

## Fiche pédagogique

Module : Electricité

Leçon : Circuit électrique simple

Niveau scolaire : 1APIC

Enseignant : JAWAD AIT BLAL

Durée : 2heure

Compétences attendues	Objectifs	Outils didactiques	prérequis
Résoudre des situations problèmes liées au circuit électrique simple. Prévention des dangers de l'électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Savoir les domaines d'utilisations de l'électricité.</li> <li>- Savoir comment on peut produire l'énergie électrique.</li> <li>- Savoir les éléments qui constituent un circuit électrique simple.</li> <li>- Réaliser un montage électrique</li> <li>- Schématiser un montage électrique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Livre l'activité (univers plus)</li> <li>- Pile</li> <li>- Lampe</li> <li>- Interrupteur</li> <li>- Fils conducteur</li> <li>- Moteur</li> </ul>	Quelques méthodes de production de l'électricité

Contenu de la leçon	objectifs	Activité de l'enseignant	Activité de l'apprenant	Evaluation
<b>I- Domaines d'utilisations de l'électricité.</b>	<b>Utilisations de l'électricité</b>	Demander a l'apprenant de voir des images dans le livre d'activités Quels sont les usages de l'électricité représentée dans les images.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observer les images</li> <li>- Dédire l'utilisation de l'électricité.</li> </ul> La maison : chauffage, communication, machine à laver ... Industrie : fonctionnement des machines ... Réfléchir à la question posée.	
<b>II- Production de l'électricité</b>	<b>Comment produire l'électricité</b>	Il pose la question : comment on peut produire l'électricité ? Comment la bicyclette peut allumer sa lampe ? Prendre les images dans le livre d'activités. On peut avoir de l'électricité à l'aide d'une bobine et un aimant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voir les images</li> <li>- Observer une station hydraulique</li> <li>- Les panneaux solaires : transformation de l'énergie solaire en énergie électrique.</li> <li>- Eoliennes : énergie du vent.</li> </ul>	
<b>III-Eléments du circuit électrique simple.</b>	<b>Savoir les éléments du circuit simple</b>	<b>Situation problème :</b> <b>Comment fonctionne la lampe torche.</b> <b>Et quels sont les éléments qui la constituent ?</b>	Lire la situation  Proposer des hypothèses  Discussion des hypothèses	

<p><b>IV-Schématisation du circuit électrique simple.</b></p> <p><b>1- Réaliser un montage.</b></p> <p><b>2- Symboles des éléments électriques.</b></p> <p><b>3- Dessiner le schéma du montage.</b></p>	<p><b>Réaliser un montage électrique simple</b></p> <p><b>Schématiser un montage électrique</b></p>	<p>Faire un dessin qui montre les éléments électrique</p> <p>Quel est le rôle de chaque élément ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La pile</li> <li>- La lampe</li> <li>- Les fils</li> <li>- L'interrupteur</li> </ul> <p>Comment on peut faire un schéma qui représente un circuit électrique simple ?</p> <p>Demander à l'apprenant de réaliser un montage électrique simple.</p> <p>Donner les symboles de chaque élément.</p> <p>Demander à l'apprenant de faire un schéma du circuit <b>ouvert</b> et <b>fermé</b></p>	<p><b>La pile</b> génère de l'électricité (<b>générateur</b>)</p> <p><b>La lampe</b> reçoit l'énergie électrique et donne la lumière (<b>récepteur</b>).</p> <p><b>Les fils conducteur</b> sert à lier la lampe et la pile (passage de l'électricité)</p> <p>L'interrupteur ouvre ou ferme le circuit (allumer ou éteindre la lampe)</p> <p>Réfléchir à la question posée</p> <p>On peut utiliser des symboles.</p> <p>Réaliser le montage</p> <p>Connaitre les symboles de chaque élément</p> <p>Dessiner le schéma</p> <p>Remarquer que la lampe est allumée quand l'interrupteur est fermé.</p>	<p><b>Quels sont les éléments d'un circuit électrique simple ?</b></p> <p><b>Faire l'exercice 5 page Livre d'activités</b></p>
---	---	--	--	--