



THEME: L'EXPLORATION D'UN ECOSYSTEME

LECON 1 : LA VISITE DANS UN MILIEU DE VIE

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Après avoir vu un documentaire à la télé, un élève de cm1 crée une discussion entre les élèves de sa classe portant sur les éléments de la nature et de l'environnement. Pour finir, le maître décide d'effectuer avec eux une sortie en milieu naturel pour identifier les écosystèmes et leurs composantes puis d'établir les différentes relations dans un écosystème.

2. CONTENU DE LA LECON

❖ La préparation de la sortie et la sortie

Avant d'effectuer une sortie, il faut identifier :

- a) Les milieux naturels (la savane, la forêt ...)
- b) Les activités à mener dans le milieu (observer la nature capturer les insectes, récolter les feuilles, la terre, prendre des photos ...)
- c) Le matériel à utiliser (le carnet, stylos, bottes, les paires de gants, loupe, daba, machettes, filets, pioche, sacs, bocaux...)
- d) Les situations à risques et les conséquences des comportements à risques

❖ la sortie

Lors d'une sortie dans un milieu naturel :

- on observe les êtres vivants (les animaux et les végétaux) et les non vivants (la terre, les roches, l'eau).
- On applique les règles à observer pendant la sortie
- On récolte les échantillons du milieu visité.
- On prend bien les notes
- On fait une synthèse.

❖ Les vertébrés

- **Définition** : tous les animaux qui ont des os autour de la colonne vertébrale sont des vertébrés.
- Les 5 classes de vertébrés sont : les poissons, les batraciens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères.

❖ Les caractéristiques des vertébrés

a) Leurs caractéristiques :

- ✓ Les poissons (écailles, nageoires). Exemple : le capitaine
- ✓ Les batraciens (corps nu, 4 pattes palmées). Exemple : le crapaud
- ✓ Les reptiles (écailles soudées). Exemple : le serpent

- ✓ Les mammifères (poils, mamelles). Exemple : le rat
- ✓ Les oiseaux (plumes). Exemple : la perdrix

b) Leur mode de Déplacement :

- ✓ Les poissons nagent (eau)
- ✓ Les mammifères et certains reptiles rampent, marchent, courent, bondissent, nagent, volent (terre, eau, air)
- ✓ Les batraciens vivent sur terre et dans les eaux (amphibiens) : nagent, bondissent, rampent.
- ✓ Les oiseaux volent, nagent, courent, marchent (eau, terre, air)

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **vrai** ou **faux**

- la poule est un poisson.....
- le crapaud est un batracien.....
- le poisson nage.....

CORRIGE DE L'ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **vrai** ou **faux**

- La poule est un poisson : **faux**
- Le crapaud est un batracien : **vrai**
- Le poisson nage : **vrai**

SITUATION D'EVALUATION

Lors d'une journée culturelle, un film est projeté aux élèves de la classe de CE2, sur le parc national du Banco. Il présente des animaux dont les images figurent ci-dessous.



Aide-les à traiter les consignes suivantes :

- a) Nomme le milieu naturel observé.
- b) Identifie les deux animaux présentés par les images.
- c) Décris leurs caractéristiques.

CORRIGE DE L'EVALUATION

- a) La forêt du Banco
- b) des singes et des serpents
- c) les serpents ont le corps recouvert par des écailles soudées. Ils rampent. Les singes ont le corps recouvert de poils. Ils marchent, courent, bondissent.

❖ EXERCICES

Activités d'application 1

Classe les animaux selon les 5 groupes de vertébrés dans le tableau suivant:
Le crapaud - le capitaine - la poule - le rat - le serpent

Les batraciens	Les poissons	Les oiseaux	Les mammifères	Les reptiles
.....
.....
.....

Corrigé de l'Activités d'application 1

Classe les animaux selon les 5 groupes de vertébrés dans le tableau suivant:
Le crapaud - le capitaine - la poule - le rat - le serpent

Les batraciens	Les poissons	Les oiseaux	Les mammifères	Les reptiles
Le crapaud	Le capitaine	La poule	Le rat	Le serpent

Activités d'application 2

Parmi ces matériels entoure les éléments qui servent à préparer une sortie :
Une pointe - une pelle - un ballon - un sac.

Corrigé de l'Activités d'application 2

Parmi ces matériels entoure les éléments qui servent à préparer une sortie :
Une pointe - une pelle - un ballon - un sac

Activités d'application 3

Ecris **Vrai** ou **Faux** pour chaque recommandation du maître avant la sortie :

- a) Jouer avec des objets tranchants
- b) Eviter de mettre les mains dans les trous
- c) Rester en groupe

Corrigé de l'Activités d'application 3

Ecris **Vrai** ou **Faux** pour chaque recommandation du maître avant la sortie

- a) Jouer avec des objets tranchants **Faux**.....
- b) Eviter de mettre les mains dans les trous **Vrai**.....
- c) Rester en groupe **Vrai**.....

SITUATION D'EVALUATION

Pendant une promenade en milieu naturel, les élèves du CE2 ont découvert des plantes et des animaux divers.

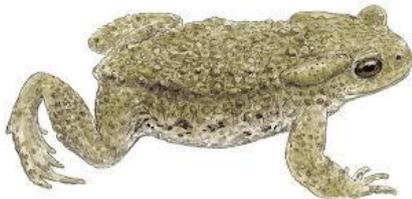
- 1- Cite deux précautions à prendre au cours d'une telle sortie.
- 2- Enumère 3 outils qui servent à récolter des échantillons pendant une sortie dans un milieu naturel.

