

Séance 1 : Identifier les sources d'énergie.

- Intro : de quoi avons-nous besoin pour fonctionner? Qu'est-ce qui nous donne de l'énergie?
- Réponse collective : aliments et eau qui sont notre source d'énergie.
- **Diapositive 1 : Définition de l'énergie** : à compléter dans la « Leçon 1 »

Activité 1 : Diapositive 2 et 3 – identifier les sources d'énergie présentées sur les photos (10').

- Observer collectivement les photos et identifier les sources d'énergie présentées oralement.
- Compléter individuellement la leçon - correction collective

Trace écrite : Diapositive 4 : à compléter. Permet de faire un premier tri des différentes sources d'énergie (10')

Séance 2 : Distinguer les énergies renouvelables et non renouvelables.

Vidéo 1 : « Énergies non renouvelables » + mise en commun des informations à retenir. (10')

Activité 2 : Diapositive 5 – exercice corrigé (15')

Trace écrite : Diapositive 6 : à compléter. (10')

Vidéo 2 : « Énergies renouvelables ». (10')

Activité 3 : Diapositive 7 – Exercice corrigé (15')

Trace écrite : Diapositive 8 : à compléter. (10')

Séance 3 : Comment obtient-on l'énergie dont nous avons besoin?

Activité 4 : Diapositive 9 – Expérience à mener en groupes sur la production d'énergie solaire (15')

- Lecture compréhension de la consigne collectivement.
- Expérience en petits groupes (le matériel ne sera pas proposé spontanément mais mis à disposition sur demande)
- **Matériel possible : miroirs, élastiques, récipients blancs ou noirs, petits et grands, ficelles, plaques de métal, cannettes, eau**
- **Diapositive 10** – Mise en commun et correction collective orale.

Séance 4 : suite leçon 3

Activité 5 : Diapositive 11 – Réalisation individuelle d'un schéma de l'expérience à réaliser(15')

Activité 6 : Diapositive 12 – Expérience collective sur les variables de production de chaleur (15')

Trace écrite : Diapositive 13 et 14 : à compléter. (10')

Séance 5 : Quels sont nos besoins en énergie?

Diapositive 15 – Mise en route « qu'est ce qui ne fonctionnerait pas sans énergie? » (5')

Activité 7: Diapositive 16 – Etude de document « Consommation d'énergie par secteur » + correction (10')

Vidéo 3 : « Lutter contre le gaspillage d'énergie. -(10')

Activité 8: Diapositive 17 + lister les solutions anti-gaspillage oralement + correction (10')

Trace écrite : Diapositive 18 : à compléter. (10')

Séance 6 : Évaluation