COMMUNE
DE
MONTREUX

Montreux, le 17 avril 2011

Rapport

au Conseil communal de Montreux

de la commission nommée pour l'examen de la prise en considération ou non du postulat de M. Christophe PRIVET « Pour un usage de la thermographie aérienne sur la commune de Montreux »

Membres :

M.	Nicolas GUDET, Président
Mme	Catherine BUCHET BULLIARD
MM.	Michel BONGARD
	Felice CALVO
	Patrick GROGNUZ
	Daniel MANZINI
	Christophe PRIVET
	Heinz SCHOENEICH
	Gilbert TILLE

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

La commission désignée pour l'étude de la prise en considération du postulat cité en titre s'est réunie le mardi 29 mars 2011 à 18 h 00 à la salle des mariages de la rue du Temple No 11. M. Tille, absent, n'était pas excusé. La municipalité était représentée par M. Jacques Delaporte, municipal, et M. Pascal Müllener, délégué à l'Energie de la commune de Montreux.

En préambule, M. Privet rappelle les objectifs et les modalités de réalisation de la thermographie aérienne. Il relève que cet outil est très utilisé en France, et montre diverses photos à titre d'exemple. Par analogie avec les communes de Vernier et Meyrin, il précise qu'on peut estimer les coûts pour une ville de la taille de Montreux à une fourchette de 50 à 150'000.00 fr, selon les objectifs fixés à l'étude. Le décodage des informations se fait par superposition d'une photo infrarouge et d'un plan cadastral permettant d'identifier les propriétés concernées.

M. Delaporte nous informe sur les actions entreprises par la commune de Montreux en matière d'assainissement thermique des bâtiments.
Les bâtiments publics communaux font l'objet d'un suivi sur le plan énergétique Même tous ne satisfont pas aux standards actuels en matière d'isolation, la situation est maîtrisée, et ne nécessite donc pas d'investigations telle qu'une thermographie aérienne.

Il rappelle que pour les bâtiments privés, il existe le fonds communal pour le développement durable, qui subventionne les études énergétiques jusqu'à 80% (un plafond étant toutefois fixé pour les différents types de bâtiments allant de 4'000.00 pour les habitations individuelles à 12'000.00 pour les sites industriels). Les propriétaires ont été informés au travers de séances de sensibilisation. Si en 2010, les demandes n'étaient pas significatives, en 2011, en revanche, les demandes de subvention atteignent presque 100'000.00 Fr pour ce type d'études.
Il s'agit toutefois d'études complètes centrées sur un bâtiment, qui comportent un bilan thermique établi selon les normes professionnelles en vigueur, et des propositions concrètes et chiffrées d'assainissement thermique.

La thermographie aérienne n'atteint pas d'objectifs aussi concrets, et comporte un certain nombre de limites : elle capte essentiellement les déperditions thermiques des toitures, avec une fiabilité limitée, pouvant varier en fonction du type de matériaux de couverture.

M. Delaporte signale encore que son service prépare en ce moment un plan directeur communal de l'énergie. Sans présager sur la position finale de la municipalité, il admet que celle-ci ne voit pas d'inconvénient à la prise en considération du postulat de M. Privet

M. Müllener, délégué communal à l'Energie, précise que la thermographie est peu pratiquée par le service, qui lui préfère des méthodes pouvant déboucher sur des actions concrètes à plus court terme.
Il complète l'information de la commission en soulignant qu'il existe d'autres approches que la thermographie aérienne pour se faire une idée des performances énergétiques des bâtiments. En particulier, la seule année de construction est un indicateur essentiel de cette performance (voir tableau annexé).
Une nouvelle loi cantonale en cours de discussion rendra bientôt obligatoire le CECB (certificat énergétique du bâtiment), label comparable à celui qui qualifie les appareils électroménagers.

Enfin un commissaire mentionne le programme bâtiment de la confédération, qui subventionne l'assainissement des bâtiments privés, même partiels, pour autant que les éléments de construction atteignent après travaux les normes actuelles d'isolation thermique.

De nombreuses questions sont posées au municipal et au délégué à l'énergie.
En particulier, sur les démarches concrètes que doit entreprendre un propriétaire souhaitant expertiser son immeuble et l'assainir.