CORRIGE

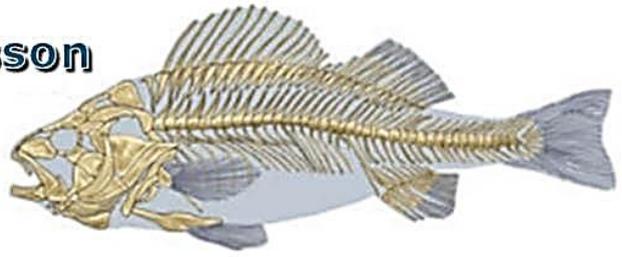
- 1- Ne pas jouer avec des objets tranchants
Ne pas toucher les plantes inconnues
- 2-la daba, le sac, le bocal...

DOCUMENTATION : livre élève p11.

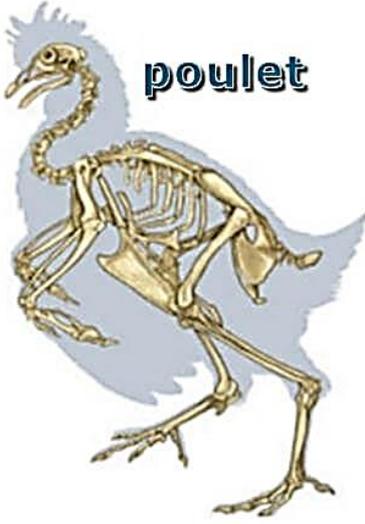
Edition : école et nation



poisson



poulet



vache



crocodile





THÈME : LES RELATIONS ALIMENTAIRES ENTRE LES ÊTRES VIVANTS POUR MAINTENIR L'ÉQUILIBRE NATUREL

LEÇON 1 : LE RÉSEAU ALIMENTAIRE

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Au cours d'une projection de film à l'école primaire COULIBALY ISSA 1, les élèves du CM2 ont vu des animaux capturer leurs proies, certains broutant de l'herbe et d'autres animaux morts à cause de la famine. Pour comprendre les relations alimentaires entre les êtres vivants, ils décident de décrire les réseaux alimentaires, de déterminer les différents niveaux trophiques et d'expliquer l'interdépendance entre les êtres vivants.

2- CONTENU DE LA LEÇON

LE RÉSEAU ALIMENTAIRE

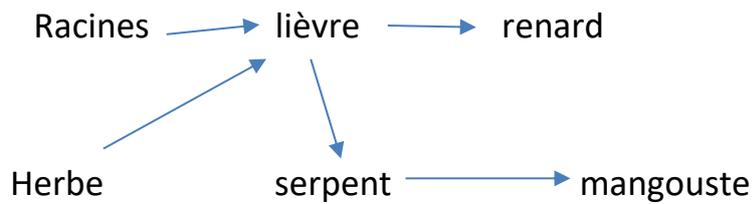
- ✓ **Niveau trophique** : Un niveau trophique est un maillon de la chaîne alimentaire. Exemple : les décomposeurs
- ✓ **Les différents niveaux trophiques** : Les producteurs (les plantes vertes), les consommateurs (Les consommateurs de premier ordre : les herbivores, Les consommateurs de deuxième ordre : les carnivores, les consommateurs de troisième ordre ou supers consommateurs : les rats, les hommes) et les décomposeurs (les bactéries).
- ✓ **Un réseau trophique (réseau alimentaire)** : C'est l'ensemble des chaînes alimentaires reliées entre elles au sein d'un écosystème.

LES INTERDÉPENDANCES ENTRE LES ÊTRES VIVANTS

- ✓ **L'interdépendance** : C'est l'ensemble des relations alimentaires qui existent entre les êtres vivants (exemple le margouillat a besoin de manger le criquet pour vivre)

Exemple :

Réalise un réseau alimentaire à partir des êtres vivants suivant : herbe, racines, lièvre, renard, serpent, mangouste.



3- ACTIVITÉ D'APPLICATION

Indique le niveau trophique auquel appartient ces êtres vivants : les vers, les bactéries, les feuilles, le manguier, le lion, l'homme.

Réponses : Les décomposeurs sont : les vers, les bactéries

Les producteurs sont : les feuilles, le manguier

Les consommateurs sont : le lion et l'homme.

4- SITUATION D'ÉVALUATION

Le président de la coopérative de l'EPP ISSA 1 de M'BENGUE, à l'occasion de la fête de fin d'année, a prévu d'effectuer une sortie avec les élèves et de mener une campagne de sensibilisation sur la protection de l'environnement.

Pour ce faire, il décide de montrer l'importance de l'interdépendance dans une chaîne alimentaire.

1) Définis :

- a) une chaîne alimentaire.
- b) un réseau alimentaire.

2) Donne :

- a) les composantes d'une chaîne alimentaire.
- b) l'importance de l'interdépendance dans une chaîne alimentaire.

RÉPONSES :

1)

- a) Une chaîne alimentaire est une suite d'êtres vivants liés les uns aux autres par des relations alimentaires
- b) Un réseau alimentaire est un ensemble de chaîne alimentaire reliée entre elles au sein d'un ou plusieurs écosystèmes.

2)

- a) Les producteurs, les consommateurs (Les consommateurs de premier ordre, Les consommateurs de deuxième ordre, les consommateurs de troisième ordre ou supers consommateurs) et les décomposeurs (les bactéries).
- b) Chaque être vivant représente un maillon dans la chaîne alimentaire, sans l'un, l'autre ne peut vivre.

5- EXERCICES

Exercice 1

Cite les différents niveaux trophiques.

