Les **mercredis des pros** sont des ateliers proposés par Concarneau Cornouaille Agglomération et l'association Approche Ecohabitat. Sous la forme d'**ateliers d'échanges de la pratique professionnelle**, ils s'inscrivent dans le cadre du **laboratoire d'innovation pédagogique** porté par l'association Approche Ecohabitat et soutenu par la Région Bretagne et la DHUP (Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages). Ce projet innovant au niveau social, pédagogique et technique cherche la montée en compétences des professionnels et des acteurs du bâtiment au sens large, dans le domaine de la construction durable. Les ateliers d'échanges de la pratique professionnelle représentent un réel temps d'échanges et de formation autour de problèmes concrets. Ils permettent à chacun de prendre conscience de ses acquis, ainsi que de se former au contact des autres. Tous les participants sont détenteurs d'un savoir à partager. C'est une reconnaissance des savoirs acquis par la pratique du métier.

PARTICIPANTS

Abgrall	Erwan	Construction bois
Chatillon	Emmanuelle	Architecte
Colcanap	Jean-françois	Electricien
Croguennec	Pierre-Yves	charpentier
Debaize	Patrick	APPROCHE-Ecohabitat
Glaz	Sébastien	Plombier Chauffagiste
Le Duigou	Audrey	Chargée de mission APPROPHE
Le Garrec	Christophe	Chauffagiste
Le Rouzic	Pierre	ALOEN
Le Roy	Yves	Menuisier agenceur
Mazéas	Marc	Energie Réfléchie
Morvezen	Pierre	Maçon
Rouvrais	Stéphane	enseignant

Problématique : « Ventilation dans l'habitat : comment allier contraintes et efficacité du réseau ? »

Début de la séance : 18 h 15 / Animateur : Patrick Debaize

1/ Présentation de l'association APPROCHE-Ecohabitat

APPROCHE-Ecohabitat, est un réseau de plus de 120 adhérents impliqués dans une démarche d'écohabitat en Bretagne : professionnels, institutionnels, citoyens. L'association a pour objectif de promouvoir un habitat, des lieux de vie et de travail sains, économes en ressources, matériaux et énergie, respectueux de l'environnement, de la culture et des générations futures. Pour cela, elle organise de nombreuses actions tout au long de l'année : formations, conférences, ateliers, café-débats, journées de l'écoconstruction, etc.

En savoir plus : <http://www.approche-ecohabitat.org>

2/ Présentation du lieu : Ecopôle de Concarneau

Fin mars 2015, Concarneau Cornouaille Agglomération confiait la gestion et l'animation de l'Ecopôle à APPROCHE-Ecohabitat. Concept original et inédit en Cornouaille, le bâtiment est dédié à l'écoconstruction. Situé à l'entrée de Concarneau, il est ouvert au grand public comme aux professionnels. A travers une exposition, des animations, des formations, l'objectif est de favoriser l'échange, le partage et l'acquisition de connaissances autour de l'écoconstruction.

3/ Présentation de l'atelier et de son déroulement

L'atelier d'analyse de la pratique professionnelle, appelé « Mercredi des pros », s'inscrit dans le cadre du laboratoire d'innovation pédagogique. Le but est de solliciter des échanges de points de vue et de savoir-faire, d'évoquer des retours d'expériences, autour d'une discussion réfléchie sur une problématique donnée. Le déroulement de ces ateliers est le suivant :

- Exposé de la problématique par le témoin, avec chacune des questions complémentaires aidant à cibler le sujet.
- Les participants entament une discussion/réflexion sur chacune des questions en essayant de réfléchir à la problématique, sans tenter de répondre aux questions.
- Des propositions de remédiations et suggestions d'amélioration sont ensuite faites par les participants. Ils peuvent aussi faire part de leur expérience.

4/ Exposé de la problématique par Marc Mazéas – Energie Réfléchie

Marc Mazéas constate que les réseaux de ventilation sont souvent peu pris en compte lors de la conception d'un projet. Or, il paraît nécessaire d'anticiper le passage du réseau, le type de gaines mis en œuvre, l'implantation du groupe, des réservations, des bouches, etc.

Des compromis sont souvent faits sur ce lot, ce qui peut entraîner une mauvaise pose et rendre le réseau difficilement accessible pour l'entretien et la maintenance.

