

27.08.2008 – 08:00 Uhr

## FNS: Image du mois août 2008: Consommation d'énergie



Klimaanlagen werden immer häufiger in Büros und Wohnungen installiert und lassen den Energieverbrauch stark ansteigen. Doch oft entspricht die Klimatisierung keinem wirklichen Bedürfnis.

© Priska Ketterer/SNF

Abdruck mit Autorengabe und nur zu redaktionellen Zwecken.

Les climatisations privées équipent de plus en plus bureaux et appartements. Pourtant, la climatisation répond rarement à un besoin réel.

© Priska Ketterer/FNS

Reproduction autorisée avec mention de l'auteur et uniquement dans un but rédactionnel.



Bern (ots) -

- Indication: Des images peuvent être téléchargées sous:

<http://www.presseportal.ch/fr/pm/100002863> -

Les climatisations sont souvent inutiles

En quinze ans, la consommation énergétique liée à la climatisation des bâtiments à plus que doublé. Et cette hausse va se poursuivre, bien que pour les chercheurs la climatisation ne réponde pas à un besoin réel. Telles sont les conclusions d'une étude réalisée dans le cadre du Programme national de recherche «Développement durable de l'environnement construit» (PNR 54).

La consommation électrique liée aux climatiseurs a plus que doublé entre 1990 et 2005, passant de 711 à 1591 Giga Watt heures - soit 2.8 pourcent de la consommation total d'électricité du pays en 2005, ou encore la moitié de la production électrique de la centrale nucléaire de Mühleberg. A ce rythme, elle atteindra 2264 Giga Watt heures en 2020. La consommation a explosé durant l'été caniculaire de 2003; la répétition de tels événements renforcerait vraisemblablement encore cette évolution.

Catalogue de mesures

Pour ralentir cette tendance, des chercheurs du bureau d'ingénieurs

Planair SA, de l'Institut de psychologie de la santé de l'Université de Lausanne et du Laboratoire d'énergie solaire et de physique du bâtiment de l'EPFL, ont établi un catalogue d'une vingtaine de mesures à court, moyen et long termes (un an, deux à cinq ans et plus de cinq ans). Elaborées dans le cadre d'une étude du Programme national de recherche «Développement durable de l'environnement construit» (PNR 54), ces mesures visent à améliorer le confort thermique des bâtiments du secteur tertiaire et des habitations sans recourir systématiquement à la climatisation. Elles sont de types comportemental, technique et légale.

Les mesures de type comportemental visent à sensibiliser et informer les personnes utilisant la climatisation ou à engendrer de nouveaux modes de comportement. Les mesures techniques concernent les techniques de climatisation. Enfin, les mesures légales sont celles qui impliquent une modification de la loi ou l'introduction de nouvelles exigences dans le domaine de la construction. On peut citer par exemple un habillage et des horaires de travail adaptés aux périodes chaudes, une diminution des apports internes de chaleur (lampes, ordinateurs, photocopieurs...), l'optimisation des installations de climatisation existantes ou encore la création d'une norme de construction relative au rafraîchissement.

#### Confort sans climatisation

Pour les chercheurs, le constat est clair: la climatisation ne répond pas à un besoin réel. Les mesures qu'ils proposent seraient à même de garantir le confort thermique des bâtiments en période estivale. Ils appellent à apprendre de l'expérience des pays du Sud, tant en matière de matériaux de construction que de protection solaire ou d'aération. Dans les cas où la climatisation se justifie, il convient d'employer les installations existantes au mieux, par exemple en rafraîchissant un espace la nuit plutôt que le jour.

Les chercheurs ont tout d'abord cherché à comprendre les motivations des besoins croissants en climatisation et les raisons de leur évolution. Ils ont établi dans ce but deux questionnaires d'enquête visant à mettre en évidence l'importance des variables psychologiques pouvant influencer la perspective subjective du confort thermique, le besoin d'utiliser la climatisation ou d'envisager des alternatives. Le premier questionnaire a été adressé à un échantillon de 500 travailleurs occupant des locaux administratifs non climatisés, un deuxième à 500 habitants de bâtiments locatifs non climatisés. Quinze entretiens semi-structurés avec du personnel de l'administration de la ville de Lausanne et des Transports Lausannois ont exploré les différences entre lieu de travail et lieu d'habitation, la notion de contrôle de la température, les différences individuelles, les effets de la chaleur, et enfin les connaissances en matière de climatisation.

Une dernière enquête eu lieu en été 2006. Dans des bureaux non climatisés, des volontaires devaient remplir un questionnaire installé sur leur ordinateur. Ces volontaires voyaient régulièrement apparaître sur leur écran des questions relatives à leur confort thermique, leur habillage, leur activité et les actions effectuées pour améliorer leur confort. Ils avaient également la possibilité de solliciter le questionnaire chaque fois qu'ils avaient l'impression d'avoir atteint un état de surchauffe. Les sensations ressenties ont été ensuite mises en relation avec les températures intérieure et extérieure mesurées.

#### Sentiment de liberté

De ces enquêtes, il ressort plusieurs points intéressants. Tout d'abord, la notion de surchauffe touche avant tout le lieu travail et non le domicile. Les chercheurs l'expliquent par la notion de liberté: à la maison, les gens ont l'impression de mieux pouvoir gérer le problème, en pouvant plus librement prendre des mesures de confort (libertés de mouvement, d'horaire, d'habillage et de contrôle de l'environnement). Mieux prendre en compte cette notion dans le monde professionnel permettrait d'améliorer la satisfaction des travailleurs - par exemple en privilégiant des espaces

individuels à des bureaux de type «open space».

En outre, les personnes possédant une voiture équipée d'une climatisation, ou travaillant dans des locaux climatisés, sont davantage convaincues de la nécessité de la climatisation en période estivale. Enfin, l'âge, le nombre de personnes occupant un bureau et la qualité subjective de l'air sont des paramètres importants par rapport au besoin ressenti de climatisation, contrairement au type de travail, au revenu, au sexe, à la corpulence ou encore à la pratique régulière d'une activité sportive.

Le texte et l'image de cette information peut être consulté sur le site Internet du Fonds national suisse sous: [www.fns.ch](http://www.fns.ch) > Médias > Image du mois

Contact:

Planair SA  
Crêt 108  
CH-2314 La Sagne  
Tél.: +41 (0)32 933 88 40  
Fax: +41 (0)32 933 88 50  
[www.planair.ch](http://www.planair.ch)

Pierre Renaud  
e-mail: [pierre.renaud@planair.ch](mailto:pierre.renaud@planair.ch)  
Joëlle Hars  
e-mail: [joelle.hars@planair.ch](mailto:joelle.hars@planair.ch)

#### Medieninhalte



*Bildlegende: Klimaanlage werden immer häufiger in Büros und Wohnungen installiert und lassen den Energieverbrauch stark ansteigen. Doch oft entspricht die Klimatisierung keinem wirklichen Bedürfnis. ©Priska Ketterer/SNF Abdruck mit Autorenangabe und nur zu redaktionellen Zwecken. Légende: Les climatisations privées équipent de plus en plus bureaux et appartements. Pourtant, la climatisation répond rarement à un besoin réel. ©Priska Ketterer/FNS Reproduction autorisée avec mention de l'auteur et uniquement dans un but rédactionnel.*

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/fr/pm/100002863/100568398> abgerufen werden.