

A la Une

Thermographie : le pays bellegardien innove au plan territorial et paléontologique

La thermographie du Pays Bellegardien, commandée par la CCPB, a eu lieu durant la première quinzaine de mars. Conjugée avec celles de Genève et du Pays de Gex, elle complète le premier et plus grand territoire thermographié d'Europe. Par ailleurs, elle a donné lieu à une première thermopaléontologique mondiale !

Au conseil communautaire de Lancrans, le 3 février dernier, la communauté de communes du Pays Bellegardien annonçait son intention d'engager, en s'appuyant sur l'expérience réalisée l'an dernier par la commune de Bellegarde, une dynamique visant à la maîtrise des consommations énergétiques et à la réduction des gaz à effet de serre sur son territoire.

« Une démarche qui peut s'inscrire dans le cadre de l'opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH, ndr), et de la notion de développement durable prônée par le Schéma de cohérence territoriale (SCOT, ndr), rappelait alors le président Michel De Souza. « L'objectif choisi, poursuivait-il, est celui de la thermographie aérienne par infrarouge, afin de démontrer la déperdition des bâtiments et sensibiliser la population, tout comme les maîtres d'ouvrage publics et privés ! »

Comme l'a fait Bellegarde, mais cette fois pour toutes les autres communes de la CCPB, une grosse communication sera

faite autour de l'opération afin de sensibiliser les gens à cette problématique, et une opération de restitution gratuite des thermographies au public sera programmée sur des stands adaptés pendant la prochaine foire d'automne (salon habitabois) de Bellegarde.

« Ces données pourront également être exploitées par les communes, qui pourront mettre en place des actions de maîtrise de l'énergie sur les bâtiments municipaux » précisait encore le président de la CCPB.

La communauté de communes avait alors voté une enveloppe de 35 000 euros pour une opération qui devait avoir lieu au printemps.

Une campagne relativement longue

Elle a effectivement eu lieu du premier au 15 mars. « Cela nous a pris quatre fois 2 h 30 pour couvrir la totalité du territoire, soit deux fois plus de temps que pour Bellegarde, confia Jean-Claude Barré, responsable de la société de thermographie TCC qui a hérité du marché. Nous avons enregistré pas moins de 25 000 fichiers ! »

Les survols se sont faits dans de bonnes conditions : « Nous avons eu la chance de bénéficier, en terme d'utilisation de l'espace aérien, d'un seul interlocuteur, poursuit J.-C. Barré ; il s'agit de l'aéroport de Genève, qui nous a grandement facilité la tâche. »

Il faut préciser que durant cette période, TCC intervenait également sur le territoire du



La thermographie a été réalisée en hélicoptère. La caméra thermique se trouve dans la boule, au nez de l'appareil.

Pays de Gex et sur l'ensemble du canton de Genève, également demandeurs d'une thermographie.

« Une partie de ces données, concernant Genève et la zone frontalière, sont d'ores et déjà rassemblées par les Suisses sur un guichet unique ; si on y ajoute les données du pays bellegardien, on obtient la première et plus grande zone thermographiée d'Europe ! On imagine l'utilité de ces données pour la gestion des territoires en terme de développement durable, d'écologie et d'économies d'énergie ! »

Les dinosaures entrent dans la danse

Cette campagne a été l'occasion pour TCC d'effectuer, en collaboration avec les chercheurs de Dino-Plagne, une autre première : celle d'un relevé thermographique de la piste des dinosaures.

« Nous avons effectué une prise de vue un matin, par temps froid, sur terrain humide ; nous ferons une se-

conde prise comparative dans quelques jours, un après-midi, par temps chaud et terrain sec. Le but est de voir si nous pouvons déceler quelque chose dans le prolongement de la piste actuellement découverte. On ne sait pas encore ce que ça donnera, mais c'est la première fois que la thermographie est utilisée en paléontologie, c'est peut-être le début

d'une nouvelle ère dans la recherche ! »

Rappelons que la thermographie est fréquemment utilisée en archéologie, pour déceler les ruines enterrées. A Bellegarde, les restes d'une villa gallo-romaine n'avaient-ils pas été identifiés ? A suivre donc.

Concernant l'opération commandée par la CCPB, cette dernière se réserve d'en communiquer les résultats en temps et en heure. Elle s'appliquera à maintenir jusque-là l'intérêt de la population pour le développement durable et les économies d'énergie.

Un budget d'ailleurs été prévu, au dernier conseil communautaire de Bellegarde, le 31 mars dernier, pour financer un chapiteau supplémentaire lors de la foire afin d'installer les terminaux informatiques et recevoir les administrés pour leur remettre le dossier thermographique de leur habitation.

Des résultats équivalents à ceux de Bellegarde

Techniquement, selon TCC, la campagne sur le reste du territoire communautaire a révélé à peu près les mêmes choses qu'à Bellegarde, à savoir que les toitures du pays sont généralement bien isolées (le bon sens savoyard, selon Jean-Claude Barré, nous pourrions dire jurassien) et que les principales déperditions d'énergies relevées sont sur les faces latérales des habitations. « C'est néanmoins globalement très raisonnable, bien meilleur que dans le Pays de Gex où le gaspillage d'énergie apparaît beaucoup plus important. »

En pleine campagne, par ailleurs, les fermes isolées donnent de bons résultats. Le stockage de foin et le tavailonnage n'y sont sans doute pas étrangers. Rendez-vous donc cet automne à la foire pour les résultats complets et définitifs de l'opération !