Pour développer davantage le sujet, Marc Mazéas propose le questionnement suivant :

- Comment assurer l'entretien de la VMC et faciliter la maintenance ?
- Quelles sont les précautions à prendre pour limiter les déperditions thermiques ?
- La VMC double flux nécessite un réseau plus complexe et un surcoût. Est-ce justifié en Bretagne ?

5/ Questionnements et discussion autour de la problématique

- **Quels sont les différents systèmes de ventilation mécanique ?**

- Ventilation simple flux
- Ventilation double-flux

- Ventilation autoréglable
- Ventilation hygro-réglable : variation du débit des bouches pour renouveler de l'air en fonction de l'hygrométrie ambiante (hygro A : seules les bouches d'extraction varient, hygro B : les bouches d'extraction et d'insufflation varient).

- **Que dit la réglementation ?**

Le texte de loi de référence est l'[arrêté de 1982 relatif à l'aération des logements](#).

Il est obligatoire de mettre un réseau de ventilation dans un bâtiment. L'insufflation d'air se fait toujours dans les pièces de vie. L'extraction se fait dans les pièces techniques (cuisines, salle de bain, wc). La réglementation oblige d'étalonner les portes de 2cm pour laisser suffisamment l'air passer et assurer une bonne ventilation des pièces.

- **Quel est le rôle des professionnels ?**

Pour optimiser l'efficacité du réseau de ventilation, il semble important de consulter les professionnels compétents (électriciens) dès la phase de conception du projet. Or, ce n'est pas toujours le cas.

- **Quel est le rôle des particuliers ?**

L'utilisateur doit être impliqué dans cette problématique de ventilation. Pour cela, il est important de le sensibiliser sur la qualité de l'air intérieur, sur le rôle d'une VMC et sur l'impact sanitaire de cette dernière en cas de mauvais entretien. Il convient donc de l'impliquer dès les travaux en réfléchissant avec lui à l'implantation du groupe pour qu'il soit accessible et le moins dérangent possible.

- **Où positionner le groupe ?**

Le groupe est souvent installé dans les combles par manque de place ailleurs. Or, étant en volume non-chauffé, il convient de l'isoler (surcoût car pas prévu initialement).

Quand cela est possible, le groupe peut être installé dans le cellier, ce qui permet d'y avoir accès plus facilement.

- **Qu'en est-il des matériaux utilisés ?**

Il existe des gaines en PVC ou en PEHD. Utiliser des gaines en PVC pour l'extraction d'air ne pose pas de problème quant à la qualité de l'air, mais qu'en est-il lorsque ce matériau est utilisé pour les gaines d'insufflation ?

- **VMC double-flux en Bretagne ?**

Le réseau d'une ventilation double flux et sa pose sont plus complexes que pour une ventilation simple flux, ce qui entraîne un surcoût. De plus, une telle installation demande plus d'entretien pour garantir une bonne qualité d'air insufflé. Le dispositif est également plus consommateur d'énergie. Enfin, son intérêt en Bretagne pose question car il y a peu d'écart de température entre l'extérieur et l'intérieur des bâtiments, et donc peu de besoin de préchauffage de l'air entrant.

Cependant, une ventilation double-flux peut être préconisée ou choisit dans certains cas :

- moins de sensation de courant d'air grâce au système d'insufflation d'air donc amélioration du confort,
- possibilité de filtrer l'air entrant et donc d'améliorer sa qualité (pollens, microparticules, etc),
- moins bruyant donc meilleur confort acoustique,
- remédiation risque radon.

6/ Conclusion

Les différents systèmes de ventilation ont tous leurs points de complexité par rapport à la mise en œuvre. D'où l'importance de coordonner les corps de métiers compétents pour anticiper et optimiser la pose, l'entretien, la maintenance, etc.

D'un point de vue de l'utilisateur, la ventilation mécanique n'a pas toujours une bonne image. Elle est synonyme d'incendie, de surconsommation électrique, etc. Ces idées reçues et ce manque d'informations empêchent la bonne implication de l'utilisateur dans l'entretien du réseau. Ce qui entraîne notamment une déficience de la qualité de l'air.

Il convient d'impliquer l'utilisateur dès les premières phases de son projet de construction ou de rénovation en le sensibilisant à l'importance d'une ventilation performante. Il est important de choisir le système et le type d'installation qui répondront le plus à ses attentes et seront le plus adaptés en terme d'entretien et de maintenance.