L'auteur du postulat précise que, selon ses informations, il est possible par un survol à basse altitude d'avoir également une image thermographique des façades des bâtiments.

Dans la discussion qui s'ensuit, l'ensemble des commissaires se rejoignent sur les constats suivants :

- La thermographie aérienne est essentiellement un outil servant à mettre en évidence des problèmes, à susciter la prise de conscience auprès de personnes peu informées des questions d'économies d'énergie.
- Elle n'est pas un but en soi, elle est un premier pas dans une démarche qui doit conduire à un examen plus approfondi des bâtiments où des défauts d'isolation sont constatés.
- La commune de Montreux offre déjà actuellement aux propriétaires privés une assistance, aussi bien en termes d'information que de subventions, leur permettant de mener à bien des projets d'assainissement thermiques.

Certains redoutent le coût de la cartographie qui doit s'élaborer en complément de la photo thermographique, d'autres les coûts d'assainissement que pourraient se voir imposer certains petits propriétaires, selon le caractère plus ou moins systématique et obligatoire que pourrait un jour prendre cette démarche. Il est également relevé que les coûts d'assainissement des bâtiments génèrent des hausses de loyers, que ne compensent pas forcément les diminutions de charges et les subventions.

Plusieurs commissaires mettent en doute l'efficacité de la thermographie aérienne. Ils estiment la communication actuelle de la délégation à l'énergie suffisante et mieux adaptée aux besoins, et d'une manière générale l'information à la population, au travers des médias et des instances communales, cantonales et fédérales, largement diffusée. Le CECB, les programmes de subvention, la conscience des coûts énergétiques, leur paraît des stimulants suffisants pour les propriétaires. Ils conviennent toutefois qu'un effort supplémentaire pourrait être consenti pour donner davantage de moyens d'action à la délégation à l'énergie.

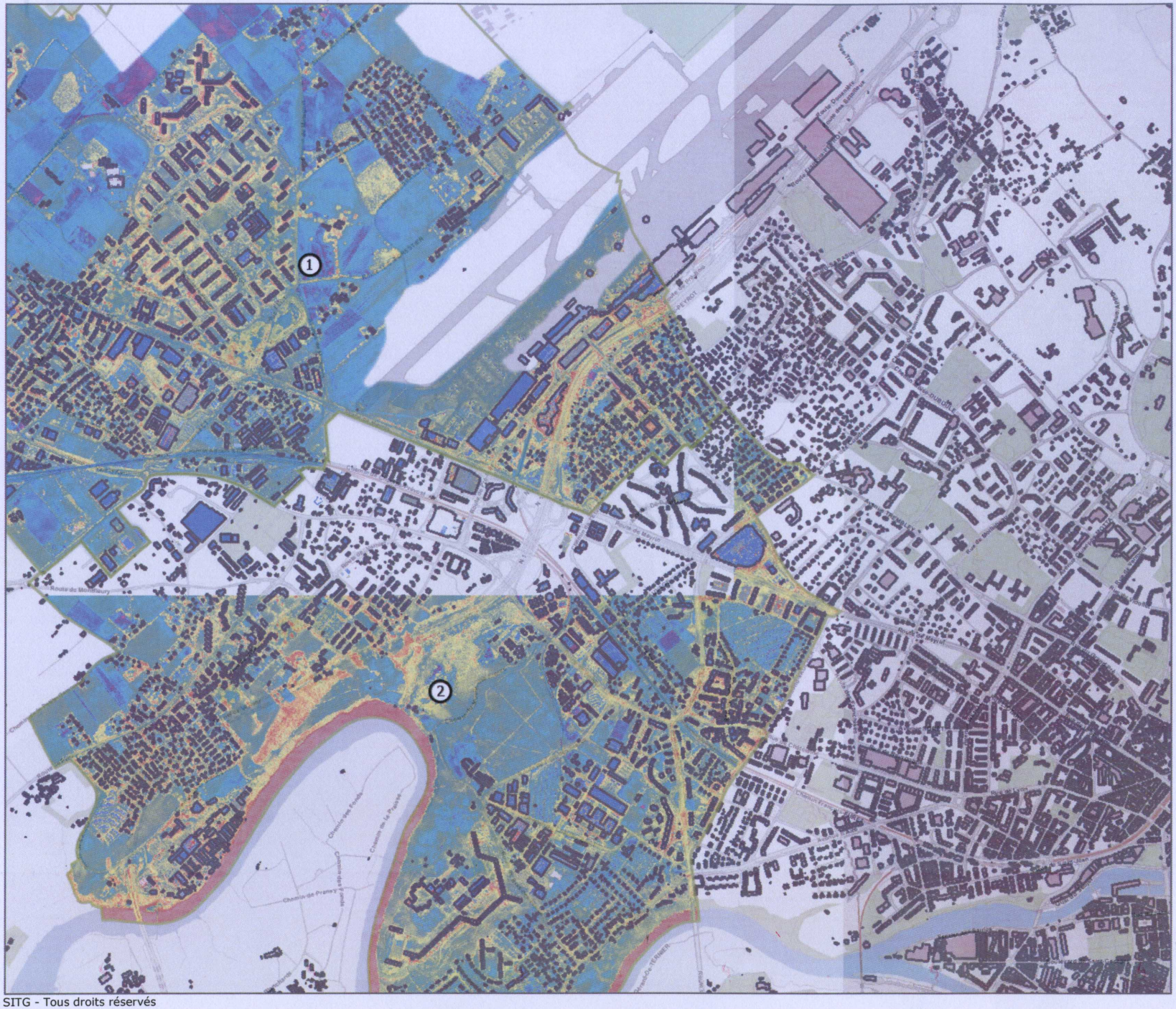
Une majorité des commissaires estime toutefois que l'idée du postulat est bonne et doit être soutenue, que l'outil proposé permet de sensibiliser la population, en particulier les propriétaires privés, aux performances thermiques de leur bâtiment. Il a une valeur incitative, et pourrait motiver certains à aller dans le sens d'une meilleure gestion énergétique de leur immeuble.

