



■ ■ ■ ■ ■ ■ **LA FIPOI ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE**
■ ■ ■ ■ ■ ■ **DES IDEES, DES PROJETS, DES ACTIONS,**
■ ■ ■ ■ ■ ■ **DES RESULTATS**

FIPOI - Division des bâtiments
Raymond CONUS, Chef de division

Mars 2010



■■■ TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	4
HISTORIQUE	5
RETROSPECTIVE 2007-2009	5
LES DERNIERES ANNEES	7
Constructions, rénovations lourdes	8
L'environnement architectural.....	9
Adoption des standards.....	9
Nuisances sonores	9
Gestion des espaces verts.....	10
Gestion des énergies	10
Energie électrique.....	10
<i>Eclairage</i>	<i>10</i>
<i>Maison Internationale de l'Environnement 1.....</i>	<i>11</i>
Energie fossile.....	12
Gestion de l'eau	12
Stores	13
Refroidissement et climatisation.....	14
Consommables	15
Le papier	15
Nettoyage	15
Sources lumineuses	15
Appareils	16
Les déchets	16
Les activités conférences.....	17
L'écologie au bureau.....	17
Mobilité	17
LES PROCHAINES ANNEES	18
Eclairage	18
Energie renouvelable.....	18
Refroidissement et climatisation	18
Enveloppes, façades	18
Dimension sociale.....	18
CONCLUSION	19

ANNEXES

- Déclaration en matière de politique de développement durable
- Organigramme axes d'investigations
- Fiche N°1 L'électricité au bureau
- Fiche N°2 Le papier
- Fiche N°3 L'eau
- Fiche N°4 Le tri des déchets
- Fiche N°5 La mobilité douce
- Assainissement MIE1
- Certificat Minergie
- Rénovation CTTH
- Tableau de bord

«Un développement durable est un développement qui répond aux besoins actuels sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs»

■■■ INTRODUCTION

Afin d'être en adéquation avec la politique de protection de l'environnement de nos instances fondatrices - la Confédération et le canton de Genève - la FIPOI traque le gaspillage et oriente ses choix technologiques pour ses bâtiments sur les points suivants :

- Utilisation de produits et de matériaux respectueux de l'environnement dans nos bâtiments et dans nos tâches quotidiennes.
- Utilisation de matériaux et de produits qui sont recyclables, récupérables et qui nécessitent peu d'énergie à la production.
- Tri des déchets dans nos bâtiments.
- Sensibilisation du personnel aux économies d'énergie.
- Eclairage : installation de détecteurs dans les zones administratives, les couloirs et les sanitaires et installation dans toutes les zones qui le permettent de systèmes de régulation de l'éclairage artificiel en fonction de l'éclairage naturel.
- Climatisation : diminution considérable de l'utilisation d'eau froide en utilisant au maximum l'élément extérieur qu'est l'air. Nous nous devons de réduire l'utilisation de l'eau car en plus du coût, la FIPOI est également sensible aux aspects éthiques et écologiques de cet élément vital et précieux.
- La FIPOI installe du chauffage au gaz ou des pompes à chaleur dans tous ses nouveaux bâtiments et procèdera de même progressivement dans les autres bâtiments.
- Un bon entretien général et régulier de l'ensemble des immeubles évite la déperdition d'énergie; l'énergie produite doit être utilisée là où il y en a besoin et non pas ailleurs.
- Le maintien à niveau des connaissances et des utilisations appropriées des dernières techniques (avancées technologiques) nous permettent une amélioration constante, sans pour autant tomber dans la gadgétisation.

■■■ HISTORIQUE

La FIPOI est active dans le domaine du développement durable depuis de nombreuses années, notamment dans les économies d'énergie. En 1990 déjà, deux ans avant le sommet de la terre de Rio de Janeiro, nous installions des récupérateurs d'énergie dans nos monoblocs de climatisation. Sans le savoir, à l'époque, nous appliquions déjà certains principes du développement durable.

Au fil des années, les façades du Centre du Commerce international (CCI), du Centre William Rappard (CWR), de l'Immeuble administratif de Varembe (IAV) et du Centre international de Conférences Genève (CICG) ont été rénovées. Les installations de chauffage du CWR et du CCI ont été modernisées, améliorées. Nous avons également travaillé passablement dans le domaine de l'électricité, dans l'éclairage notamment, avec la mise en place de détecteurs de présence et de régulateurs.