Réponses :

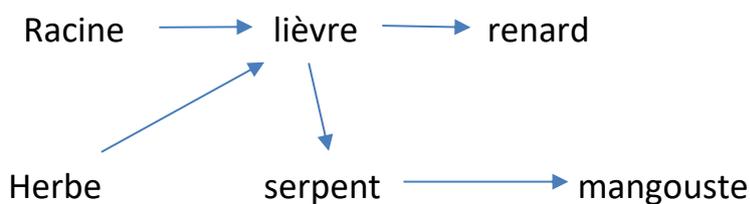
Les différents niveaux trophiques sont : les producteurs, les consommateurs et les décomposeurs.

Exercice 2

Réalise un réseau alimentaire à partir des êtres vivants suivant : herbe, racines, lièvre, renard, serpent, mangouste.

Réponses :

Le réseau alimentaire



SITUATIONS D'ÉVALUATIONS

Situation d'évaluation 1

Après une conférence sur l'environnement à l'école primaire, le conférencier invite les élèves de cm2 à organiser en ateliers pour traiter les consignes suivantes :

- 1) Définis la notion de trophique dans une chaîne alimentaire.
- 2) Cite les différents niveaux trophiques dans un écosystème.

RÉPONSES :

- 1) Un niveau trophique est un maillon de la chaîne alimentaire.
- 2)

Exemple : les décomposeurs

Situation D'évaluation 2

Au cours d'une vidéo projection dans leur classe, les élèves de CM2 sont informés sur la disparition de certaines espèces végétales et animales. À la fin de la projection, ils sont invités à :

- 1) Identifier les différents ordres ou maillons du réseau alimentaire.
- 2) Représenter un réseau alimentaire de leur choix.
- 3) Expliquer la notion d'interdépendance.

RÉPONSES :

- 1) Une chaîne alimentaire est une suite d'êtres vivants liés les uns aux autres par des relations alimentaires
Un réseau alimentaire est un ensemble de chaînes alimentaires reliées entre elles au sein d'un écosystème.
- 2) Chaque être vivant représente un maillon dans la chaîne alimentaire, sans l'un l'autre ne peut vivre ce qui provoque un déséquilibre de la chaîne alimentaire.

DOCUMENTATION : Livre Élevé Page 10 à 13



THEME : L'EXPLORATION D'UN ECOSYSTEME

LECON 2 : LES RELATIONS DANS UN ECOSYSTEME

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Lors d'une sortie découverte, les élèves de la classe de CM1 d'une école primaire de Divo ont visité la palmeraie du lycée et un lac non loin de la ville. Ils ont constaté que les êtres vivants sont différents selon le milieu de vie. Pour expliquer cette différence, les élèves décident alors d'identifier les relations existantes au sein de ces écosystèmes et à les décrire

2. CONTENU DE LA LECON

☐ Les interactions dans un écosystème

Une interaction est une influence que les éléments de la nature exercent les uns sur les autres.

Ils existent plusieurs types d'interactions.

- **le parasitisme**, c'est la relation entre deux être ou l'un vit au dépend de l'autre.

Exemple : une puce et un chien

- **la compétition**, c'est la relation dans laquelle chaque espèce agit défavorablement sur l'autre

Exemple : lutte entre un lion et une panthère pour une proie, un territoire

- **la symbiose (mutualisme)**, c'est la relation entre deux espèces dans laquelle chacun profite de l'autre.

Exemple : le bœuf et le pique-bœuf

- **la prédation**, c'est la relation dans laquelle l'un tue l'autre pour se nourrir.

Exemple : le lion et la gazelle

- **la nutrition**

☐ les interactions entre l'eau et les êtres vivants

L'eau et les êtres vivants s'influencent réciproquement :

- L'eau sert de breuvage aux êtres vivants.
- L'eau sert d'abri aux êtres vivants
- L'homme et les animaux polluent l'eau (excréments et cadavres)

- Les plantes aquatiques enrichissent l'eau en oxygène et la purifient de son gaz carbonique (la photosynthèse)

❑ **Les interactions entre les êtres vivants et le sol**

- Le sol est l'habitat, le lieu de nutrition et de reproduction des animaux ;
- les déchets d'animaux enrichissent le sol ;
- les actions de certains animaux nuisent au sol ;
- le sol permet aux végétaux de se fixer au sol ;
- les débris des végétaux enrichissent le sol ;
- la présence des végétaux protègent le sol de l'érosion pluviale et éolienne.

❑ **Les interactions entre les êtres vivants en milieux aquatique et terrestre**

1) Les interactions entre les êtres vivants en milieu aquatique

- Interactions entre les animaux et les végétaux (les poissons se nourrissent des plantes aquatiques, les algues..) ;
- Les déchets des poissons favorisent la croissance des plantes aquatiques :
- Certaines plantes comme les droseras se nourrissent de petits animaux aquatiques (insectes, larves) ;
- Des interactions entre les animaux (les gros poissons mangent les plus petits) le crocodile qui se nourrit de poissons) ;
- Le gardon est un petit poisson de rivière qui se nourrit de plantes, de larves d'insectes, de petits crustacés et de vers.

2) Les interactions entre les êtres vivants en milieu terrestre

- Les animaux cohabitent (zèbres antilopes) ;
- Des animaux se nourrissent d'autres animaux (carnivores) ;
- Des animaux se nourrissent des végétaux (herbivores) ;
- Le héron se nourrit des puces du buffle, c'est la symbiose ;
- Les végétaux servent d'habitat et de lieu de reproduction pour certains animaux ;
- Le parasitisme ;
- La symbiose.

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Parmi cette liste de mots, relève ceux qui sont des interactions dans un écosystème :

La prédation - la récitation - la symbiose - la synthèse

RÉPONSE :

4- SITUATION D'EVALUATION

Lors d'une visite dans la forêt du Banco, des élèves du CM1 constatent des mouvements d'animaux sauvages autour d'un point d'eau.

