

## Check-up énergétique pour l'hôpital

**Les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) ont réalisé leur écobilan: autrement dit, ils ont mesuré l'impact de leurs activités sur l'environnement, afin d'identifier les principales sources polluantes et énergivores et d'engager les actions nécessaires à leur diminution. Ce serait le premier hôpital européen à avoir fait un écobilan complet....**

**S**i soigner, enseigner, rechercher, sont les principales vocations d'un hôpital universitaire, la quête et la promotion d'un mieux-vivre n'en sont pas exclues. «Inciter les patients, les collaborateurs, et par extension, leurs proches, à manger sainement et local, à se déplacer à pied ou à vélo plutôt qu'en voiture... etc, donne également du sens à la démarche engagée», précise Alain Samson, chef de projet opérationnel pour l'écobilan aux HUG. Mieux vaut en effet prévenir que guérir. Toutes ces personnes, en adoptant une meilleure hygiène de vie et de bons réflexes, seront peut-être autant de patients que l'hôpital comptera en moins demain! N'est-ce pas une bonne façon pour un établissement de soins de justifier son management environnemental, au-delà de la volonté d'optimiser l'utilisation des ressources énergétiques et de limiter les effets de son activité sur l'environnement?

### Mode opératoire de l'écobilan

«Le plus sûr moyen de parvenir à nos objectifs était de réaliser un écobilan», souligne Alain Samson. Un écobilan, encore appelé «analyse du cycle de vie», selon sa définition, est «un outil pour évaluer les impacts environnementaux liés à la fonctionnalité d'un produit, d'un service ou d'une entreprise, générés sur l'ensemble de leur cycle de vie».

Toutes les répercussions sont prises en compte depuis l'extraction des matières premières, en passant par la production du produit, de son transport, sa distribution, son utilisation, et jusqu'à son élimination. De la même façon, il est fait l'inventaire de tous les flux entrants, c'est-à-dire les ressources utilisées pour telle ou telle activité de l'entreprise (consommation de matières premières, d'énergie...) et des flux sortants (c'est-à-dire les rejets, l'effet de serre, la production des déchets...). Sur la base des informations recueillies, et de leur analyse, les principales sources d'impacts environnementaux sont clairement identifiées.

Les indicateurs retenus aux HUG pour quantifier les résultats étaient: les émissions des gaz à effet de serre (GES) et leur impact sur le réchauffement climatique, exprimées en tonnes d'équi-

valent CO<sub>2</sub>, dues à la combustion des sources d'énergies fossiles, ainsi que la consommation d'énergie primaire non renouvelable, exprimée en Gigajoules (GJ), mesurant la quantité d'énergie non renouvelable (carburants fossiles, uranium...) extraite de la terre.

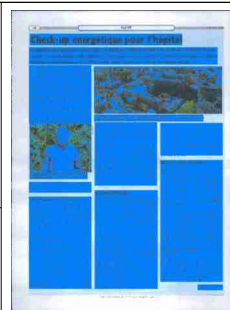
Le projet a été géré par un groupe de management environnemental constitué dès octobre 2008 et composé de personnel soignant, administratif et logistique. «Le groupe a défini une quinzaine de projets dans de grands domaines tels que le traitement des déchets, la consommation énergétique, la mobilité, les achats...», explique Alain Samson, lequel a notamment supervisé la collecte des données réalisée par un étudiant de l'UNIL. C'est ensuite la société Quantis, spin-off de l'EPFL, qui a été mandatée par les HUG pour réaliser l'analyse chiffrée des résultats.

### Résultats inattendus

En 2008, année de l'écobilan, les HUG ont produit de manière directe ou indirecte 100 600 t d'équ. CO<sub>2</sub> de GES et consommé une énergie primaire de 1 580 000 GJ; soit l'équivalent de la consommation d'énergie d'une ville de 16 000 habitants, et l'équivalent d'une ville de 10 000 habitants en termes de pollution. (Cela paraît considérable, mais il faut garder à l'esprit que les HUG sont les premiers employeurs du canton, avec plus de 10 000 collaborateurs. Ils connaissent aussi beaucoup de passage, entre les visiteurs, les étudiants, les chercheurs... L'étude prend également en compte l'ensemble des sites (Cluse-Roseraie, Bellerive, Loëx, Belle-Ideé) soit un total de 397 041 m<sup>2</sup> de locaux.

«Contrairement à ce que nous pensions, ce ne sont pas les déchets qui ont un impact important, mais les matériaux et produits entrants, avec 40% des émissions de GES totales. En tête, se situent les médicaments et les textiles achetés», spécifie Alain Samson.

Viennent ensuite, à parts égales (25% des impacts), les transports et la consommation énergétique des bâtiments. «Celle-ci serait deux fois plus élevée si, à la place de l'électricité hydraulique, nous utilisions une électricité d'origine thermique», souligne le chef de projet opérationnel pour l'écobilan. En ce qui concerne les



transports, il apparaît clairement que les déplacements pendulaires des employés français, représentant 40% des effectifs, comptent pour beaucoup dans la production des émissions de CO<sub>2</sub>. Sans aucun doute la mise en place du CEVA marquera-t-elle la différence, dans une région qui, pour l'heure, reste mal desservie. Finalement, le traitement des déchets et les infrastructures contribuent aux 10% restants d'émissions de GES.

### Une prescription de mesures

Il est plus aisé d'agir en sachant sur quoi porter ses efforts... Sur le plan des matériaux et produits entrants, et notamment des médicaments, «la prescription» est maintenant énoncée: gérer en interne le taux de perte avec une distribution des médicaments à l'unité près, et «établir des critères environnementaux avec les fournisseurs» pour le conditionnement, l'emballage, le transport... Les fournisseurs locaux seront privilégiés. (Une telle démarche est déjà engagée par le service restauration, qui favorise les aliments issus de la production locale et respectueux de l'environnement).

Pour les transports, il s'agit de poursuivre le plan mobilité, en encourageant le co-voiturage, en offrant une participation financière aux abonnements TPG, des navettes intersites gratuites, un meilleur stationnement pour les deux-roues... Les recommandations d'actions pour les énergies portent, quant à elles, sur la réduction du nombre de luminaires et de leur consommation, l'installation de détecteurs de présence, une régulation de la température des locaux, etc. «Cela passera aussi par le fait d'inciter chacun à une meilleure utilisation de l'énergie, avec des gestes simples qui participent aux efforts entrepris», poursuit Alain Samson. La rénovation des bâtiments existants et les nouvelles constructions entreprises ou envisagées (toutes labellisées Minergie) permettent également d'aller dans ce sens. Les pistes de travail, on le voit, sont nombreuses, mais permettront sans nul doute aux HUG d'ici à 2013, date du prochain écobilan, de s'être refait une santé environnementale! ■

*Martine Vineturine*

Date: 09.05.2011

# TOUT l'immobilier

Tout l'Emploi

Tout l'Immobilier  
1227 Carouge GE  
022/ 307 02 20  
www.toutimmo.ch

Genre de média: Médias imprimés  
Type de média: Presse journ./hebd.  
Tirage: 186'504  
Parution: hebdomadaire



N° de thème: 215.7  
N° d'abonnement: 1078728  
Page: 10  
Surface: 49'011 mm<sup>2</sup>



**Le site de Cluse-Roseiraie, avec son ensemble de bâtiments, est le plus important des HUG, et par conséquent, le plus gros «producteur» d'émissions de GES.**



**Alain Samson, chef de projet opérationnel pour l'écobilan aux HUG.**