Au vote final, c'est par 4 voix pour, 3 voix contre et une abstention que la commission vous recommande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les conseillers, la prise en considération du postulat de M. Privet « Pour un usage de la thermographie aérienne sur la commune de Montreux »

Le Président : Nicolas Gudet

Annexes : 1 Photo thermographique générale brute.
2 Photo thermographique retravaillée selon plan cadastral.
3 Tableau des performances énergétiques selon année de construction des bâtiments.

CARTE PRINCIPALE Echelle 1:25'000



LEGENDE

Thermographie IR / Thermicarte

Bâtiments

Rayonnement thermique des toitures

NIVEAU_DEPERDITION
- Non perceptible
- Faible
- Moyen
- Important
- Très important
- Excessif

Thermographie infrarouge

MEYRIN

RGB
- Red: NONE
- Green: NONE
- Blue: NONE

VERNIER

RGB
- Red: NONE
- Green: NONE
- Blue: NONE

Plan SITG

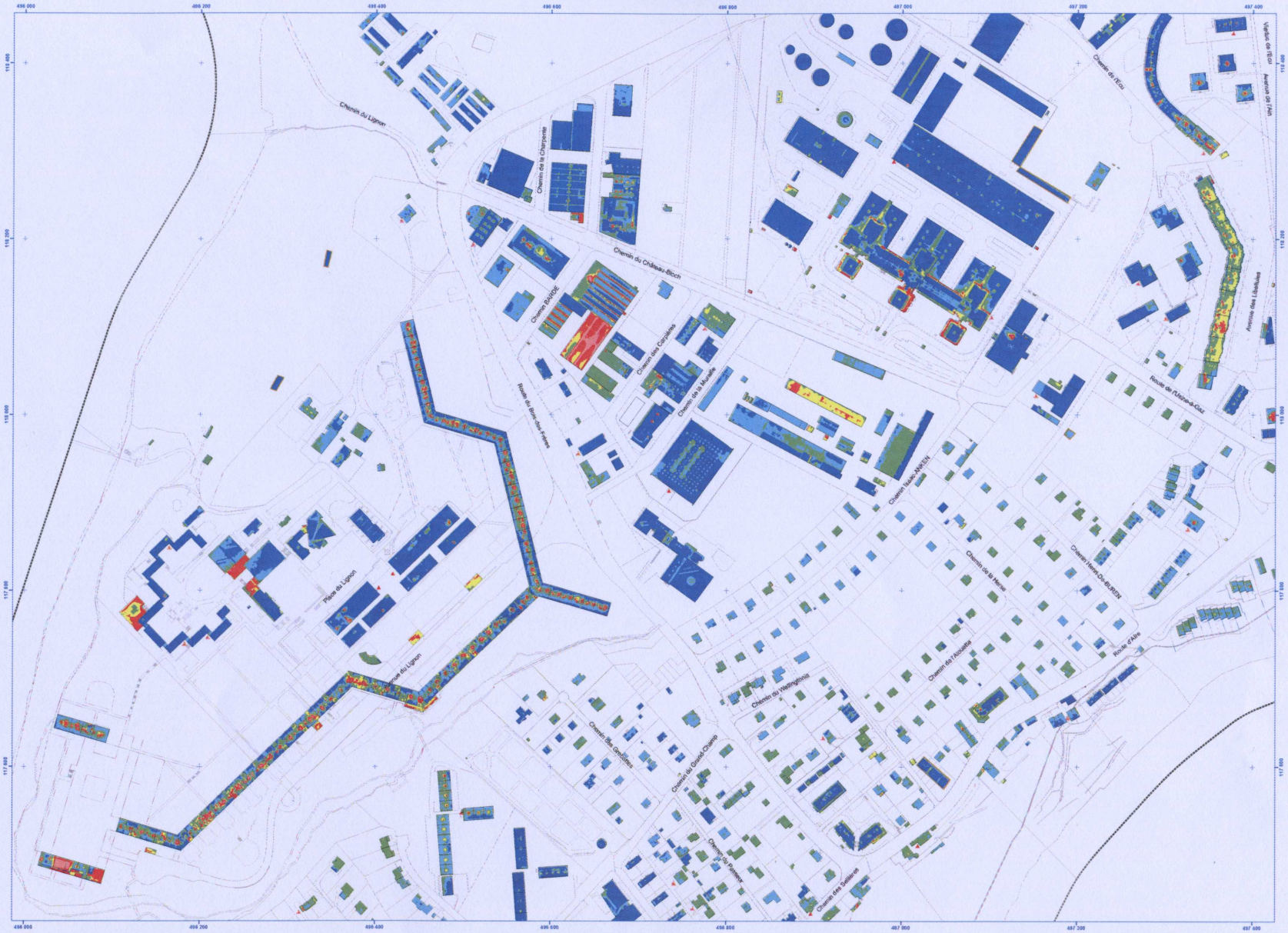
SYSTÈME D'INFORMATION DU TERRITOIRE GENEVOIS

SITG - Tous droits réservés

