

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"> - Savoir les domaines d'utilisations de l'électricité. - Savoir comment on peut produire l'énergie électrique. - Savoir les éléments qui constituent un circuit électrique simple. - Réaliser un montage électrique - Schématiser un montage électrique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Livre l'activité (univers plus) - Pile - Lampe - Interrupteur - Fils conducteur - Moteur 	Quelques méthodes de production de l'électricité

Contenu de la leçon	objectifs	Activité de l'enseignant	Activité de l'apprenant	Evaluation
I- Domaines d'utilisations de l'électricité.	Utilisations de l'électricité	Demander à 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"> - Observer les images - Déduire l'utilisation de l'électricité. La maison : chauffage, communication, machine à laver ... Industrie : fonctionnement des machines ... 	
II- Production de l'électricité	Comment produire l'électricité	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"> - Réfléchir à la question posée. - Voir les images - Observer une station hydraulique - Les panneaux solaires : transformation de l'énergie solaire en énergie électrique. - Eoliennes : énergie du vent. 	
III-Eléments du circuit électrique simple.	Savoir les éléments du circuit simple	Situation problème : Comment fonctionne la lampe torche. Et quels sont les éléments qui la constituent ?	Lire la situation Proposer des hypothèses Discussion des hypothèses	

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