

THERMOGRAPHIE INFRAROUGE

CONCEPTION DU PROJET

BUREAU D'ETUDES
TECHNIQUE :



HELIOS INGENIERIE

7 RUE DES FRERES
MAHIEU

59193 ERQUINGHEM-
LYS

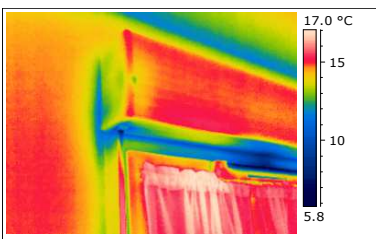
TEL: 03.20.48.04.02
FAX: 03.20.48.03.96

La thermographie infrarouge est généralement utilisée dans les projets de rénovation énergétique.

Elle permet de mettre en évidence les transferts thermiques de l'ensemble de l'enveloppe (surfaciques et linéiques) ainsi que les défauts d'étanchéité à l'air.

La thermographie est bien souvent associée à une mise en dépression du bâtiment permettant d'accroître les pertes thermiques spécifiques liées aux éventuelles inétanchéités.

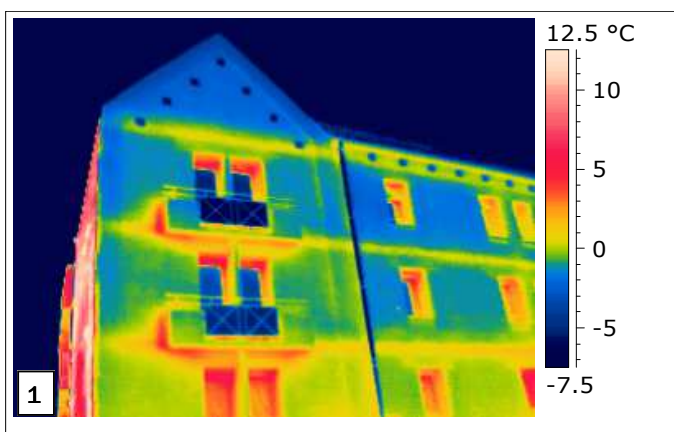
Au vu des résultats, les principes constructifs des rénovations énergé-



tiques peuvent être adaptées aux pathologies recensées.

L'analyse thermographique ne peut être effectuée que lorsque la différence entre la température extérieure et intérieure est supérieure à 10 °C (sensibilité thermographique) et en cas de thermographie à l'extérieur du bâtiment, la façade considérée ne doit pas être ensoleillée.

La photo (1) met en évidence les ponts thermiques des nez de dalle (pas de continuité d'isolation en cas de doublage intérieur), les ponts thermiques de liaison refend / mur



extérieur, les ponts thermiques des balcons ainsi que les jonctions mur / toiture.

Les défauts d'isolations sont facilement repérables (isolation manquante en partie, ponts thermiques d'ossature et de fixations ponctuelles,...) (photo ci-dessous)

La photographie infrarouge est une excellente méthode pour sensibiliser les maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre aux principes constructifs de la construction.

En terme de comparaison, lors d'une conception passive, aucun pont thermique n'est toléré.

Les ponts thermiques peuvent générer des sensations froides et même créer des phénomènes de condensation particulièrement en cas de ventilation insuffisante, c'est pour cette raison qu'il est indispensable de les supprimer ou de les diminuer.