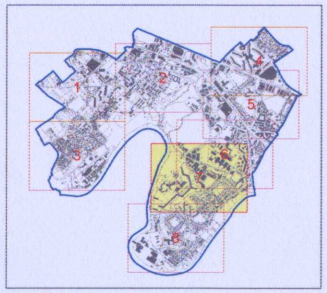
CARTOGRAPHIE THERMIQUE INFRAROUGE DE LA COMMUNE DE VERNIER

Plan N° 7

Quartier: Aïre-Lignon



PLAN DE SITUATION



LEGENDES

Niveaux de déperditions

- Non perceptibles
- Faibles
- Moyennes
- Importantes
- Trés Importantes
- Excessives

- Limites de commune
- Bâtiments
- Bâtiments manquants
- Bâtiments détruits
- Parcelles cadastrales
- Déperditions latérales visibles
- Déperditions latérales importantes

OBSERVATIONS

Date d'acquisition des données : 16 et 17 mars 2009

Heures d'acquisition des données : entre 7 h et 8 h 30

Hygrométrie : 65 %

Température extérieure Sol : 0 à - 1°C

Vitesse du vent : 2 km / h NNE

Observations : Aucune précipitation depuis 120 h

NOTA : L'interprétation des résultats de cette cartographie est identique pour une même ville et ne peut en aucun cas être comparée à une autre agglomération

Sources du fond de plan : Données fournies par le SITG "Origine cadastre Droits de l'Etat réservés"

