

## Compétences à acquérir

### Chapitre 16

### Bilans thermiques

#### I. DU MONDE MICROSCOPIQUE AU MONDE MACROSCOPIQUE

Est-ce que je suis capable de... ?		
Oui	Parfois	Non
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Extraire et exploiter des informations sur un dispositif expérimental permettant de visualiser les atomes et les molécules.

Évaluer des ordres de grandeurs relatifs aux domaines microscopique et macroscopique.

#### II. ÉNERGIE INTERNE D'UN SYSTÈME

Est-ce que je suis capable de... ?		
Oui	Parfois	Non
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Savoir que l'énergie interne d'un système macroscopique résulte de contributions microscopiques.

#### III. LES TRANSFERTS THERMIQUES

Est-ce que je suis capable de... ?		
Oui	Parfois	Non
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Interpréter les transferts thermiques dans la matière à l'échelle microscopique.

Connaître et exploiter la relation entre la variation d'énergie interne et la variation de température pour un corps dans un état condensé.

Exploiter la relation entre le flux thermique à travers une paroi plane et l'écart de température entre ses deux faces.

#### IV. BILANS ÉNERGÉTIQUES

Est-ce que je suis capable de... ?		
Oui	Parfois	Non
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Établir un bilan énergétique faisant intervenir transfert thermique et travail.

Extraire et exploiter des informations sur des réalisations ou des projets scientifiques répondant à des problématiques énergétiques contemporaines.

Faire un bilan énergétique dans les domaines de l'habitat ou du transport.

Argumenter sur des solutions permettant de réaliser des économies d'énergie.