

## Séance 1 : Energie

### Projet de séquence :

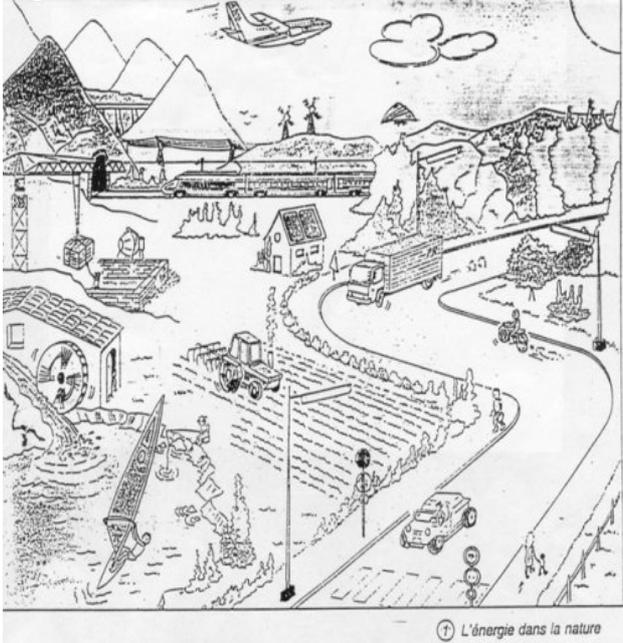
Séance 1 : L'énergie dans la nature  
 Séance 2 : Les sources d'énergie  
 Séance 3 : Les énergies renouvelables  
 Séance 4 : Les énergies fossiles  
 Séance 5 : Comment économiser l'énergie

### Séance 1 :

Objectifs : L'énergie dans la nature	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguer énergie et sources d'énergie</li> <li>- Identifier les différentes sources d'énergie</li> <li>- Comprendre que pour chauffer, éclairer, mettre en mouvement, on utilise une source d'énergie.</li> </ul>	
Compétences envisageables	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Émettre des hypothèses</li> <li>- Échanger</li> <li>- Débattre</li> </ul>	
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document 1 : l'énergie au quotidien</li> <li>- Tableau récapitulatif pour la phase 2</li> <li>- Cahier de brouillon pour relever les sources d'énergie de l'école</li> <li>- 1 affiche pour regrouper les observations par groupe</li> </ul>	

### Phase 1

Découverte, conceptions initiales	<p>Écrire le mot <b>énergie</b> au milieu du tableau et demander aux élèves ce qu'est l'énergie pour eux.                  Écrire les propositions sur son cahier de brouillon puis les mettre en commun collectivement et écrire les propositions sous forme de carte mentale (différencier les exemples et les éléments de définition).</p> <p>Construire collectivement une courte définition du mot énergie en utilisant les propositions et exemples donnés collectivement.</p>	<p>Réponses attendues :                  électricité, lumière, chaleur...</p> <p>Réponses attendues : "ce qui permet de nous déplacer, de faire du sport, de travailler" ; « c'est l'alimentation, l'électricité". Allusion aux énergies renouvelables."</p>
-----------------------------------	--	--

Phase 2		
Étude de document	<p>Afficher sur le TNI et distribuer le document aux élèves et laisser quelques minutes pour une lecture individuelle.</p> <p>Consigne : “à partir du document, identifiez les objets qui utilisent de l’énergie. Puis citez les sources de leur énergie”.</p> 	
Phase 3		
Observation	<p>Dans la salle de classe, la cantine et la cour de récréation, observer puis décrire les objets et sources d’énergie qu’ils utilisent.</p> <p>Au retour en classe, compléter ce qui a été relevé lors de l’étude documentaire sur l’affiche.</p>	
Phase 4		
Mise en commun	<p>Afficher les propositions des élèves au tableau puis identifier collectivement les sources d’énergie utilisées.</p> <p>Trace écrite : définition de l’énergie + les principales sources d’énergie et leur utilisation.</p>	<p>Réponses attendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- véhicule / pétrole</li> <li>- train / électricité</li> <li>- maison / gaz</li> <li>- soleil / panneaux solaires</li> <li>- Moulin / eau</li> <li>- planche à voile / éolienne / vent</li> </ul> <p>- charbon, nucléaire, géothermie, biomasse.</p>
Prolongement possible	<p>Demander aux élèves de lister les sources d’énergie présente chez eux.</p> <p>Lien avec la géographie et les sources d’énergie en France.</p>	