Interrogation par capacité – Sujet A

Chapitre 3 – Rayonnement thermique et effet de serre

Terminale Bac Pro — ERA / MA (groupement 3) – Physique-chimie

Version élève

Édition : 1 — 6 octobre 2026

Nom : ..... Classe : .....

Capacité(s) : P2 — Exploiter des images de caméra thermique

Durée : 8 min **Barème :** 10 points

Aides autorisées : Calculatrice ; relations et données de l'énoncé.

Évaluation écrite de préparation ou d'exploitation. La réalisation expérimentale est évaluée séparément pendant l'activité.

Lire une image thermique

Schéma de thermogramme à valeurs fictives : observation depuis l'extérieur en hiver, bâtiment chauffé. La légende associe les tons clairs aux températures apparentes les plus élevées. Mur : $11\,°\mathrm{C}$; joint : $15\,°\mathrm{C}$. Surfaces mates de même émissivité supposée, sans soleil ni reflet.

a) Quelle zone a la température apparente la plus élevée ? **(2 pt)**

b) Calculer l'écart entre le mur et le joint. **(3 pt)**

c) Interpréter l'anomalie en tenant compte du côté d'observation. **(3 pt)**

d) Pourquoi une surface métallique brillante demande-t-elle de la prudence ? **(2 pt)**