

L'énergie rayonnante (ou radiative)

Un rayonnement transporte de l'énergie, même à travers le vide.

Le Soleil nous transmet une puissance de l'ordre de 1 kW par mètre carré, sous forme de lumière visible et de rayonnement infrarouge.

Un radiateur nous communique sa chaleur par l'intermédiaire de l'air ambiant, mais aussi directement sous forme de rayonnement infrarouge.

Dans le filament d'une ampoule électrique, l'énergie électrique se transforme en chaleur, puis cette chaleur est évacuée principalement sous forme d'énergie rayonnante, lumineuse et infrarouge.

Un four à micro-ondes communique de la chaleur aux aliments à partir d'une énergie électrique, par l'intermédiaire d'un rayonnement dit de micro-ondes, analogue à celui d'un radar.

Inversement, on peut convertir en énergie électrique une partie de l'énergie lumineuse en provenance du Soleil à l'aide de photopiles solaires.

Les ondes radio transportent aussi une énergie, certes faible, mais suffisante pour véhiculer du son, des images ou de l'information.