

Opération Balade Thermique

PETR Pays Lauragais

*Espace Info Energie
Conseil Départemental Haute Garonne*



Opération Balade Thermique

Cette action est menée par le **PETR Pays Lauragais** dans le cadre de son Plan Climat Air Energie Territorial, l'**Espace Info énergie du Conseil Départemental** de la Haute Garonne et le **CAUE31** afin de :

- Cibler les faiblesses thermiques (manque d'isolation, défaut d'étanchéité);
- Propositions de rénovations thermiques performantes;
- Sensibiliser à la maîtrise de l'énergie.

→ 20/02 Appel à manifestation auprès des administrés du PETR Pays Lauragais;

→ 28/02 Clôture de l'appel à manifestation et choix des candidats;

→ Thermographie le 27/02 et 28/02 de 13 habitations.



Opération Balade Thermique

Sommaire

Maison construite **avant 1945** :

- Fonctionnement d'un mur ancien
- Pertinence d'une isolation sur murs
- Présence d'humidité dans les murs

Maison construite de **1945 à 1975** (1^{ère} réglementation thermique) :

- Comportement thermique
- Isolation thermique par l'extérieure

Maison construite de **1975 à 2018**

- Amplification des ponts thermiques
- Traitement des volumes tampons
- Performance des menuiseries et volets roulants
- Limites de la RT2012



Opération Balade Thermique

Principe thermographie

La thermographie permet de connaître **la répartition spatiale des températures** sur un objet.

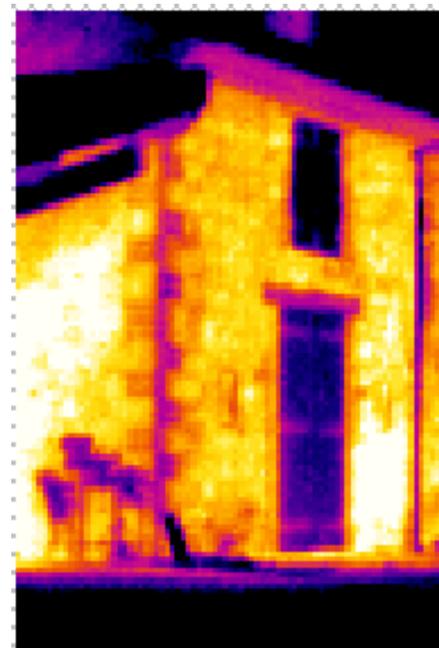
Techniquement plusieurs paramètres rentrent en compte pour l'obtention d'un cliché exploitable :

La température de la surface;

La nature de la surface;

L'angle, la direction d'observation par rapport à la surface inspectée.

→ (Nature = matériau, **humidité**)



Opération Balade Thermique

Maison construite avant 1945

Fonctionnement d'un mur ancien



T° ext : - 11°C

Point de Température :

S1 : -0.8°C

S2 : -3.9°C

S3 : -6.8°C



Opération Balade Thermique

Maison construite avant 1945

Influence du type de chauffage



T° ext : - 8°C

Point de Température :

S1 : -4.1°C

S2 : -3.0°C

S3 : -1.3°C



Opération Balade Thermique

Maison construite **avant 1945**

Présence d'humidité dans les murs



Opération Balade Thermique

Maison construite de 1945 à 1975

Comportement thermique & isolation thermique par l'extérieure



T° ext :- 10°C / S1 : -2.8°C / S2 :
4.1°C / S3 : 0.2°C / S4 : -0.8°C



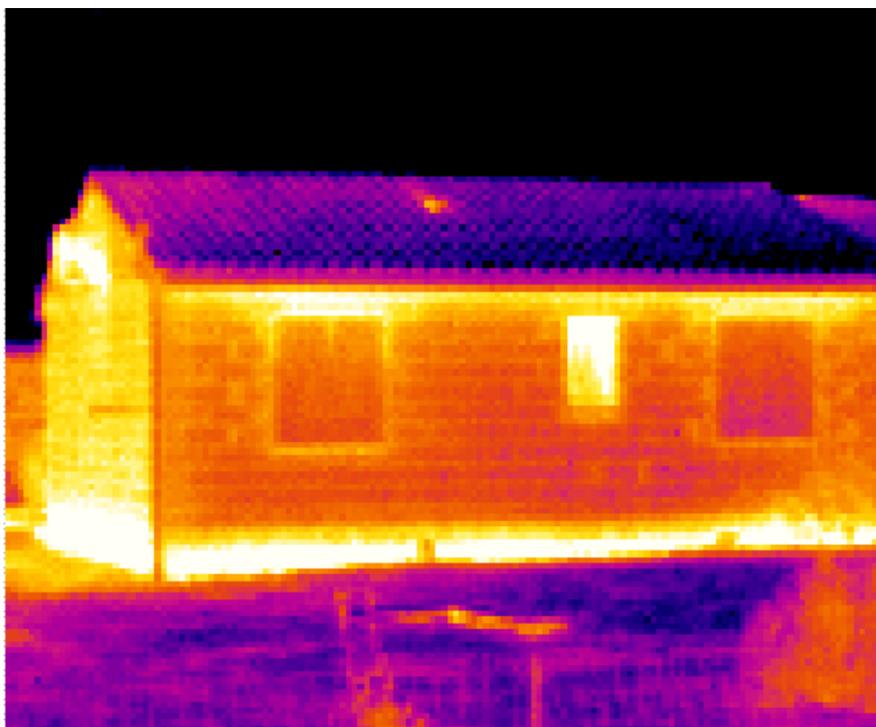
T° ext :- 10°C / S1 : -1.6°C /
S2 : 4.1°C / S3 : 0.4 °C