Nous avons été les premiers à signer avec les SIG un contrat pour Genève-Lac-Nations (GLN) en 2007, nous avons réalisé un programme d'économies d'énergie important à la Maison internationale de l'Environnement 1 (MIE1) (Cf annexe), nous avons mis en place le tri des déchets dans nos bâtiments. Les luminaires du Parking de la place des Nations (PPN) ont été remplacés en 2002 avec une économie importante sur la consommation.

Toutes ces actions vont dans le bon sens mais nous avons ressenti le besoin d'être mieux organisés, mieux structurés, afin d'être encore plus efficaces.

■■■ RETROSPECTIVE 2007 - 2009

PRINTEMPS 2007

- Engagement contractuel au projet GLN.

AOUT 2007

- Désignation d'un coordinateur au développement durable pour l'ensemble des activités et services de la FIPOI.

SEPTEMBRE 2007

- Définition des axes et rubriques d'actions possibles.

NOVEMBRE 2007

- Publication d'une déclaration en matière de politique de développement durable.
- Désignation d'un répondant au développement durable par division.

FEVRIER 2008

- Séances de présentation pour l'introduction et l'information au développement durable, destinées à l'ensemble du personnel de la FIPOI.

MARS 2008

- Lancement de la première action interne concernant les économies d'énergies électriques au bureau.
 - Installation d'un actionneur d'économie à chaque poste de travail.
 - Economie estimée 4'200 kWh/an.
 - Sensibilisation aux consommations de veille.

AVRIL 2008

- Création et diffusion à tous les collaborateurs d'un indicateur de résultat visuel.

MAI 2008

- Lancement de la 2^{ème} action interne sur la diminution des consommations de papier et l'utilisation généralisée de papier recyclé.
 - Consommation de papier recyclé passée de 5 à 75%.
 - 10 Conseils Eco pour diminuer nos consommations de papier.
 - Utilisation de papier essuie main et papier WC en matières recyclées.

AOUT 2008

- Lancement de la 3^{ème} action interne sur la diminution des consommations d'eau.
 - Installation d'économiseurs d'eau à tous les robinets de nos bâtiments (521 pièces).
 - Installation de 289 chasses d'eau à 2 vitesses.
 - 10 Eco-aqua gestes quotidiens à adopter.
- Mise en service de la production de chaleur de la centrale thermique après les travaux de rénovation.

FEVRIER 2009

- Lancement de la 4^{ème} action interne sur le tri sélectif de nos déchets.
 - Installation de poubelles de tri sélectif (MIE1, MIE2, CICG, IAV).
 - Séparation et signalisation des zones de stockage par pictogrammes usuels.
 - Traçabilité de nos déchets.
 - Sensibilisation aux valeurs de récupération.

MARS 2009

- Obtention du certificat Minergie pour la MIE 1

AVRIL 2009

- Lancement de la 5^{ème} action interne sur la mobilité douce.
 - Mesures d'incitation pour trajets pendulaires.
 - Achat de 2 vélos électriques et mise à disposition de cartes de bus pour les trajets professionnels.
 - Sensibilisation pour l'Eco conduite.
 - Incitation à la mobilité douce dans les bâtiments.

JUILLET 2009

- Installation de deux urinoirs sans eau pour l'AELE
- Notre énergie électrique est de provenance hydraulique (SIG vitale bleue).

AUTOMNE 2009

- Audit énergétique de nos bâtiments

OCTOBRE 2009

- Fin des travaux d'assainissement de la MIE 1

JANVIER 2010

- Mise en service GLN au CICG et à l'IAV

■■■ LES DERNIERES ANNEES

Après deux décennies d'opérations ponctuelles, de mesures isolées, nous avons souhaité formaliser et structurer nos actions. A l'automne 2007 notre direction a exprimé sa volonté, forte d'intensifier notre investissement pour le développement durable.

Un coordinateur du développement durable a été désigné au sein de la division des bâtiments ainsi qu'un répondant pour chaque division de la FIPDI. Ces personnes ont la tâche, avec l'appui de la direction, de former et de sensibiliser non seulement notre personnel mais également nos clients et utilisateurs.

Des séances d'information ont été organisées pour notre personnel afin de présenter les objectifs que nous voulions atteindre.

En annexe, se trouvent deux documents (déclaration en matière de développement durable et axes d'investigation), sur lesquels nous nous appuyons pour entreprendre des actions concrètes, fixer des objectifs et mettre en place des indicateurs de résultats.