- 1) Cite 2 interactions observées dans ce milieu.
- 2) Décris 3 interactions entre les êtres vivants en milieu aquatique

Réponses :

1)

- le parasitisme
- la compétition
- la symbiose (mutualisme),
- la prédation
- la nutrition

2)

- Interactions entre les animaux et les végétaux;
- Les déchets des poissons favorisent la croissance des plantes aquatiques :
- Certaines plantes comme les droseras se nourrissent de petits animaux aquatiques
- Des interactions entre les animaux

EXERCICES

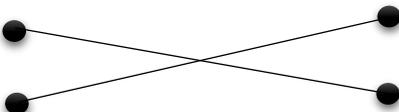
Activité d'application 1

Relie chaque couple d'animaux à l'interaction qui convient :

- | | |
|-----------------------|------------------|
| Epervier et poussin ● | ● le parasitisme |
| Puce et chien ● | ● la prédation |

RÉPONSE :

Relie chaque couple d'animaux à l'interaction qui convient :

- | | |
|-----------------------|------------------|
| Epervier et poussin ● | ● le parasitisme |
| Puce et chien ● | ● la prédation |
- 

Activité d'application 2

Complète par les mots suivants : **responsable, breuvage, enrichissement.**

Les plantes l'eau en oxygène. L'eau sert de aux animaux. Les hommes et les animaux sont de la pollution des eaux.

RÉPONSE :

Complète par les mots suivants : responsables, breuvage, enrichissement.

Les plantes **enrichissent** l'eau en oxygène. L'eau sert de **breuvage** aux animaux. Les hommes et les animaux sont **responsables** de la pollution des eaux.

Activité d'application 3

Entoure trois relations portant sur l'influence réciproque entre l'eau et les animaux sauvages :

La nutrition - la pollution – la purification – la reproduction

RÉPONSE :

Entoure trois relations portant sur l'influence entre l'eau et les animaux sauvages :

La nutrition – la pollution – la purification – la reproduction

6-SITUATIONS D'ÉVALUATIONS

Situation d'évaluation 1

Fabien et son voisin, élèves du CM1 vont visiter la forêt du Banco. Ils observent des oiseaux qui viennent boire dans une rivière et des poissons qui bondissent hors de l'eau, des abeilles qui butinent des fleurs.

- a) Définis la notion d'interaction
- b) Relève une interaction entre un être vivant de ce texte et l'eau

REPONSES :

- a) Une interaction est une influence que les éléments de la nature exercent les uns sur les autres.
- b) -Relation de nutrition
-relation d'habitat
-relation de pollution

Situation d'évaluation 2

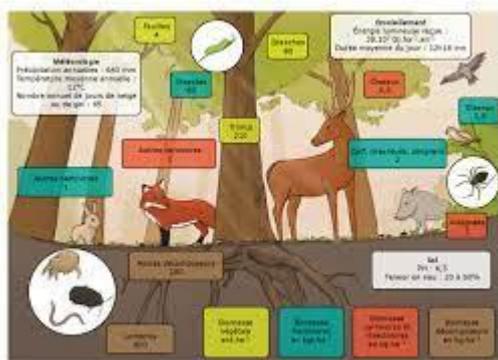
Ton ami observe un margouillat qui poursuit un cricquet. Et des oiseaux qui voltigent autour d'une termitière pour attraper des fourmis.

- 1) Identifie l'interaction entre le margouillat et le cricquet
- 2) Cite l'interaction entre la termitière et les fourmis

Réponses :

- 1) la prédation
- 2) la relation d'habitat

DOCUMENTATION





THEME : L'EXPLORATION D'UN ÉCOSYSTÈME

LECON 1 : LA PROTECTION DES ÉCOSYSTÈMES

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Après avoir assisté à la conférence organisée par le directeur de L'EPP JOSEPH SENAC sur les écosystèmes, les élèves de cm1, sensibilisés à la cause des espèces en voie de disparition, demandent à leur maître de les aider à énumérer les mesures de protection des espèces vivantes et à mener une campagne de sensibilisation portant sur la protection des écosystèmes.

2. CONTENU DE LA LEÇON

- ❖ **Les mesures de protection des espèces vivant dans l'eau et dans le sol**
 - ✓ La création de réserves naturelles, de parcs nationaux
 - ✓ Le reboisement
 - ✓ L'interdiction du braconnage
 - ✓ Le respect des forêts classées
 - ✓ Le respect des règles de la pêche et de la chasse.
 - ✓ L'interdiction des feux de brousse
 - ✓ L'interdiction de la pêche avec produits toxiques
 - ✓ L'engazonnement des sols.
- ❖ **Les outils de sensibilisation pour la protection des écosystèmes**
 - ✓ Les slogans
 - ✓ Les affiches
 - ✓ Les dépliants
 - ✓ Le code de la nature
 - ✓ La réglementation la pêche et de la chasse
 - ✓ Les dessins
 - ✓ Les panneaux
 - ✓ Les clubs d'environnement scolaire
 - ✓ Les documentaires sur les espèces en voie de disparition.
 - ✓ Les outils de communication (radio, télévision, réseaux sociaux)
- ❖ **Les campagnes de sensibilisation pour la protection des écosystèmes**

Application d'une mesure de protection à partir des outils précités.

Exemple : La création d'un club scolaire de l'environnement.

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **vrai** ou **faux** en face de la mesure de protection qui convient :

- Pratiquer la pêche avec les produits toxiques
- Créer des parcs nationaux.....

Corrigé de l'Activité d'application

Ecris **vrai** ou **faux** en face de la mesure de protection qui convient :

- Pratiquer la pêche avec les produits toxiques**faux**.....
- Créer des parcs nationaux.....**vrai**.....

