

Sixième Veillée des Sobriétaires- Jeudi 11 mai 2017, café de la gare à Liesle

L'isolation dans nos logements

Nous étions 11 dont plusieurs nouveaux venus dans nos veillées. Etaient des nôtres Irénée Sage et Frédéric Lethiec, tous deux techniciens de l'isolation, qui ont pu apporter de nombreux éclaircissements aux diverses questions que soulevaient les participants.

La présentation d'EMNE qui démarre traditionnellement chacune de nos veillées a été réduite au minimum car les nouveaux venus, ayant été informés par le biais de nos messages et flyers, connaissaient déjà notre association. A noter, par ailleurs, que Richard GRAND avait participé à une soirée « Tupperwatt » à Pointvilliers.

En gros, la séance s'est déroulée en deux temps :

- 1/ Les considérations administratives : Réglementation et points d'appuis.
- 2/ Les considérations techniques proprement dites.

I Les considérations administratives

La première démarche conseillée est de prendre contact avec l'ADIL qui tient une permanence à Quingey ou un espace info énergie (AJENA dans le Jura). Ils sont à même de fournir un conseil gratuit, neutre et impartial, et/ou une analyse détaillée (audit énergétique) du local à isoler présentant les diverses améliorations pouvant être apportées. Ils peuvent aussi fournir la liste des bureaux d'études à même de réaliser l'audit énergétique réglementaire.

Le rapport présente, en plus des recommandations techniques, un estimatif des travaux.

L'ADIL est également à même de conseiller dans le maquis des subventions diverses. Si le service de conseil est gratuit, l'audit énergétique lui est payant, mais grâce à ces aides et subventions il ne reste que €150 à la charge du demandeur.

Pour l'exécution des travaux il est fortement conseillé de faire appel à un chef de travaux, un maître d'œuvre, coordinateur de l'ensemble de l'ouvrage. Ou à minima un Assistant à maîtrise d'ouvrage (administratif).

Vient alors le choix du ou des techniciens en charge de mettre en application les préconisations de l'ADIL qui sont à choisir dans la liste des artisans officiellement Reconnus Garant de l'Environnement (RGE) et agréés « qualibat » pour ce genre d'intervention.

Les préconisations de l'ADIL ne sont pas obligatoires dans leur entier et le demandeur, en fonction de ses moyens, peut décider de n'en entreprendre qu'une partie. Reste à savoir laquelle ?

II C'est là que viennent se placer les considérations techniques proprement dites.

La quantité de paramètres à considérer est telle qu'ils ne peuvent être résumés dans ce compte-rendu.

Nous retiendrons :

- Tout est ici question de confort qui nécessite une conception fine de l'ensemble du projet (en neuf et en réhabilitation), prenant en compte tous les paramètres suivants avec en plus son environnement.

C'est la somme dynamique (des saisons et de notre vie) qui influera ensuite sur nos consommations d'énergie, c'est pourquoi nous ne focaliserons notre attention sur le point de la production d'énergie qu'en tout dernier lieu.

- Les courants d'air et l'humidité excessive, sont la première source d'inconfort et de perte d'énergie, il conviendra donc de travailler ces notions avec soin (et raisons dans la réhabilitation (humidité, humilité).
- Le choix des matériaux de parement et notamment leur effusivité jouent de manière invisible un grand rôle dans notre sensation de confort (faïence et pierre procure une autre sensation que bois

ou liège par exemple), les impressions entrent ici en considération non négligeable, avec les couleurs, la luminosité (qualité et intensité, naturelle...) les formes, la volumétrie...

- Vient ensuite l'isolation, qui doit être cohérente, importante et continue. la priorité est donnée aux parties hautes (toitures), viennent ensuite les huisseries, les parties verticales (les murs), et en dernier lieu le sol.
- Ces trois points sont indissociables de la gestion de l'humidité qui doit être conçu et réalisé avec le plus grand soin. Il faut gérer les problèmes d'humidité dans les parois (condensation, capillarité) et les problèmes de renouvellement de l'air (ventilation).
- On a aussi mis le doigt sur le fait qu'une isolation peut-être efficace pour un point particulier mais générer par ailleurs des effets catastrophiques dans d'autres parties de la maison, attention donc à la qualité des matériaux (pour la durabilité de l'ensemble de l'habitation et non du seul matériau en question). Le tableau des divers isolants disponibles (voir ci-dessous) illustre bien la difficulté des choix.
- L'isolation d'une maison neuve ou d'un habitat ancien sont deux problèmes différents qui demandent une approche différente et des solutions différentes.
- Puis la qualité du chauffage, rayonnant, ou conventionnel doit harmoniser et donner vie à l'ensemble.
- Et enfin, le cout global de la source d'énergie, qui nous rend plus riche ou pas et plus optimiste ou pas.

III Une proposition de conclusion :

- Commencer toujours par consulter l'ADIL
- Il n'y a pas de solutions 100% miracle. On tend seulement à s'en approcher.
- Parfois le mieux est l'ennemi du bien.
- Il y a un ordre de priorité à respecter.
- Bien choisir le réalisateur des travaux.
- Le bon conseil et la bonne mise en œuvre sont la plus grande source d'économie.

Et le principal

- C'est avant tout une question de réflexions approfondies, voire de réflexions collectives. Comment s'approcher du meilleur en essayant de limiter les inconvénients au minimum ?

Memo des isolants		Conductivité thermique λ en w/m.k	Régulateur d'humidité	Classement feu	Confort acoustique	Confort d'été	Durée de vie	Résistance aux nuisibles	Environnement	Prix indicatif pour 1m ² R=6 (2011)
synthétique	Polystyrène	0,029 à 0,038	Non	B	Mauvais	Non	Satisfaisant	Mauvais	☹️☹️	20€ à 30€
	Polyuréthane	0,022 à 0,030	Non	B à E	Bon	Non	Satisfaisant	Bon	☹️☹️	40€ à 80€
Minéral	Laine de verre ou de roche	0,035 à 0,040	Non	A à B	Bon	Non	Instabilité dans le temps	Mauvais	☹️	15€ à 40€
	Fibre de bois	0,037 à 0,046	Bon	E	Bon	Oui	Très grande longévité	Bon	😊	55€ à 75€
Végétal	Quat e de cellulose	0,037 à 0,042	Bon	B à E	Très bon	Oui	Très grande longévité	Très bon	😊😊	20€ à 30€
	Laine de lin	0,037 à 0,047	Bon	C à D	Bon	Non	Très satisfaisant	Bon	😊	55€ à 75€
	Laine de chanvre	0,038 à 0,042	Bon	E	Bon	Non	Très satisfaisant	Bon	😊	55€ à 75€
Animal	Laine de mouton	0,035 à 0,042	Très bon	C	Bon	Non	Instabilité dans le temps	Bon	😊😊	30€ à 40€
Paille		0,052	BON	E	BON	OUI	TRES SATISFAISANT	BON	😊😊😊😊	8€

Compte-rendu de Daniel Delatour, sous le contrôle technique d'Irénée Sage et Fred Lethiec.