

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

mardi 12 novembre 2024

Balade thermique

La commune de Pruilé-le-Chétif, Le Mans Métropole et France Nature Environnement Sarthe vont organiser une balade thermique. Ouverte à tous les habitants, cette dernière aura lieu le samedi 7 décembre et prendra la forme d'une matinée gratuite et conviviale au cours de laquelle des informations relatives à la maîtrise de l'énergie dans l'habitat seront données aux participants.



Grâce à une caméra thermique infrarouge, vous pourrez visualiser de manière concrète et en direct les propriétés thermiques des façades de bâtiments. Une conseillère de France Nature Environnement Sarthe assurera l'accompagnement de la balade et vous informera sur les solutions possibles d'améliorations énergétiques. L'objectif de cette démarche est de mieux comprendre les images thermographiques et d'échanger sur la performance énergétique de leur habitat et de les informer sur les solutions d'accompagnements, de conseils techniques et financiers gratuits qui existent sur leur territoire afin d'améliorer leur logement.

Cette balade se déroulera en deux étapes :

- 10h départ de la balade (nombre de places limité)
- 11h retour de la prise de clichés de la caméra thermique sous forme de conférence ouverte à tous.

Contact presse et inscriptions :

France Nature Environnement Sarthe

Sabrina Poirier

Tél : 02.43.28.47.93

Mail : energie@fne-sarthe.fr

Action financée par Le Mans Métropole



Avec le soutien de la commune de Pruilé-le-Chétif



Sur quel principe est basée la thermographie ?

Le principe de la Thermographie infrarouge repose sur le phénomène physique selon lequel chaque corps dont la température est supérieure au zéro absolu émet un rayonnement électromagnétique. Chaque corps émet donc son propre rayonnement, qui dépend directement de sa température et de sa nature (notion d'émissivité des matériaux).

La lumière est fréquemment associée à la chaleur, l'obscurité au froid. Les objets très chauds émettent des rayonnements visibles, alors que les objets plus froids n'émettent que des infrarouges, invisibles à l'œil nu, d'où l'intervention de la caméra infrarouge qui supplée l'œil humain. L'utilisation d'une caméra d'imagerie et de mesure infrarouge (IR) pour voir et mesurer l'énergie thermique émise par un corps s'appelle thermographie. La caméra infrarouge a pour fonction de capter les rayonnements infrarouges, d'en enregistrer les informations physiques pour les transformer en images visibles.

La thermographie des murs ou des façades

Quels objectifs ?

La thermographie de façade permet de mettre en évidence les ponts thermiques et les défauts d'isolation, les défauts liés à l'humidité (l'humidité va modifier la température et l'émissivité de la paroi) ou une mauvaise étanchéité à l'air (la fuite d'air réchauffera ou refroidira les matériaux entraînant alors une température différente).

Quand faire appel à une caméra thermique ?

En connaissant la qualité d'isolation et les surfaces (murs, vitrages, toitures, planchers), il est possible de déterminer la consommation d'énergie théorique. Si elle n'est pas en cohérence avec la consommation réelle et qu'aucune explication technique n'a été trouvée (température de confort élevée, mauvaise régulation, chaudière en fin de vie...), la thermographie peut permettre de découvrir des défauts d'isolation entraînant une surconsommation d'énergie. Elle peut permettre de contrôler la bonne mise en œuvre d'un isolant lors d'une construction ou d'une rénovation. Elle peut être employée à l'extérieur comme à l'intérieur.

Les limites de la thermographie de façade

Pour réaliser un bon thermogramme, il est nécessaire d'avoir un différentiel de température d'au moins 10 °C entre la température intérieure et la température extérieure. Il faut également éviter que les matériaux n'aient été exposés au rayonnement solaire d'où l'importance du choix du moment de la prise de vue.

En effet, une prise de vue une après-midi suite à une matinée ensoleillée, viendra fausser les rayonnements des matériaux car ces derniers se seront chargés du rayonnement solaire.

L'interprétation du thermogramme

L'analyse du thermogramme nécessite une solide formation, tant les risques d'erreurs d'interprétation sont nombreux.

Un angle non adapté, la réflexion d'un matériau émetteur sur le matériau thermographié, la convection stagnante sous les corniches.... Le fameux rayonnement solaire...et même la nature propre des matériaux !

Il convient de bien prendre en considération l'environnement dans lequel le thermogramme est réalisé et il est souvent indispensable de vérifier une hypothèse émise en thermographiant de l'intérieur.

De manière générale, il est important de comprendre que la caméra thermique n'est pas un outil permettant un diagnostic global du bâti, mais permet plutôt de mettre en évidence des points singuliers.