Le premier document est une déclaration en matière de politique de développement durable que nous diffusons à tous nos partenaires. Ce document exprime la volonté de notre direction de s'impliquer pleinement en faveur du développement durable.

Le second document mentionne les axes d'investigations que nous allons développer.

Parmi les trois dimensions du développement durable, c'est évidemment dans le domaine écologique où nous pouvons davantage intervenir.

Dans un premier temps, nous avons donné la priorité aux énergies, aux consommables ainsi qu'aux travaux de rénovation ou de construction. C'est dans ces secteurs que nos actions peuvent avoir le plus d'impact et donner les meilleurs résultats.

Dans notre parc immobilier, certains immeubles sont exploités par la FIPOI et là nos actions et nos comportements ont un effet plus direct. D'autres sont loués à des organisations internationales et là des partenariats peuvent être créés afin de sensibiliser, d'informer et d'accompagner nos locataires dans la mise en place d'actions en faveur de l'environnement. A ce jour, nous avons mis en place cinq actions concrètes (Cf Fiches action en annexes) en plus, bien entendu, de nos travaux périodiques de maintenance et d'entretien.

En 2009, des audits énergétiques de nos bâtiments ont été réalisés avec le soutien financier de l'Etat de Genève. Il en est ressorti des pistes intéressantes qui seront exploitées pour être encore plus performantes à l'avenir.

Les bâtiments suivants ont été étudiés :

- Le Centre international de Conférences Genève (CICG)
- L'Immeuble administratif de Varembe (IAV)
- La Salle de conférence William Rappard (SWR)
- Le Palais Wilson (PW)
- La Maison internationale de l'environnement 1 (MIE 1)
- La Maison internationale de l'environnement 2 (MIE 2)

■ ■ Constructions, rénovations lourdes

Lors de nouvelles constructions ou de rénovations, nous privilégions des matériaux et des produits qui sont recyclables, récupérables et qui nécessitent peu d'énergie à la production. Nous évitons les matériaux composites plus difficiles à "déconstruire".

Nous préconisons des produits ne contenant pas de Composé organique volatile (COV), comme des peintures à l'eau, qui nécessitent moins de produits chimiques, des moquettes en fibres naturelles plutôt que synthétiques, l'utilisation de bois indigène plutôt que des essences exotiques.

Les projets de construction et de rénovation impliquent de nombreux corps de métier qui utilisent des matériaux très divers et génèrent de grandes quantités de déchets. Dans le cycle de vie d'un bâtiment, la phase de chantier ne représente finalement qu'une période assez courte. Mais elle peut occasionner de nombreuses atteintes à l'environnement (pollution des sols, de l'eau, de l'air, poussières, déchets divers, etc.). Nous exigeons de nos entreprises qu'elles prennent toutes les précautions utiles pour minimiser cet impact.

Nous respectons scrupuleusement la législation en matière de déchets de chantier.

Nous mettons en place des bennes différenciées pour le tri et le traitement des divers déchets générés par nos chantiers:

- déchets inertes (briques, carrelage, terre, etc.)
- déchets industriels banals (DIB) (bois non traité, plastiques, métaux, etc.)
- déchets industriels spéciaux

Lors d'une nouvelle construction nous sommes attentifs à la valeur environnementale du site et nous ne sacrifions pas inutilement des arbres. A titre d'exemple, la SWR a été construite autour d'un très beau cèdre du Liban, qui a pu être sauvé.

■ L'environnement architectural

Lors de nos engagements dans les projets de construction ou de rénovation, nous veillons à prendre en compte l'environnement et le développement durable sous plusieurs angles :

Nous recherchons la flexibilité au quotidien et à long terme tout en garantissant des aménagements simples et adaptés aux besoins. Lors de la conception de nos bâtiments et ceux pour lesquels nous œuvrons, nous tenons compte de leur environnement urbain, leur orientation, ceci afin d'optimiser l'utilisation de la lumière naturelle, des vents, de l'eau de pluie et de maîtriser les apports thermiques naturels.

■ Adoption des standards

Du point de vue énergétique, nos dernières réalisations, la MIE2 et l'Immeuble avenue de France (IAF), comportent des dalles actives et une gestion très pointue de la production et de la consommation des énergies. L'IAF sera raccordé à GLN et sera certifié Minergie. A l'avenir, nos nouvelles constructions seront toutes au standard Minergie.