❖ EXERCICES

Activité d'application 1

Coche la bonne case qui indique la protection des espèces vivantes

Pratiquer les cultures sur brûlis

Respecter les forêts classées

Enlever le gazon avec une daba

Corrigé de l'Activité d'application 1

Coche la bonne case qui indique la protection des espèces vivantes

Pratiquer les cultures sur brûlis

Respecter les forêts classées

Enlever le gazon avec une daba

Activité d'application 2

Relève le mot qui est en rapport avec la sensibilisation pour la protection des écosystèmes :

La pollution - l'affiche - la gourmandise

Corrigé de l'Activité d'application 2

Relève l'expression qui est en rapport avec la sensibilisation pour la protection des écosystèmes :

La pollution - l'affiche - la gourmandise

Activité d'application 3

Coche la bonne case qui indique le club scolaire chargé de la protection des écosystèmes

- le club Bibliothèque
- le club Mathématiques
- le club d'Anglais
- le club Environnement

Corrigé de l'Activité d'application 3

Coche la bonne case qui indique le club scolaire chargé de la protection des écosystèmes

- le club Bibliothèque
- le club Mathématiques
- le club d'Anglais
- le club Environnement

SITUATION D'ÉVALUATION

Kouadio absent à la dernière leçon de sciences, te demande de l'informer sur les dangers qui menacent les écosystèmes, sur les moyens de protection de l'environnement et de l'aider à élaborer un code de protection de la forêt.

- 1) Cite-lui 2 dangers qui menacent les écosystèmes.
- 2) Cite-lui 2 moyens de protection de l'environnement
- 3) Propose-lui en 4 points un code de protection de la forêt.

CORRIGE DE LA SITUATION D'ÉVALUATION

1 – Cite deux dangers qui menacent les écosystèmes :

- Les feux de brousse
- L'utilisation des produits toxiques pour la pêche,
(le braconnage)

2 – Deux moyens de protection de l'environnement :

- Sensibilisation avec les affiches et des slogans
- Projection de films sur les animaux et les végétaux en voie de disparition

3- Un code de protection de la forêt :

- Participer aux activités de protection de l'environnement
- Eviter les feux de brousse
- Ne pas tuer inutilement les animaux.
- Planter un arbre chaque fois que tu le pourras.

(Respecter les arbres de ton environnement).

SITUATION D'EVALUATION -2

Après avoir assisté à la conférence organisée par le directeur de L'EPP JOSEPH SENAC sur les écosystèmes, les élèves de cm1, sensibilisés à la cause des espèces en voie de disparition, décident de se préparer à un concours sur l'environnement en traitant les consignes suivantes:

1- Enumère :

- a) deux mesures de protection des espèces vivant dans le sol et dans l'eau
- b) deux outils de sensibilisation pour la protection des écosystèmes

2- Fais une proposition pour la mise en application d'un outil de sensibilisation en vue de mener une campagne de sensibilisation sur la protection des écosystèmes.

CORRIGE DE LA SITUATION D'EVALUATION-2

Les mesures de protection des espèces vivant dans l'eau et dans le sol

- ✓ La création de réserves naturelles, de parcs nationaux
- ✓ Le reboisement

(L'interdiction du braconnage

Le respect des forêts classées

Le respect des règles de la pêche et de la chasse.

L'interdiction des feux de brousse

L'interdiction de la pêche avec produits toxiques

L'engazonnement des sols.)

Les outils de sensibilisation pour la protection des écosystèmes

- ✓ Les slogans
- ✓ Les affiches

(Les dépliants

Le code de la nature

La réglementation la pêche et de la chasse

Les dessins

Les panneaux

Les clubs d'environnement scolaire

Les documentaires sur les espèces en voie de disparition.

Les outils de communication (radio, télévision, réseaux sociaux)

Le programme scolaire)

La campagne de sensibilisation sur la protection des écosystèmes

Application d'une mesure de protection à partir des outils précités.

Exemple : La rédaction d'un code de la protection de la nature en 4 ou 5 points

Un code de protection de l'environnement :

- Participer aux activités de protection de l'environnement
 - Eviter les feux de brousse
 - Ne pas tuer inutilement les animaux.
 - Planter un arbre chaque fois que tu le pourras.
 - Respecter les arbres de ton environnement
- (Jeter les ordures ménagères et les déchets dans les bacs à ordures)

SITUATION D'ÉVALUATION -3

Ton oncle est pêcheur. Il se plaint tous les jours car il lui faut maintenant ramer très loin pour pêcher et il ne ramène que de très petits poissons.

Tu en parles aux élèves du Club Environnement de ta classe.

Vous décidez de mener une enquête auprès des pêcheurs et des agents des eaux et forêts pour traiter les consignes suivantes :

1- Citez deux dangers qui menacent les écosystèmes.

2-Citez deux moyens de protection de l'environnement

3-Proposez en 4 points un code de protection de l'environnement.

CORRIGE DE LA SITUATION D'ÉVALUATION-3

2 dangers qui menacent les écosystèmes

Le braconnage

Les feux de brousse

(La pêche avec produits toxiques)

deux moyens de protection des écosystèmes

- ✓ La sensibilisation
- ✓ Les services des agents des eaux et forêts

(la création de forêts classées, de parcs nationaux et de réserves)

Un code de protection de l'environnement :

- Participer aux activités de protection de l'environnement
- Eviter les feux de brousse
- Ne pas tuer inutilement les animaux.
- Planter un arbre chaque fois que tu le pourras.
(Respecter les arbres de ton environnement
Jeter les ordures ménagères et les déchets dans les bacs à ordures)

DOUCUMENTATION

Des images relatives à des slogans sur la protection de l'environnement ou sur les rassemblements mondiaux sur le même thème





LES COMBATS POUR LA NATURE

De la protection de la nature au progrès social



THEME: LA REPRODUCTION DES PLANTES ET DES VERTEBRES

LECON 1 : La reproduction végétative chez les plantes à fleurs

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Dans le cadre des activités de la coopérative scolaire, les élèves de cm1 de l'EPP BIA 3 veulent planter le manioc, l'igname. Pour réussir cette activité, ils vont voir leur maître pour les aider à identifier les organes de reproduction végétative et à décrire les techniques du bouturage, du marcottage et du greffage.

