Ecomodus : l'économie d'énergie grandeur nature

Autor(en): **Curtat, robert**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat**

Band (Jahr): **70 (1998)**

Heft 5

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-129644

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ECOMODUS : L'ECONOMIE D'ENERGIE GRANDEUR NATURE

Qu'est-ce qu'Ecomodus ? Un module individuel qui permet des économies d'énergies responsables. On verra que le dernier mot qualifie toute la démarche. Cette invention c'est d'abord un inventeur, Michel Morier-Genoud, qui a pensé, bichonné, fait briller son invention pour la conduire auprès de ces Messieurs les ingénieurs de la Société suisse de l'industrie du gaz et de l'eau qui lui ont donné un beau «zertificat Nr 9610 - 3622». Dans la foulée il l'a présentée à Berne au service des brevets internationaux. Partout le module de chauffage et eau chaude sanitaire unique - c'est le cœur de l'invention - a passé l'examen avec mention très bien. Mieux : il est installé dans trois cents appartements de Suisse romande.
Et ça marche...

Comme toujours, il a fallu une intuition géniale et de l'obstination pour aboutir à cette solution simplissime et efficace : l'économie d'énergie passant par l'économie de l'eau consommée dans un ménage.
«On a toujours fait de l'eau chaude avec du chauffage. J'ai imaginé de faire le contraire, commente l'inventeur. Parce que si l'on peut brûler du mazout on ne peut pas le boire...»
Derrière cette sentence abstruse, une évidence éclairante : l'eau est certainement la matière première dont on aura le plus grand besoin dans le millénaire qui vient. Or on la gaspille. Toutes nos maisons ont deux réseaux d'eau chaude, l'un sanitaire, l'autre de chauffage alors qu'un seul réseau suffit à fournir l'eau chaude et - par transfert parfaitement maîtrisé - l'énergie nécessaire au chauffage. Gain de consommation, gain d'installation - une seule suffit là où en comptait deux - mais plus encore, grâce au système du compteur individuel lié au concept Ecomodus, transparence des consommations, responsabilisation du consommateur, justice là où domine aujourd'hui l'arbitraire et le flou.
Dans cette fin de siècle où - esprit de Rio oblige - tout le monde parle d'économies d'énergie, la réflexion des spécialistes porte d'abord sur les économies de chauffage grâce à l'assainissement des immeubles. L'inventeur d'Ecomodus propose d'aller plus haut jusqu'au rouage manquant, là où l'action responsable du consommateur va inverser l'ordre des facteurs. Nos exemples (cf encadré) disent bien que le chauffage n'est pas le seul vecteur de dépenses, que l'eau froide qui arrive au compteur représente un montant presque triple et que l'action responsable du consommateur vaut toutes les isolations.

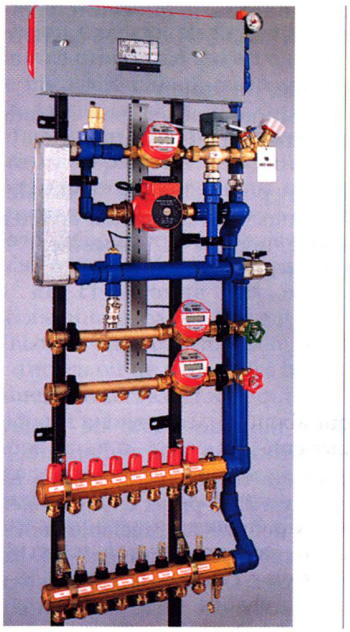
UNE VALEUR INVERSEE

L'intérêt d'Ecomodus n'est donc pas seulement une économie en monnaie sonnante pour le consommateur. C'est aussi la correction du gaspillage aussi inutile que scandaleux de l'eau, vecteur de vie. C'est aussi l'inversion des énergies utiles à l'habitant. Longtemps on s'est contenté d'une règle qui étalonnait les dépenses d'énergie en un quart (24 %) pour l'eau chaude et trois quarts (76 %) pour le chauffage. Les tests (cf encadrés) nous disent que cette valeur est désormais inversée avec plus de la moitié de l'énergie dépensée (56 %) à produire de l'eau chaude contre 44 % départis au chauffage. Cette inversion des valeurs est la clé d'une économie massive d'énergie, donc d'argent. On pourrait dire que cette invention, longuement testée, arrive à son heure dans une fin de siècle qui boucle une si longue période de laisser-faire en matière d'énergie. D'énergie gaspillée... 474 litres par jour !

L'idée forte, celle qui porte Ecomodus à travers plusieurs centaines de réalisations, c'est le réglage individuel. Dans ce système, les trois flux - chauffage, eau chaude, eau froide - sont comptabilisés de façon lisible par chaque utilisateur. Il peut les voir en

L'énergie au m2
A partir des exemples comptabilisés dans les deux immeubles de Montelly 59 et 61 le système Ecomodus a permis d'établir des coûts au m2 pour les énergies suivantes :

Chauffage	fr 2.00/m2
Energie pour l'eau chaude	fr 2.42/m2
Séchoirs à air chaud	fr 1.00/m2
Eau froide au compteur d'entrée	fr 5.80/m2



L'installation Ecomodus

ouvrant «son» armoire logée sans peine dans un recoin de l'appartement grâce à ses dimensions réduites : hauteur 170 cm ; largeur 60 cm; profondeur 25 cm. Responsable de sa consommation de chaleur, mais aussi d'eau chaude et froide, il voit réellement à quoi ces flux correspondent. Mieux : il peut en juguler les excès, démarche impossible dans un système à distribution communautaire. Ce qu'il faut savoir c'est que cette pratique régulière, simple, débouche sur de véritables économies d'énergie, pas seulement celle que l'on brûle pour chauffer la rue, mais celle qui va devenir toujours plus rare - donc plus chère - parce que notre société hydrophage multiplie jusqu'à la manie son emploi.