■ Nuisances sonores

En 2009, nous avons rénové la cafétéria de l'Immeuble administratif de Montbrillant (IAM), afin d'améliorer l'acoustique des lieux. Le Haut Commissariat aux Réfugiés (HCR), locataire de notre bâtiment, se plaignait de nuisances sonores importantes. L'installation de plafonds acoustiques a résolu le problème et donné un grand confort aux locaux.

■ Gestion des espaces verts

Nous créons des espaces de verdure naturels à l'intérieur et à l'extérieur de nos bâtiments. Nous veillons à n'intégrer que des plantes, arbres ou fleurs, dont les essences sont adaptées à notre environnement et à notre climat. Nous travaillons avec des partenaires professionnels qui veillent au bon entretien de ces espaces.

■ ■ Gestion des énergies

Nous sommes attentifs aux périodes d'inoccupation de nos bâtiments, car s'il est normal qu'un bâtiment occupé consomme de l'énergie, cela l'est moins lorsqu'un bâtiment est vide.

■ Energie électrique

Nous tenons une comptabilité de la consommation d'énergie électrique de nos bâtiments. Outre les factures mensuelles, nous avons installé des compteurs pour contrôler la consommation des principaux utilisateurs: ventilation, climatisation, production de froid, production de chaleur, cuisine, cafétéria, éclairage, etc. Un relevé régulier nous permet de détecter les anomalies, de réduire les surconsommations. Les systèmes de gestion technique des bâtiments permettent l'enclenchement temporisé des installations et ainsi de limiter la pointe de puissance et de réaliser des économies sur notre facture annuelle. Une surveillance stricte du facteur de puissance permet d'éviter des surcoûts sur nos factures. Cette surveillance de nos consommations nous a permis de déceler les surconsommations de la MIE1 et d'aboutir à un projet spectaculaire d'économies d'énergie. Depuis juillet 2009 la totalité de l'énergie électrique consommée dans nos bâtiments est renouvelable, 100% de provenance hydraulique. (SIG Vitale Bleu)

Eclairage

Dans les zones administratives, les couloirs et les sanitaires, nous installons des détecteurs de présence afin de diminuer le temps de fonctionnement de l'éclairage artificiel. Nous installons dans toutes les zones qui le permettent des systèmes de régulations de l'éclairage artificiel en fonction de l'éclairage naturel.

Nous utilisons des sources lumineuses (lampes et tubes) à basse consommation, et nous avons la possibilité de réguler l'éclairage (1/3, 2/3) dans nos zones publiques pour ne faire face qu'au minimum nécessaire. Dans nos bâtiments, les lampes à incandescence, qui produisent plus de chaleur que de lumière, sont prohibées.

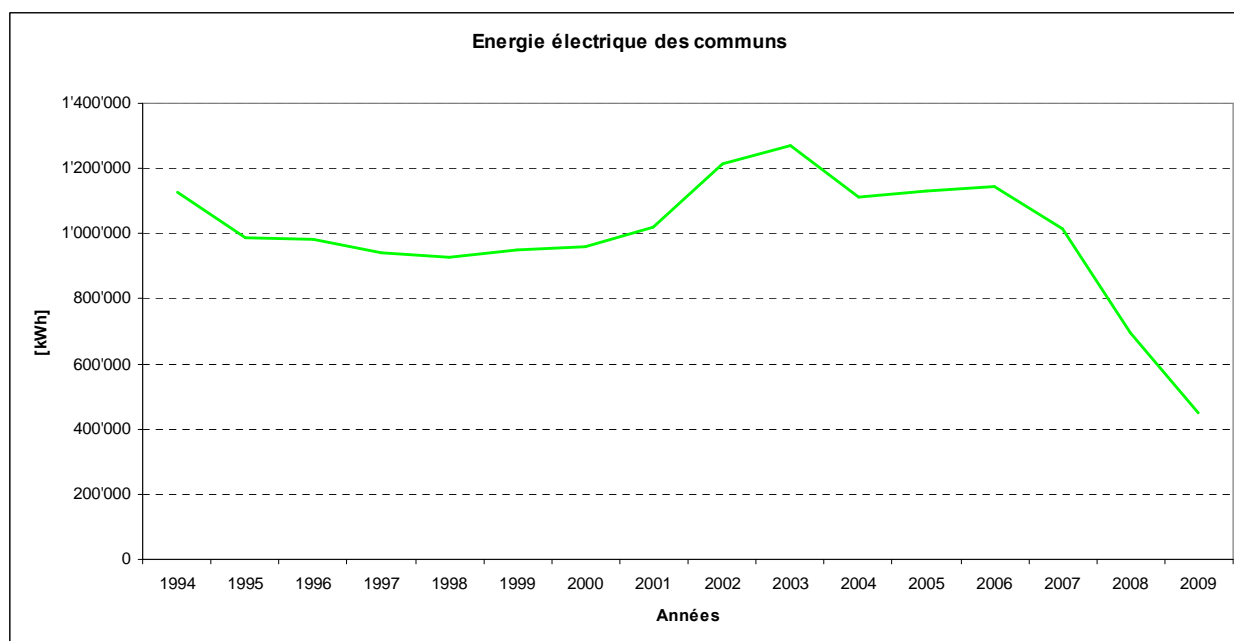
Nous sensibilisons notre personnel aux économies d'énergie; ainsi, chaque soir une tournée complète de nos locaux est effectuée, veillant ainsi à ne pas utiliser l'éclairage inutilement. Ces mesures induisent également des économies dans l'achat et le remplacement des sources lumineuses.