2. CONTENU DE LA LECON

❖ Les organes de reproduction végétative

- ✓ a-La tige aérienne (grimpante, rampante, dressée)

b-La tige souterraine ou racine:

- tubercule : igname, pomme de terre, taro
- bulbe : ail, oignon
- rhizome : bananier

- ✓ La feuille (le kalanchoé)

❖ Les techniques du bouturage, du marcottage et du greffage

- La technique du bouturage consiste à prélever un fragment de tige, de racine ou de feuille (**la bouture**) et à l'enfouir dans le sol.

Exemple : le manioc, la patate, igname

Il y a deux types de marcottage : **marcottage archet** et **marcottage en butte**

- La technique du marcottage (**marcottage archet**) consiste à coucher en terre une tige ou branche aérienne d'une plante sans la séparer de la plante mère, afin qu'elle produise des racines.

La tige avec les racines est détachée et mise en terre.

Exemple : la patate, gazon

La technique de greffage

- Le greffage est l'union par insertion d'une pousse d'une plante dans une autre

Le porte-greffe est le **sujet** sur lequel on va insérer le fragment (**le greffon**) d'une autre plante

Exemple : manguier et citronnier, hévéa et hévéa, manguier et manguier, citronnier et citronnier.

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Relève les organes de reproduction végétative dans cette liste de mots :

La fleur - la tige - le fruit - la feuille - la racine

CORRIGE DE L'ACTIVITE D'APPLICATION

Relève les organes de reproduction végétative dans cette liste de mots :

La fleur - la tige - le fruit - la feuille - la racine

SITUATION D'EVALUATION

Des élèves de CE2 décident de créer un jardin sur une parcelle de leur école. Aidez-les à réaliser ce projet.

- 1) Cite les organes de reproduction végétative de l'igname.
- 2) Nomme la technique de reproduction végétative à utiliser.
- 3) Décris cette technique.

CORRIGE

1) Organes de reproduction végétative :

- L'igname : le tubercule

2) La technique de reproduction végétative est : **le bouturage**

3) Cette technique consiste à prélever un morceau de la racine et à le mettre en terre.

Activité d'application 1

Ecris **Vrai** ou **Faux** :

- a) Le greffage est une technique naturelle.....
- b) La plante peut se reproduire par la feuille.....

Corrigé de l'Activité d'application 1

Ecris **vrai** ou **faux** :

- a) le greffage est une technique naturelle : **faux**
- b) la plante peut se reproduire par la feuille : **vrai**

Activité d'application 2

Ecris **Vrai** ou **Faux**

- le bouturage n'est pas une technique de reproduction végétative.....
- la patate se reproduit par bouturage et par marcottage.....

Corrigé de l'Activité d'application 2

Ecris **Vrai** ou **Faux**

- Le bouturage n'est pas une technique de reproduction végétative : **faux**
- La patate se reproduit par bouturage et par marcottage : **vrai**

Activité d'application 3

Ecris le mot qui convient : **binage** - **greffage**

Le.....est une technique de la reproduction végétative.

Corrigé de l'Activité d'application 3

Ecris le mot qui convient : **binage** - **greffage**

- Le **greffage** est une technique de la reproduction végétative.

Activités d'application 4

Mets une croix dans la case de l'organe de reproduction végétative qui convient

	Feuille	Racine	tige
Igname			
Manioc			
Bananier			
Patate			

Corrigé de l'Activité d'application 4

Mets une croix dans la case de l'organe de reproduction végétative qui convient

	Feuille	Racine	tige
Igname		x	
Manioc			x
Bananier			
Patate			x

Activités d'application 5

Voici une liste d'éléments :

La racine – le greffage – la tige – le marcottage – les bulbes – le bouturage

Classe-les dans le tableau ci-dessous :

Les organes de reproduction végétative	Les techniques de reproduction végétative
--	---

.....
.....
.....
.....
.....

Corrigé de l'Activité d'application 5:

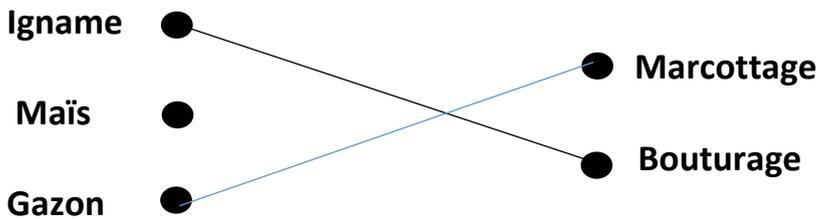
Les organes de reproduction végétative	Les techniques de reproduction végétative
La racine La tige Les bulbes	Le greffage Le marcottage Le bouturage

Activités d'application 6

Relie chaque culture à sa technique de reproduction

- | | |
|----------|--------------|
| Igname ● | ● Marcottage |
| Maïs ● | ● Bouturage |
| Gazon ● | |

Corrigé de l'Activité d'application 6:



SITUATION D'EVALUATION

Dans le cadre des activités coopératives, les élèves du CE2 veulent produire du manioc, de l'igname et des mangues greffées. Ils te sollicitent pour les aider à réussir cette activité.

- 1- Identifie les organes de reproduction végétative de chaque plante.
- 2- Identifie les techniques de reproduction de chaque plante.
- 3- Décris la technique de reproduction du manioc.