GILLES MOINE

Chasse aux gaspis : le canton de Genève très actif

La Suisse est plus en avance que la France en terme d'utilisation rationnelle d'énergie.

Grâce à l'instauration d'une affectation partielle de la taxe CO2 au niveau fédéral, voici deux ans, le département de la sécurité police et environnement, ministère dirigé par Isabel Rochat, finance une opération concrète, relayée par l'association des communes genevoises (ACG) et son service de l'énergie.

Il s'agit d'une thermographie infrarouge complète du territoire genevois, dont les données seront gratuitement disponibles sur un guichet Internet du SITG (système d'information du territoire genevois), à destination des institutions, entreprises et particuliers désireux de connaître ensuite leur bilan thermique et de l'améliorer. Cette thermographie, actuellement réalisée par TCC, coûte 400 000 FS (environ 300 000 euros). 80 % du territoire a déjà été photographié, le reste devant être effectué cette semaine. Le plus intéressant,

c'est que les Genevois ont budgété 80 millions de francs suisses pour aider sur deux ans, à hauteur de 15 à 20 % du total, ceux qui cherchent à réduire leur consommation d'énergie en s'isolant mieux. 4000 bâtiments sont actuellement concernés sur les 42 000 du canton.

La thermographie vient s'ajouter au développement du suivi de la consommation des bâtiments genevois. Aujourd'hui, un quart des bâtiments est suivi ; ils devront tous l'être d'ici cinq ans.

« On sait d'ores et déjà, précise Claude Haegi, président de la FEDRE (<http://www.fedre.org>) que les constructions les plus économes sont celles issues du boom immobilier des années 50-70, notamment au Lignon, non loin de l'aéroport. » Quartier qui a été le facilitateur de la thermographie.

L'opération genevoise s'inscrit dans un programme national d'assainissement des bâtiments lancé sur dix ans et dans la mise en application de la nouvelle loi cantonale sur l'énergie votée l'année dernière. GM

Les incohérences du nouveau diagnostic performance énergétique

En lien direct avec l'étude thermographique du pays bellegardien, tour d'horizon des différents diagnostics qui demeurent à la charge du vendeur ou du bailleur selon la réglementation française. Depuis le 1^{er} janvier dernier, le DPE (diagnostic de performance énergétique) impose aux agences immobilières d'afficher un bilan des consommations énergétiques primaires, sans grande valeur au final. Décryptage.

Les diagnostics obligatoires les plus anciens visent à déceler l'amiante dans les biens construits avant le 1^{er} juillet 1997 et le plomb dans les peintures pour les bâtiments construits avant le 1^{er} janvier 1949. Sur les 5 dernières années, trois nouveaux diagnostics ont fait leur apparition, concernant la performance énergétique (2006), le gaz (2007) et l'électricité (2009). Les deux derniers concernent les installations de plus de 15 ans. « Ici on s'intéresse à la sécurité des biens et des personnes, pour éviter les électrocutions, les intoxications, note Dominique Piaud, diagnostiqueur certifié chez Diagamer. Certaines régions ont des diagnostics spécifiques, déterminés par des arrêtés préfectoraux : les termites dans le Bordelais, la méréule (champignon destructeur qui s'attaque au bois NDLK) en Bretagne. »



Des sociétés certifiées établissent les différents diagnostics obligatoires. Le DPE (diagnostic de performance énergétique) coûte en moyenne 150 € à la charge du vendeur ou du bailleur.

Imposé par le code de l'environnement, le diagnostic de performance énergétique (DPE) découle du protocole international de Kyoto, signé en 1997, qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Obligatoire pour la transaction comme pour la location, le DPE permet de mesurer les quantités d'énergie nécessaires pour chauffer le bien, appelées énergies finales, et de déterminer les frais annuels d'énergie. Il intègre un cer-

tain nombre de paramètres : volume à chauffer, type de structure, d'énergie utilisée pour le chauffage, moyens d'isolation, vitrages, systèmes de ventilation, d'eau chaude, sanitaires...

« Une véritable aberration ! »

Depuis le 1^{er} janvier dernier, la classe énergétique du bien doit être affichée en agence, avant toute transaction, dans le DPE. Le bien est classé

sur une échelle de A à G, d'économe à énergivore, en fonction de la consommation du nombre de kWh d'énergie primaire par m² et par an.

Pour déterminer cette classe énergétique, on prend en compte l'énergie primaire, celle qu'il faut mettre en œuvre pour amener l'énergie finale. Ainsi, « pour utiliser 1 kilowatt de puissance électrique servant au chauffage, fourni par la résistance dans votre maison, il a fallu 2,6 kilowatt, selon Dominique Piaud. Ces derniers apparaissent dans le diagnostic. Même si le fioul coûte plus cher, l'électricité sera moins bien classée sur la règlette du diagnostic. »

D'où des résultats assez étonnants, puisque « ce n'est pas parce qu'on est mal classé que ça va coûter très cher, sourit Pierre Molinier, responsable de l'agence Tip Top immobilier à Bellegarde. A bien évaluer, une maison chauffée à l'électricité sera moins bien classée sur la règlette qu'une autre chauffée au fioul. Et pourtant, la consommation annuelle s'élèvera à 700 € pour celle chauffée à l'électricité, contre 900 € pour l'autre. Cela pose problème au niveau des banques, avec le prêt à taux zéro. On va prêter plus à la maison chauffée au fioul qui coûte plus cher et pollue plus la planète. C'est une véritable aberration ! »

JULIEN CHAMPLOCS