Le remplacement des luminaires du PPN en 2002 nous a permis de réaliser une économie de 20% sur le montant de notre facture d'électricité avec un retour sur investissement de 5 ans.

Nous avons également un projet de remplacement des luminaires au CCI qui permettra des économies d'énergie substantielles.

Maison Internationale de l'Environnement 1

La comptabilité énergétique de nos bâtiments montrait une consommation d'énergie électrique rapportée au m² excessive pour la MIE1. Une campagne de mesures a permis de déterminer que cette surconsommation provenait des installations techniques. De 2007 à 2009, nous avons mené un important projet d'assainissement de ces installations (Cf plaquette en annexe). La production de froid et les installations de climatisation ont été rénovées. Un système de régulation très performant a été mis en place. Nous avons pu réduire de 80% la consommation d'énergie électrique des installations chauffage/ventilation/climatisation (CVC), sans péjorer le confort des utilisateurs, et ainsi obtenir le label Minergie en mars 2009.



Sur cette représentation graphique nous pouvons apprécier les économies réalisées (le pic de 2003 s'explique par la canicule qui eut lieu cette année là).

■ Energies fossiles

De même que pour l'énergie électrique, nous tenons une comptabilité de nos consommations destinées au chauffage des locaux.

Dans nos bâtiments existants, les chaufferies ont été rénovées, modernisées. Le gaz naturel est notre combustible principal. Le gaz a un bilan écologique plus favorable que le mazout notamment pour les rejets atmosphériques et le transport. Le mazout est acheminé par camion, entraînant ce que l'on appelle de l'énergie grise (énergie nécessaire pour produire ou acheminer des matériaux) contrairement au gaz qui est acheminé par des canalisations.

En 2008, nous avons réalisé la rénovation de la centrale thermique qui chauffe les bâtiments de l'Union internationale des Télécommunications (UIT), le CICG et l'IAV (Cf plaquette en annexe). Là aussi notre comptabilité énergétique nous a été fort utile. Sur la base du fonctionnement précédent, nous avons pu réduire la puissance installée de 20%. Cette rénovation a abouti à des résultats très intéressants avec une réduction de la consommation d'énergie de 28% et une diminution des émissions de CO₂ de 43%.

Notre nouveau bâtiment, l'IAF, sera chauffé par une pompe à chaleur raccordée sur le réseau GLN.

Nous soignons l'isolation de nos bâtiments ainsi que l'isolation des conduites et des armatures afin de limiter les déperditions, les pertes par rayonnement. Tous nos convecteurs sont équipés de vannes thermostatiques. Ces systèmes permettent d'adapter le chauffage en fonction des conditions extérieures.

Un entretien régulier de nos installations de chauffage permet de garantir un rendement élevé.

Un suivi quotidien des installations nous permet de réagir rapidement en cas de problème.

Nos chauffe-eau, pour l'eau chaude sanitaire, sont réglés à une température de 60°C.

■ Gestion de l'eau

De manière générale nous sommes très sensibles à la consommation d'eau dans nos bâtiments. Utiliser de l'eau potable pour des besoins autres que physiologique nous paraît absurde.

