

Info Energie

Campagne Display™

Ecole des Crêts-de-Champel

Spécificités énergétique du bâtiment

L'école des Crêts-de-Champel a été construite au début des années septante. Les deux parties du bâtiment, ainsi que les abris de protection civile sont chauffés par une chaudière à mazout.

Le chauffage du bâtiment représente les 9/10^{ème} de la consommation d'énergie du bâtiment. En effet, la thermographie révèle la faiblesse de l'isolation des fenêtres, des contrecœurs et des façades.

Néanmoins, la toiture du bâtiment 1 a été renouvelée et isolée en 2005 alors que la toiture de la salle de gymnastique sera refaite dans les trois prochaines années.

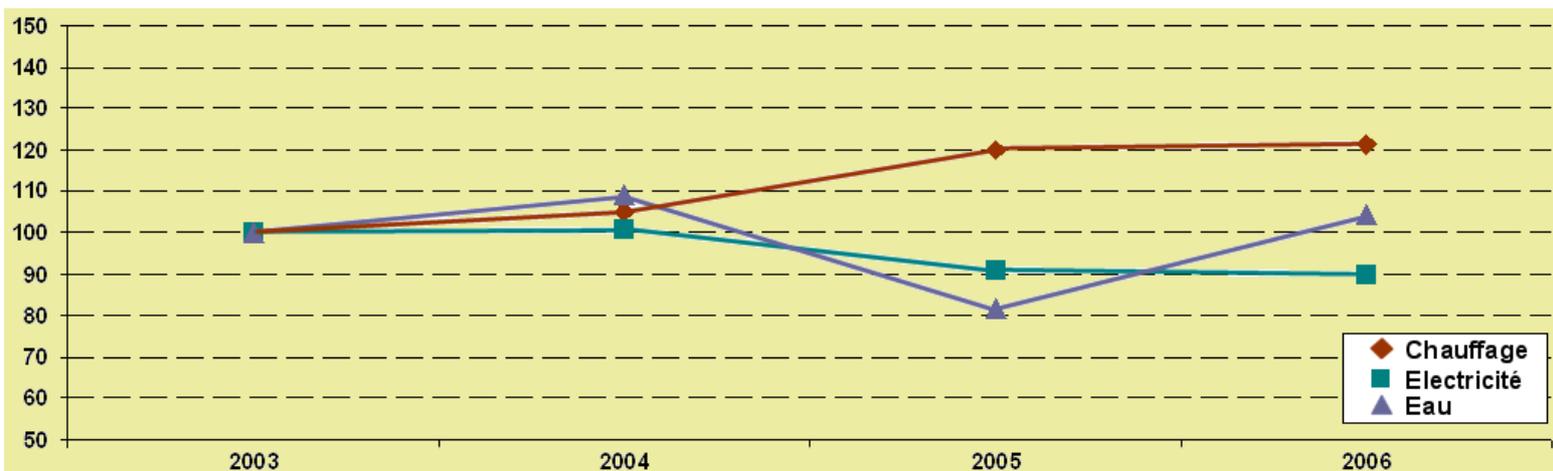
Le bâtiment de l'école primaire a été équipé en 2006 de nouveaux luminaires économes en énergie et de détecteurs de présence.

Une centrale solaire photovoltaïque a été construite sur la toiture renouvelée durant l'été 2006.

Consommations d'énergies du bâtiment

	2003	2004	2005	2006
Énergie de chauffage (combustible)	101'511	101'085	122'581	110'837
Électricité (kWh)	129'003	129'897	117'279	116'004
Eau (m ³)	2'485	2'708	2'030	2'591

Visualisation graphique des consommations



Les consommations de chauffage représentées dans le graphique sont normalisées par rapport au données climatiques



Détails des informations fournies par l'étiquette Display

Energie

Consommation

La performance énergétique très moyennes du bâtiment s'explique par la faiblesse de l'isolation de son enveloppe (façades, contrecœurs et fenêtres). De plus, l'occupation des abris de la protection civile depuis 2004 constitue une prestation supplémentaire et explique l'augmentation de 20% de la consommation de mazout.

CO₂

Emissions

Les émissions de CO₂ proviennent exclusivement des installations de chauffage car l'électricité consommée est de source 100% renouvelable (SIG vital Jaune). L'importance des émissions de CO₂ s'explique par la mauvaise isolation thermique de l'enveloppe et de l'utilisation du mazout comme combustible de chauffage.

A moyen terme, le mazout sera remplacé par le gaz de ville. Sur le plus long terme, le gaz sera lui-même remplacé par une énergie renouvelable (sans émission de CO₂).

Eau

Consommation

La consommation d'eau du bâtiment découle principalement de l'utilisation des sanitaires qui sont vétustes. D'autre part, des WC publics sont également raccordés sur la consommation de l'école.

Energies utilisées

La part d'énergie fossile s'explique par les installations de chauffage qui utilisent le mazout comme combustible de chauffage.

La part des énergies renouvelables s'explique par le choix de la Ville de Genève d'utiliser de l'électricité produite à partir de centrales hydroélectriques genevoises et des Cheneviers (SIG Vitale Jaune). A noter également que la part d'énergie nucléaire est inexistante.

Faire progresser ce bâtiment vers la classe A

Le chauffage des abris PC provoque une augmentation de 20% de la consommation de mazout du bâtiment. Par conséquent, il est important d'arrêter cette prestation lorsque ils ne sont plus occupés.

Annoncer les jours (mercredi, samedi, dimanche) et les périodes de vacances où l'école est inoccupée afin de réduire le chauffage et d'économiser le mazout.

Penser à éteindre systématiquement l'éclairage et les appareils électriques dans les classes et les locaux communs.

Bien fermer les robinets et, en cas de fuite, avertir le responsable du bâtiment (RBS).

192 m² de panneaux solaires photovoltaïques ont été posés sur la toiture de l'école en 2006.

L'électricité est vendue à SIG et les revenus alimentent un fonds qui permet de financer de nouvelles installations.

La toiture du bâtiment 1 a été refaite et isolée en 2005. La toiture de la salle de gymnastique sera rénovée et isolée dans les trois prochaines années. Changement des luminaires dans le bâtiment I et la salle de gymnastique. Le niveau d'éclairage a été notablement amélioré pour une consommation d'électricité équivalente.

Changement des sanitaires et installation de chasses d'eau à double volume.

Changement des cadres de fenêtre et des vitrages du bâtiment I.