CORRIGE

- 1-le manioc : la tige
-l'igname : la racine
-les mangues greffées : le greffon
- 2- le manioc : le bouturage

-l'igname : le bouturage

-les mangues greffées : le greffage

3-Couper un morceau de la tige du manioc et le mettre en terre

SITUATION D'EVALUATION

Des élèves de CE2 rendent visite à un horticulteur et découvrent des fleurs de toutes sortes et de différentes couleurs. L'horticulteur les informe que les hibiscus à fleurs roses sont le résultat d'une technique de reproduction végétative entre un pied d'hibiscus à fleurs blanches et un pied d'hibiscus à fleurs rouges. Ces élèves te demandent de les aider à comprendre l'obtention de ces fleurs roses.

- 1- Nomme la technique de reproduction végétative utilisée pour obtenir les fleurs roses.
- 2- Décris cette technique.

CORRIGE

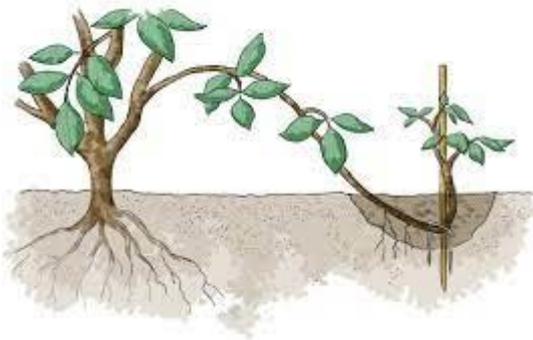
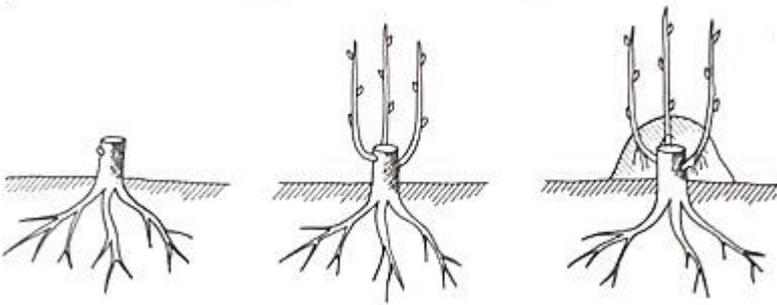
1-le greffage

2-Prélever un morceau de tige d'un hibiscus à fleurs rouges.
Insérer ce greffon sur le pied d'un hibiscus à fleurs blanches

DOCUMENTATION :



Planches portant sur le bouturage, le marcottage



Kalanchoé crenata





THÈME : LA NUTRITION CHEZ L'ÊTRE HUMAIN POUR PRESERVER MA SANTÉ

LEÇON 1 : L'ALIMENTATION

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

A l'occasion de la fête de fin d'année, les élèves du CM2 de l'EPP COULIBALY ISSA 1 achètent au marché différents aliments pour confectionner eux-mêmes des plats. Pour bien se nourrir et éviter les maladies, les élèves décident de s'informer sur la composition d'un menu équilibré et sain, les règles d'hygiène alimentaire et les troubles liés à une mauvaise alimentation.

2-CONTENU DE LA LEÇON

❑ LA COMPOSITION DES ALIMENTS

✓ Il existe deux(2) types d'aliments : **les aliments simples** et **les aliments composés**.

- **Un aliment simple** est un aliment qui contient un seul type de substance.

Les aliments simples sont : **Les glucides, les lipides, les protides, les vitamines, les sels minéraux et l'eau.**

- **Un aliment composé** est un aliment qui renferme plusieurs types de substances (plusieurs aliments simples).

Exemples : Le pain, l'avocat, la banane, la viande, les oranges, le coco

✓ **Le rôle des aliments** : Le rôle est de nourrir, d'entretenir, et de protéger notre organisme.

On classe les aliments selon leur rôle en trois(3) groupes:

- **Les aliments énergétiques** qui donnent la force sont les lipides et les glucides. Les lipides se trouvent en grande quantité dans l'huile de cuisine, le beurre, ... Les glucides se trouvent en grande quantité dans le maïs, le manioc, la banane, le pain, ...
- **Les aliments de construction ou de croissance** permettent de grandir et de se développer. ce sont les protides. On les trouve en grande quantité dans les œufs, les poissons, la viande.

- **Les aliments de protection** : ils réparent nos tissus et nous protègent des maladies liées à l'alimentation. Ce sont les vitamines, l'eau et les sels minéraux. On les retrouve dans l'orange, le chou, la banane douce,....

❑ LES DIFFERENTES RATIONS ALIMENTAIRES

La ration alimentaire : c'est la quantité minimale et équilibrée d'aliments dont l'organisme a besoin pour assurer ses fonctions quotidiennes.

Elle varie en qualité et en quantité selon les individus.

- Il existe plusieurs types de rations alimentaires :

- ▶ **La ration de croissance** à base de protéines, de sels minéraux et de vitamines. Elle est destinée aux enfants et aux adolescents.
- ▶ **La ration pour adulte** qui doit contenir plus de glucides et de lipides.
- ▶ **La ration de la femme enceinte** qui doit contenir plus de protéines, de sels minéraux et de vitamines.
- ▶ **La ration d'une personne** âgée qui doit contenir plus de vitamines et de sels minéraux.

❑ LES RÈGLES D'HYGIÈNES ALIMENTAIRES

Les règles d'hygiène alimentaire :

- ▶ Il faut consommer des repas équilibrés contenant des glucides, des lipides, des protéines, des vitamines, des sels minéraux et de l'eau.
- ▶ Protéger les aliments des mouches.
- ▶ Se laver les mains avant les repas.
- ▶ Bien mastiquer les aliments.
- ▶ Manger à des heures régulières.
- ▶ Avoir une ration alimentaire adaptée à son âge.
- ▶ Ne pas manger à des heures tardives.