Nous tenons également une comptabilité de notre consommation d'eau. Outre les factures mensuelles, nous avons installé, au CICG, des compteurs pour contrôler la consommation des principaux utilisateurs: cafétéria, cuisine, machines à laver la vaisselle, locaux sanitaires, consommation pour la technique, eau chaude sanitaire. Un relevé régulier nous permet de détecter les anomalies, de réduire les surconsommations, les fuites. En plus, ceci nous donne un bon indicateur de l'utilisation du Centre, du nombre de personnes en conférences.

Nous avons également ajusté la dimension des compteurs officiels à nos besoins et ainsi réduit les primes de débit de notre facture annuelle. Un compteur spécifique pour l'arrosage nous évite de payer les taxes d'épuration.

Dans nos locaux sanitaires, nous avons installé des systèmes limiteurs de débit sur la robinetterie des lavabos. En été 2008, nous avons installé 521 systèmes de ce type dans nos bâtiments permettant ainsi une économie de 42% de la consommation d'eau.

Nous munissons nos sanitaires de chasses d'eau à double débit et double action. En été 2008, nous en avons installé 289 pour une économie de 5 litres par utilisation. Le CCI et l'IAV n'ont pu malheureusement être équipés en raison de l'ancienneté du matériel. Aucune adaptation n'était possible.

Dans l'IAV nous avons posé en test 3 urinoirs qui fonctionnent sans eau (sans électricité non plus), 1 en été 2008 pour notre propre usage et 2 en automne 2009 pour l'Association européenne de Libre-échange (AELE). Si ces tests sont concluants, nous envisageons d'étendre leur utilisation et de proposer ce genre d'appareil à nos locataires.

Le personnel de nettoyage signale toute fuite ou anomalie constatée dans les locaux sanitaires.

Pour l'arrosage des bacs à fleurs du CICG nous avons installé des systèmes de goutte à goutte munis d'équipements de surveillance et de contrôle afin d'arroser les plantes lorsqu'elles en ont besoin et à des périodes favorables. Ces systèmes diminuent la consommation par rapport à un arrosage par aspersion.

Nous supprimons les systèmes de refroidissement à eau perdue au profit de systèmes utilisant les conditions aérauliques extérieures.

Nos tours de refroidissement sont équipées de systèmes de contrôle de la salinité de l'eau afin d'éviter des vidanges inutiles. Nous sommes équipés de citernes mobiles afin de récupérer les eaux avec antigel des circuits de refroidissement lorsque des travaux nécessitent une vidange partielle des réseaux hydrauliques et ainsi ne pas rejeter à l'égout des produits polluants.

Nos produits spéciaux sont stockés sur caillebotis avec bac de rétention évitant, en cas de fuite, toute pollution des eaux.

■ Stores

La plupart de nos bâtiments sont équipés de stores extérieurs à lamelles à commande électrique. Les systèmes de gestion technique du bâtiment permettent une fermeture en fin de journée lors de la période hivernale afin de réduire les pertes de chaleur. En période estivale, des sondes de luminosité permettent de placer les stores en protection solaire et d'éviter la surchauffe des locaux.

■ Refroidissement et climatisation

Nous tenons une comptabilité de nos consommations et des heures de fonctionnement de nos équipements de refroidissement et de climatisation.

Pour refroidir nos bâtiments, nous utilisons principalement de l'eau et de l'électricité, mais au maximum les conditions extérieures. Nous diminuons considérablement l'utilisation d'eau froide en utilisant le plus possible les conditions aérauliques extérieures. Nous nous devons de réduire au maximum l'utilisation de l'eau car en plus du coût, nous sommes également sensibles aux aspects éthiques et écologiques, l'eau étant un élément vital. Il faut savoir également que Genève ne possède qu'un réseau d'eau; ce réseau transporte de l'eau potable, il est donc encore plus important d'en réduire au maximum sa consommation à des fins de refroidissement.

Idéalement, pour faire des économies, il ne faut pas enclencher les installations et donc limiter les heures de fonctionnement des installations au minimum, sans pour autant diminuer le confort des utilisateurs. Cela passe également par une prise de conscience du personnel qui n'enclenchera que les zones utilisées, et coupera le système dès la fin de l'utilisation.

Nous utilisons également des systèmes de récupération d'énergie. Les techniques permettent de faire un contrôle permanent de la qualité de l'air des locaux, de recycler l'air ambiant auquel on injecte uniquement la quantité nécessaire d'air neuf, afin de réaliser ainsi des économies.

