

Séance

Comment assurer le confort thermique dans une maison ?

Sciences technologiques et production ; technologie

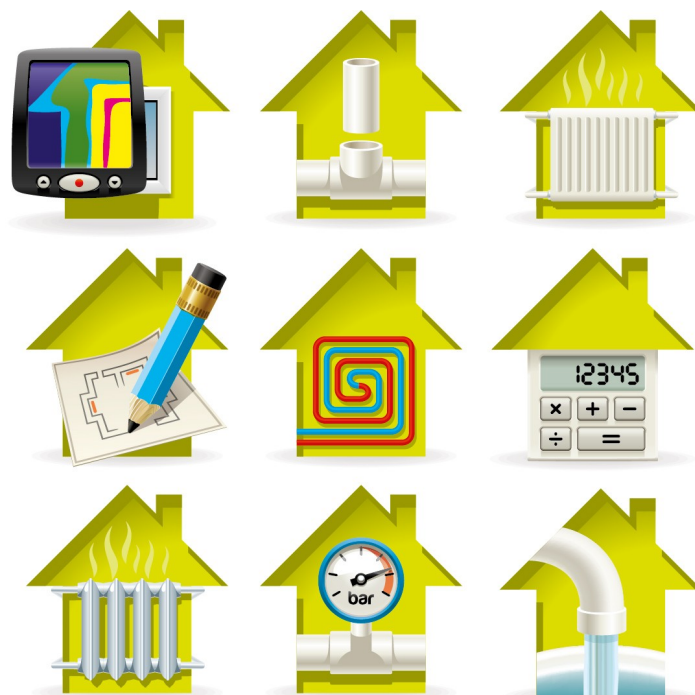


Table des matières

1 Situation déclenchante - Démarche d'investigation.....	3
1.1 Activité de l'élève.....	3
1.2 Conseil à l'enseignant.....	3
2 Investigation - Recherche documentaire.....	4
2.1 Activité de l'élève.....	4
2.2 Se chauffer mieux et moins cher.....	4
2.3 Production attendue.....	5
3 Restitution collective et bilan.....	5
3.1 Activité de l'élève.....	5
3.2 Conseil à l'enseignant.....	5

1 Situation déclenchante - Démarche d'investigation

- Durée : 15 minutes
- En classe entière
- Observer

1.1 Activité de l'élève

Visionnage de la situation déclenchante "Quand une famille a des problèmes de chauffage"

Conjecture, recueil de la problématique.

1.2 Conseil à l'enseignant

Il faut ici tenter d'écarter les problèmes liés à l'isolation thermique de la maison et recentrer la conjecture des élèves sur les systèmes de chauffage.

Fichier(s) :

- [Une famille qui a des problèmes de chauffage dans sa maison et qui a froid](#)

2 Investigation - Recherche documentaire

- Durée : 55 minutes
- En groupe
- Rechercher

2.1 Activité de l'élève

A partir du guide "Se chauffer mieux et moins cher" et du site [Le guide du chauffage](#), les élèves recherchent les principales caractéristiques des différentes solutions de chauffage afin de résoudre le problème posé (avantages/inconvénients).

Ils réalisent ensuite un document de synthèse de cette recherche puis un descriptif de la chaîne d'énergie d'un ou de plusieurs systèmes de chauffage en s'aidant des différentes images proposées dans le document ci-dessous.

Fichier(s) :

- [Visuels - Chauffage](#)

2.2 Se chauffer mieux et moins cher



Document réalisé par l'ADEME, l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, sur les différentes solutions de chauffage pour un habitat individuel ou collectif.

(c) ADEME, 2018

Fichier(s) complémentaire(s) :

- [Se chauffer mieux et moins cher](#)

2.3 Production attendue

Un document de synthèse sur les systèmes de chauffage et leur efficacité, et un document proposant le découpage sous la forme de blocs fonctionnels d'un système de chauffage (chaîne d'énergie).

3 Restitution collective et bilan

- Durée : 20 minutes
- En classe entière
- Collaborer

3.1 Activité de l'élève

Présentation par chaque groupe des recherches effectuées

Rédaction collective d'une conclusion

3.2 Conseil à l'enseignant

L'élève peut, en complément de cette activité, réaliser un descriptif du système de chauffage qu'il a à son domicile.