Reproduction interdite - Tous droits réservés

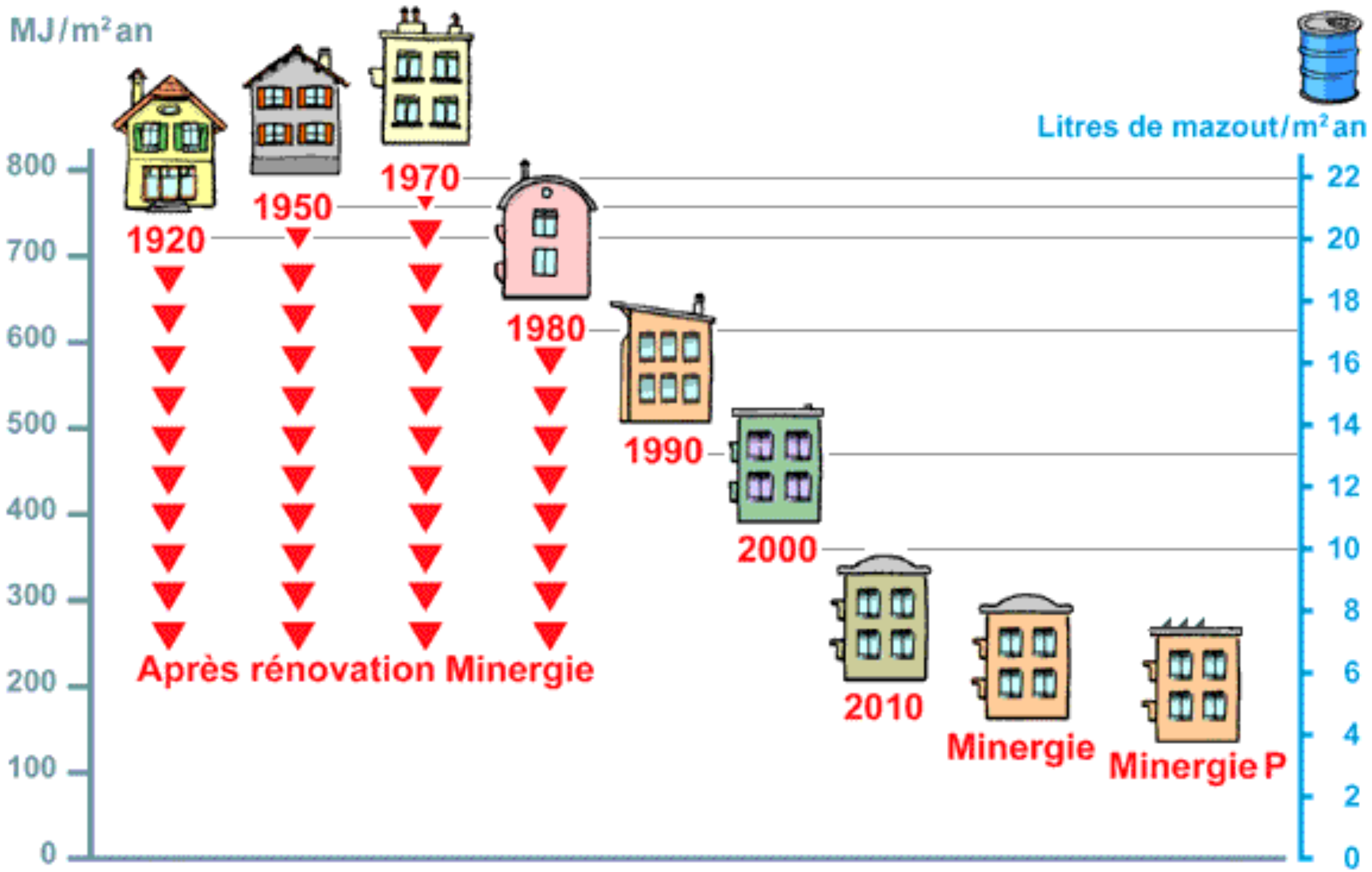
0 25 50 100 Mètres

ECHELLE : 1:2 000

TCC
60000 BEAUVAIS
Tel : 03 44 05 50 65

ScanGIS
CARTOGRAPHIE - SIG
02100 SAINT QUENTIN
Tel : 03 23 67 89 29

SITG SIG FEDRE REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE Vernier Cité de l'énergie Commune de Vernier


MJ/m²an
Litres de mazout/m²an
800
700
600
500
400
300
200
100
0
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
1920
1950
1970
1980
1990
2000
2010
Minergie
Minergie P
Après rénovation Minergie