Il est bon de rappeler que plus on injecte d'air neuf dans une installation et plus on aura besoin de le réchauffer ou de le refroidir en fonction de la température extérieure.

Une bonne isolation de l'enveloppe de nos bâtiments et l'utilisation de produits de bonne qualité permettent d'éviter les déperditions et ainsi d'avoir à les chauffer ou les refroidir selon les saisons.

Certains de nos bâtiments sont équipés de pompe à chaleur ou d'un système de pompage de l'eau du lac Léman pour le refroidissement des locaux. Les travaux de raccordement de GLN pour la production de froid du CIG et de l'IAV ont été réalisés en 2009 et la mise en service a eu lieu en janvier 2010.

Nos monoblocs de climatisation intègrent systématiquement des récupérateurs rotatifs de chaleur à haut rendement. Les installations desservant les salles de conférences sont munis de sondes de CO₂ et de clapets de recyclage permettant de gérer au mieux la quantité d'air neuf à introduire. Certains monoblocs sont équipés de variateurs de la vitesse de rotation des moteurs électriques pour réguler le débit en fonction de l'occupation des locaux.

Nous avons également installé des plafonds rayonnants dans de nombreux locaux, car l'utilisation de l'eau comme fluide caloporteur est six fois plus efficace que l'air. De même les dalles thermoactives de notre bâtiment le plus récent (MIE2) offre un très bon confort aux utilisateurs.

Nous portons une attention particulière à l'isolation thermique des réseaux afin d'éviter les déperditions et le gaspillage.

■ ■ Consommables

■ Le papier

Notre deuxième action interne se rapporte à l'utilisation du papier et à sa consommation (cf. fiche N°2 annexe). Pour diminuer notre consommation de papier, il nous faut tout d'abord combattre certaines habitudes, inciter aux copies recto verso, favoriser la circulation des documents plutôt que d'en faire des copies, favoriser le courrier électronique plutôt que le courrier écrit.

Nous sommes également attentifs à la qualité des copies; les copies en couleur ne sont pas toujours nécessaires. Depuis 2008, nous commandons exclusivement du papier recyclé tant pour le bureau que pour les locaux sanitaires. Nous rencontrons encore des réticences de certains utilisateurs à utiliser du papier recyclé et il faut bien l'avouer sa qualité n'est pas toujours à la hauteur des attentes.

Nous consommons annuellement environ 50 kg de papier par employé. Malgré tout, il y a encore beaucoup d'efforts à fournir pour diminuer notre consommation.

■ Nettoyage

Dans le domaine du nettoyage des locaux nous sommes également sensibles à la qualité des produits utilisés et à la prise en compte du développement durable par nos prestataires.

L'article suivant figure dans nos cahiers des charges :

« L'entreprise de nettoyage devra démontrer sa politique en matière d'environnement et de développement durable, notamment dans le choix de matériaux, de produits et de tri des déchets ainsi que la sensibilisation de son personnel à l'environnement. »

■ Sources lumineuses

Depuis de nombreuses années les sources lumineuses à incandescence (halogène par exemple) sont bannies de nos bâtiments. Ces sources produisent plus de chaleur (env. 85%) que de lumière et il n'est pas raisonnable de permettre leur utilisation. De plus, la chaleur dégagée demande un refroidissement supplémentaire dans bien des cas.

■ Appareils

Depuis plusieurs années tous les appareils que nous acquérons sont peu gourmands en énergie et sont labellisés dans les meilleures catégories.

■ Les déchets

Nous avons mis en place le tri des déchets dans nos bâtiments et incitons nos utilisateurs à suivre notre démarche. Nous traitons les déchets urbains industriels, les déchets industriels et les déchets spéciaux.

Nous trions et récupérons les matériaux tel que les métaux ferreux et non ferreux, l'aluminium, le cuivre, le verre, le PET, les graisses et huiles usagées, les tubes fluorescents, les appareils électriques et électroniques, le papier, le carton, le bois, les cartouches de toner, etc.

Nous récupérons également les piles et les accumulateurs.

Les déchets organiques provenant de nos cafétérias sont aussi traités séparément.

Nous avons acquis des compacteurs à ordures afin de diminuer le volume des déchets, de réduire le nombre de transport à la décharge et ainsi de contribuer à la protection de l'environnement.

