

Thermographie aérienne : l'isolation de votre logement vue du ciel

Date de l'article

5/07/2019

Temps de lecture

6 min de lecture

■ THERMOGRAPHIE AÉRIENNE ET DÉPERDITION THERMIQUE

La thermographie aérienne est un procédé permettant de mesurer, depuis le ciel, la quantité de chaleur qui s'échappe des toitures : explications.

Curieux de savoir si votre toiture est bien isolée ? Un procédé utilisant des caméras thermiques infrarouges, permet de mesurer à distance les déperditions d'énergie des bâtiments. Son nom : la thermographie aérienne.



Qu'est-ce que la thermographie aérienne ?

La thermographie aérienne est un bon indicateur de la qualité d'isolation d'une toiture. Elle consiste à mesurer, depuis le ciel, la température des maisons, des immeubles et autres infrastructures. Le but ? Évaluer la chaleur qui s'échappe des toitures et détecter ainsi les éventuels défauts d'isolation.

💡 Le saviez-vous ?

En chiffres

- Selon l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), une toiture mal isolée peut représenter **jusqu'à 30 % de déperditions thermiques**.
- Lors des différentes thermographies aériennes réalisées en France, il a été constaté que **plus de 50 % des habitations** ont un niveau de déperdition élevé.

La thermographie aérienne, comment ça marche ?

Pour réaliser ce bilan énergétique depuis le ciel, un avion, un hélicoptère ou même un drone thermique équipé d'une caméra

infrarouge effectue plusieurs vols au-dessus de la ville. La caméra capte le flux thermique de chaque toiture par rayonnement et le « photographie ». Une fois que c'est fait, les prises de vue infrarouges permettent d'éditer une carte thermique. Cette dernière identifie le niveau de déperdition de chaleur selon un code couleur. Si vous cherchez votre habitation sur la carte, elle peut ainsi aller du bleu (quand l'isolation de votre toiture est performante) au rose (quand votre logement est énergivore) :

Image thermique

🔦 Le saviez-vous ?

Une question de météo

Pour que l'audit énergétique soit concluant, il faut que la thermographie aérienne soit réalisée dans des conditions d'ensoleillement et de température strictes, à savoir : en hiver, par temps froid et sec (pas de brouillard, ni de pluie ou de neige), sans vent fort, plutôt la nuit et quand les bâtiments sont chauffés.

À ne pas confondre : thermographie aérienne et DPE !

Face à l'évolution croissante du coût de l'énergie et aux enjeux de la transition énergétique, la thermographie aérienne est une opération menée par certaines villes pour :

- Mieux connaître les dépenses énergétiques de leur patrimoine (bâtiments administratifs, gymnases, écoles, habitations, entreprises...) ;
- Fournir des aides et conseils sur les travaux permettant de réaliser des économies d'énergie ;
- Et surtout, informer les populations locales sur le bilan énergétique de leurs habitations et les inciter à réaliser des travaux d'isolation quand c'est nécessaire.

Cependant, en aucun cas, une carte thermique aérienne fournie par votre ville ne peut se substituer à un **Diagnostic de performance énergétique (DPE)** ! Pour rappel, ce dernier est obligatoire en cas de vente ou de location d'un bien immobilier (contrairement à l'audit énergétique par voie aérienne qui est seulement informatif et ne concerne que l'isolation des toitures). Son objectif est d'évaluer la consommation d'énergie pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et la climatisation, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre qui y sont liées. Le DPE dépasse donc largement la question des déperditions énergétiques causées par une mauvaise isolation de la toiture.



Votre ville a-t-elle réalisée une thermographie aérienne ?

Popularisé par Google Earth, le principe de repérer son logement sur une carte aérienne connaît un franc succès. De plus en plus

de villes ont donc lancé une thermographie aérienne de leur agglomération afin de proposer une carte thermique accessible en ligne à leurs habitants. Renseignez-vous sur le site de votre commune.