Opération Balade Thermique

Maison construite de 1975 à 2018

Amplification des ponts thermiques



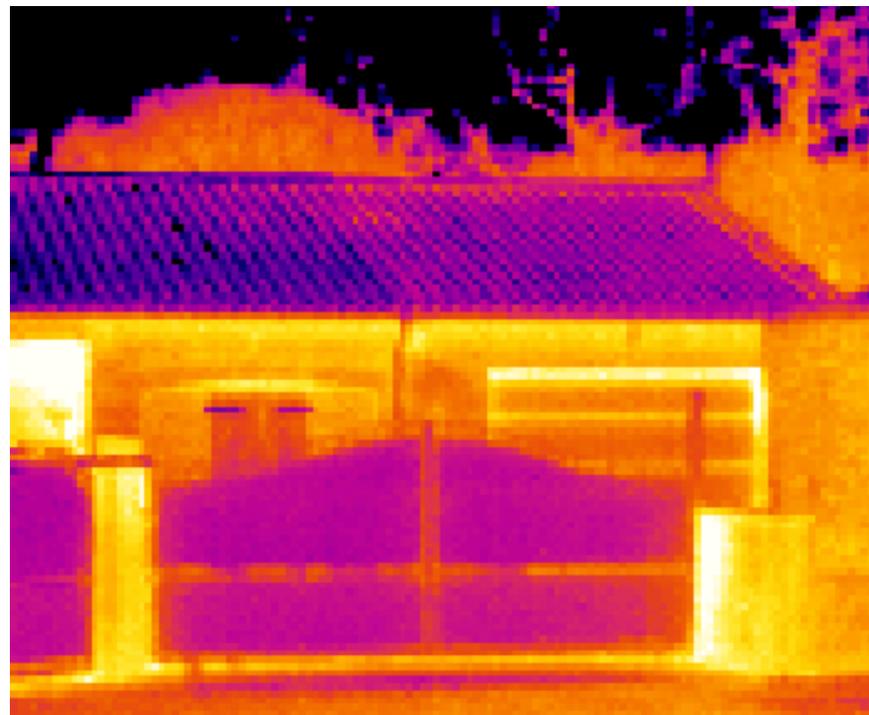
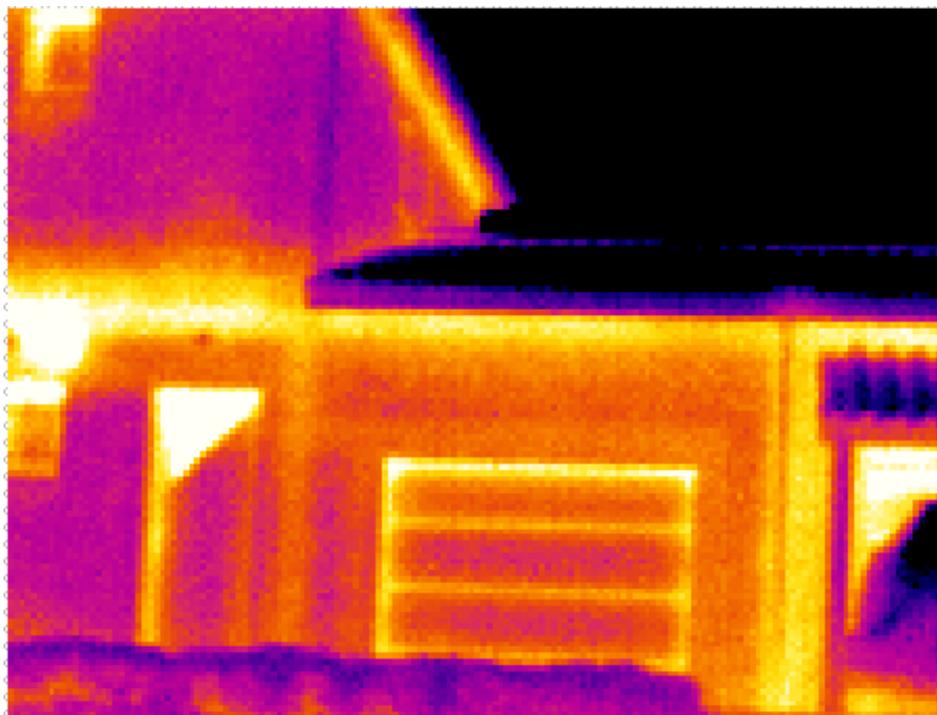
T° ext :- 11°C / S1 : -8.7°C /
S2 : -3.5°C / S3 : -0.1°C