Lors de travaux de construction ou de rénovation importants dans nos bâtiments une déchetterie est mise en place afin de trier les déchets de chantier en respect de la législation.



Ci-dessus, quelques exemples de ce nous avons mis en place.

■ Les activités conférences

En ce qui concerne les activités conférences, plusieurs pistes ont été évoquées avec nos utilisateurs. Le papier blanc neuf est encore beaucoup trop consommé et nous les incitons à utiliser du papier recyclé. Nous rencontrons malgré tout des réticences quant à la qualité des documents et leur pérennité. Lors d'exposition, nous préconisons des stands en matériaux recyclés et de l'éclairage à basse consommation.

■ L'écologie au bureau

La première action, en mars 2008, avait pour thème les économies d'énergie au bureau avec pour ambition de diminuer la consommation de chaque collaborateur de 4'200 kWh par année (Cf fiche N°1).

Nous utilisons des produits respectueux de l'environnement dans nos tâches quotidiennes, et des produits recyclés, comme le papier pour les imprimantes ou le papier pour les essuie-mains et les WC. Nous utilisons des gobelets recyclés pour nos fontaines à eau.

Nous avons mis en place des poubelles spécifiques pour récupérer et recycler le papier.

Nous réutilisons les cartons d'emballage pour nos envois.

Lors du renouvellement de notre parc informatique nous avons optés pour des appareils peu gourmands en énergie, des écrans plats notamment. Ces écrans consomment moins que les écrans traditionnels à tube cathodique, dégagent moins de chaleur ce qui diminue les besoins de rafraîchissement des locaux. Des programmes de mise en veille des écrans permettent d'économiser de l'énergie.

Nous favorisons l'utilisation du courrier électronique pour la communication interne mais aussi pour la communication extérieure afin de diminuer la consommation de papier. Ceci diminue également l'utilisation du toner des imprimantes et des photocopieurs.

■ ■ Mobilité

Dans le cadre de notre cinquième action (cf. annexe) nous avons incité nos collaborateurs à se déplacer différemment.

Nous avons acquis deux vélos électriques qui sont à disposition de ceux qui doivent se déplacer pour des raisons professionnelles. Nous mettons à disposition des cartes pour les TPG et nous avons participé à l'achat et à l'entretien des vélos des collaborateurs à hauteur de CHF 200.- par personne.

■■■ LES PROCHAINES ANNEES

Ces prochaines années, nous allons développer les pistes d'économies issues des rapports d'audits réalisés dans nos bâtiments en 2009 et développer des projets que nous avons planifiés.

■■ Eclairage

Dans le domaine de l'éclairage, la technologie progresse et nous testons actuellement des systèmes à LED moins gourmand en énergie, mais encore d'un prix très élevé.

Nous avons planifié le remplacement des luminaires à la MIE1 et au CICG (salles 1 et 2) ces prochaines années. Le remplacement de la lustrerie du CCI entrainera une réduction de 60% de la consommation.

■■ Energies renouvelables

Nous avons lancé des études pour l'installation de panneaux solaires sur le toit du CICG et allons faire de même pour la MIE1.

■■ Refroidissement et climatisation

L'IAM sera raccordé à GLN en 2010, un projet est en cours pour la SWR.

■■ Enveloppes, façades

La rénovation de la façade du Centre de Conférences de Varembe (CCV) est prévue à l'horizon 2014-2015.

■■ Dimension sociale

Notre prochaine action concrète, la sixième, concernera les places de travail de nos collaborateurs.

Cette action traitera notamment de l'ergonomie et de la sécurité au travail.

■■■ CONCLUSION

Afin d'être en adéquation avec la politique de protection de l'environnement, la FIPOI traque le gaspillage dans ses bâtiments. Un bon entretien général et régulier de l'ensemble de nos immeubles évite la déperdition d'énergie et diminue les frais d'exploitation. L'énergie produite doit être utilisée là où il y en a besoin et non pas ailleurs, l'eau doit être utilisée avec parcimonie, les déchets limités.

Le maintien à niveau des connaissances et l'utilisation appropriée des dernières techniques nous permettent une amélioration constante. L'information et la motivation de notre personnel nous permettent de progresser.

Ces prochaines années, nous poursuivrons nos efforts avec le soutien de nos instances dirigeantes.

Raymond Conus



Division des Bâtiments

François Reinhard



Directeur