Voilà près de vingt ans - en 1980 - l'Association suisse de l'industrie de l'eau et du gaz publiait un chiffre fort : la consommation moyenne de la Suisse était de 474 litres par jour et par habitant. Ce décompte faisait apparaître que les ménages et les petits artisans consommaient un peu moins de la moitié de cette masse, l'industrie et les services publics le solde. Les chiffres de cette fin de siècle confirment, en hausse, cette indication. On en a la preuve à travers les consommations d'eau de plusieurs centaines d'appartements de Suisse romande qui aboutissent à une consommation moyenne de 299 litres par jour et par habitant avec des variables spectaculaires : de 69 lit/jour à 529 lit/jour ! Les différences entre les plus et les moins économes se retrouvent dans les trois vecteurs - eau chaude, eau froide, chauffage - et justifient plus encore la responsabilisation du consommateur, grâce aux dispositifs techniques d'Ecomodus, thermostat pilote d'ambiance et compteurs individuels.

TOUT SIMPLEMENT

Paradoxalement, dans le concert des économies qui portent le joli titre d'«Energies 2000» on n'a jamais entendu le solo d'Ecomodus. Pour plusieurs raisons qui s'expliquent en partie par le fait que ce concept relève de l'économie privée. La différence avec les concepts d'économie d'énergie (cf Habitation no 4 - 1998 - dossier central) est apparente mais pas déterminante puisque, dans les deux cas de figure, on parvient à l'économie d'énergie en recourant à des matériaux fabriqués par l'industrie et recommandés par les spécialistes. Pourtant, à travers ses réalisations, Ecomodus participe réellement des économies d'énergie :

«Prenez l'exemple de Colosa, la première coopérative d'habitation subventionnée de Suisse romande en nombre de logements administrés, reprend Michel Morier-Genoud. Au moment où elle allait engager la rénovation des 20 appartements de son immeuble de Montelly 61 et de 25 autres appartements de l'immeuble Montelly 59 à Lausanne, nous lui avons proposé de passer à Ecomodus. Ce choix n'a entraîné aucune dépense supplémentaire car - il faut le répéter - l'installation d'un thermostat d'ambiance et des compteurs de chaleur, eau chaude et froide par appartement, ne coûte pas davantage qu'une installation en fer noir pour le transport de l'eau chaude aux radiateurs, installation qui double le réseau d'eau chaude sanitaire. Avant la rénovation, les charges fixes et les fournitures de mazout pour le chauffage et l'eau chaude de ces 45 appartements représentaient 26 000 frs par an. Après la mise en place d'Ecomodus, cette dépense annuelle a été ramenée à 11 000 frs. C'est assez dire que nous avons économisé l'énergie, but poursuivi par nos confrères d'Energie 2000 en responsabilisant les consommateurs qui accèdent enfin, on voit que c'est possible, à la transparence de leurs consommation. Ce qu'ils lisent sur leur compteur personnel c'est ce qu'ils ont commandé, avec leur thermostat d'ambiance individuel, en kWh pour l'énergie en en m3 pour l'eau. Tout simplement...»

SPECTACULAIRE

Le caractère spectaculaire de cette invention surprend. Comme il y a en chacun de nous un saint Thomas qui sommeille, on émet des doutes.

Inutilement, car les compteurs individuels des 300 appartements de Suisse romande qui sont régis par Ecomodus livrent, mois après mois, la preuveque ce concept permet des économies chiffrées et appréciables. Economies qui retournent en toute clarté aux heureux locataires ou co-propriétaires. Sans doute, toute nouveauté a besoin de l'épreuve des faits mais plus encore de l'usure du temps.

Reste qu'au moment de changer de millénaire, c'est le moment ou jamais de changer nos habitudes. Et d'accepter les preuves accumulées par Ecomodus au fil des ans et des logements en matière d'économie d'énergie.

Un thème que nous retrouverons, en plus brûlant, dès les premières minutes du millénaire qui vient.

Robert Curtat

Paradoxes - Le propriétaire fait tourner à sa guise le chauffage de l'immeuble mais c'est le locataire qui paye. A l'opposé, le propriétaire est contraint de payer l'eau que le locataire consomme. Lui à sa guise...

40 frs par logements et par an - C'est la moyenne du coût administratif d'un décompte de chauffage, eau chaude et froide, avec relevé mensuel et annuel et mise à disposition des comptes de la gérance.

L'énergie d'un appartement type
Dans le même cadre que l'exemple 1 on établit pour un appartement de 81 m2

Chauffage	162 fr
Energie pour l'eau chaude	194 fr
Séchoirs	80 fr
Eau froide au robinet	462 fr