Opération Balade Thermique

Maison construite de 1975 à 2018

Traitement des volumes tampons



Opération Balade Thermique

Maison construite de 1975 à 2018

Performance des menuiseries et volets roulants



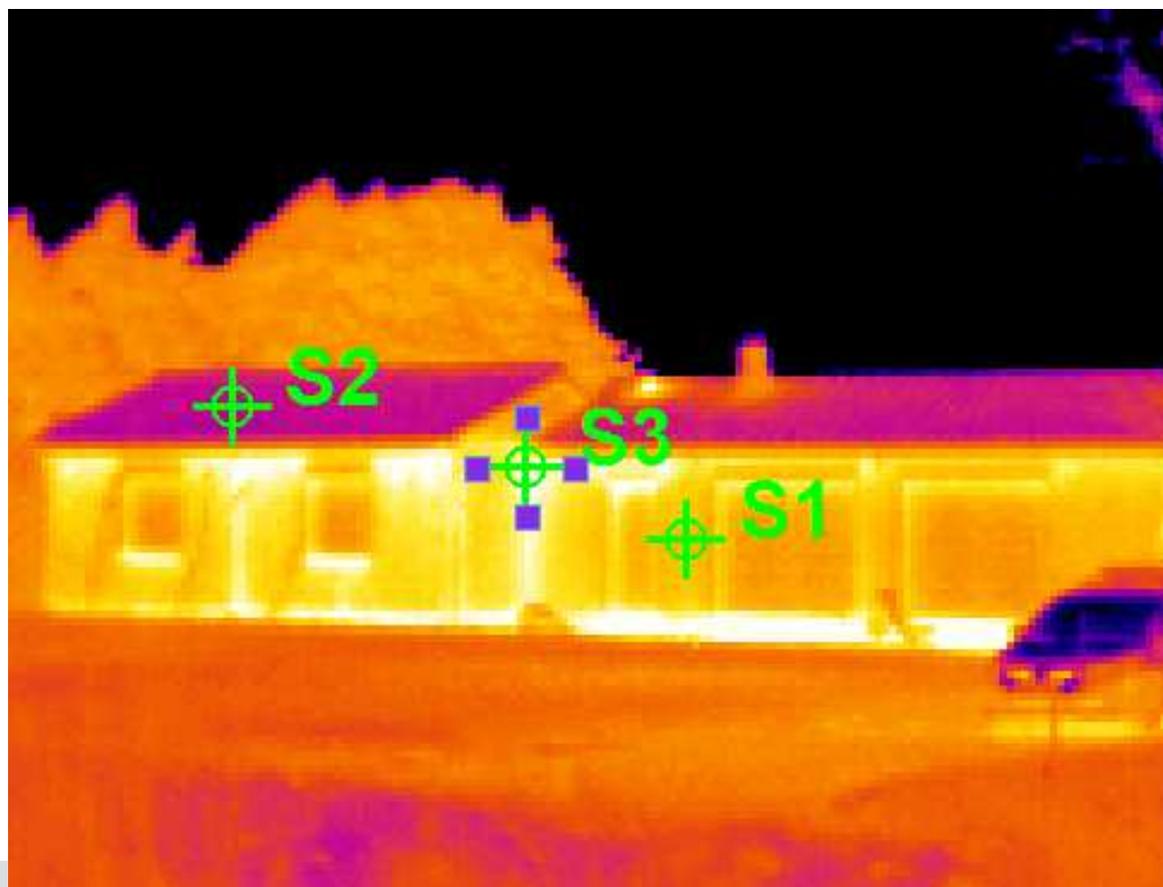
T° ext :- 11°C / S1 : -10.7°C
S2 : -6.3°C / S3 : -2.2°C



Opération Balade Thermique

Maison construite de 1975 à 2018

Limites de la RT 2012



T° ext : - 11°C

Point de Température :

S1 : -4.6°C

S2 : -11.9°C

S3 : -0.3°C



Merci pour votre attention

Espace Info Energie (EIE)

Tel : 05.34.33.48.02

Mail : infoenergie@cd31.fr

**Conseil Architecture Urbanisme
et Environnement (CAUE)**

Tel : 05.62.73.73.62

Pour vérifier l'éligibilité aux aides de l'ANAH :

<https://monprojet.anah.gouv.fr/>

*Cette action est menée par le **PETR Pays Lauragais** dans le cadre de son Plan Climat Air Energie Territorial, l'**Espace Info énergie du Conseil Départemental** de la Haute Garonne et le **CAUE31** afin de sensibiliser à la maîtrise de l'énergie.*

*Services **gratuits, neutres et indépendants**. **Permanences locales hebdomadaires**.*