❑ LES TROUBLES LIÉS À UNE MAUVAISE ALIMENTATION

- Les avitaminoses (l'anémie, le scorbut, le rachitisme, le béribéri, la baisse de la vision)
- La diarrhée,
- La constipation
- La carie dentaire
- Le kwashiorkor
- Le marasme

3-ACTIVITÉ D'APPLICATION

Relève les aliments simples dans cette liste : avocat – maïs – lipide – pain – igname – protide – viande – vitamine

RÉPONSE

- ▶ lipide
- ▶ protide
- ▶ vitamine

4-SITUATION D'ÉVALUATION

Des élèves de CM2 ont l'habitude tous les midis de se nourrir avec de l'attiéké et du poisson frit dans l'huile.

- 1) Définis un aliment simple.
- 2) Cite les aliments simples qui se trouvent en grande quantité dans le poisson, dans l'attiéké et l'huile.
- 3) Propose 3 troubles alimentaires auxquels s'exposent ces élèves.

RÉPONSES :

- 1) Un aliment simple est un aliment qui contient un seul type de substance.
- 2) Dans les poissons : les protides.
Dans l'attiéké : les glucides.
Dans l'huile : les lipides.
- 3) -Les avitaminoses
-La constipation
-Le kwashiorkor
-Le marasme

5-EXERCICES

Activité d'application 1

Cite deux aliments simples et deux aliments composés.

RÉPONSE :

- Aliments simples : lipides, glucides, (les protides, les vitamines, les sels minéraux et l'eau).
- Aliments composés : le pain, la viande, etc...

Activité d'application 2

Cites 2 règles d'hygiène alimentaire.

RÉPONSE

- Il faut consommer des repas équilibrés contenant des glucides, des lipides, des protéines, des vitamines, des sels minéraux et de l'eau.
- Protéger les aliments des mouches.
- Se laver les mains avant les repas.
- Bien mastiquer les aliments.
- Manger à des heures régulières.
- Avoir une ration alimentaire adaptée à son âge.
- Ne pas manger à des heures tardives.

Activité d'application 3

Cite les troubles liés à une mauvaise alimentation.

RÉPONSE

- Les avitaminoses
- La diarrhée,
- La constipation
- La carie dentaire
- Le kwashiorkor
- Le marasme

SITUATION D'ÉVALUATION

Situation d'évaluation 1

Tous les jours, ton ami ne mange que du riz cuit à l'eau avec du sel et du piment. Malgré les conseils de l'infirmier, ses parents n'ont pas changé son alimentation. Ton ami est devenu maigre avec un gros ventre.

- 1- Identifie le trouble lié à la mauvaise alimentation.
- 2- Identifie la ration alimentaire dont ton ami a besoin.

REPONSES :

- 1- Les avitaminoses, La diarrhée, La constipation, La carie dentaire, Le kwashiorkor, Le marasme.
- 2- La ration de croissance.

Situation d'évaluation 2

Pendant un reportage télévisé sur un pays en conflit, Tapé remarque qu'il y a des enfants très maigres au ventre ballonné à cause de leur mauvaise alimentation.

- 1- Identifie le trouble alimentaire présenté par les enfants dans le reportage.
- 2- Détermine les causes de cette situation.
- 3- Propose les différents aliments simples qui doivent composer la ration alimentaire de ces enfants.

REPONSES :

- 1- Kwashiorkor ou le marasme
- 2- Une mauvaise alimentation (une alimentation non équilibrée, ou une sous-alimentation)
- 3- Les glucides, les lipides, les protides, les vitamines, les sels minéraux et l'eau.

DOCUMENTATION

**THEME: LA REPRODUCTION CHEZ LES PLANTES ET CHEZ LES VERTÉBRÉS****LECON 2 : La reproduction des vertébrés****1. SITUATION D'APPRENTISSAGE**

Pour se familiariser à l'élevage des vertébrés, les élèves de CM1, mènent une enquête sur la reproduction des vertébrés. Les groupes d'élèves de la classe utilisent des images proposées par le maître pour identifier les différents modes de reproduction chez les vertébrés et expliquer les étapes de reproduction chez les poissons, chez les oiseaux et chez les mammifères.

2. CONTENU DE LA LECON**❖ Le mode de reproduction chez les vertébrés (les mammifères, les poissons, les oiseaux) et les étapes de la reproduction chez les poissons****a- Les différents modes de reproduction chez les vertébrés**

-reproduction sexuée

- ovipares

-vivipares

b- Les étapes de la reproduction chez les poissons**• Les étapes de la reproduction des poissons ovipares :**

- ✓ l'ovulation chez la femelle
- ✓ l'émission des ovules dans l'eau
- ✓ la fécondation (externe)
- ✓ l'éclosion

❖ Les étapes de la reproduction chez les mammifères et la notion de vivipare

Les mammifères sont des vivipares. Les étapes de la reproduction chez eux :

- ✓ l'ovulation chez la femelle
- ✓ l'accouplement
- ✓ la fécondation (interne)
- ✓ la gestation
- ✓ la mise-bas (naissance des petits)

❖ Les étapes de la reproduction chez les oiseaux et la notion d'ovipare

a- La reproduction chez les oiseaux se fait selon les étapes suivantes :

- ✓ l'accouplement
- ✓ la fécondation
- ✓ la ponte
- ✓ la couaison
- ✓ l'incubation
- ✓ l'éclosion

b- Les oiseaux sont des ovipares ; ils se reproduisent par les œufs.

❖ Le protocole d'élevage

a-élaborer un protocole d'élevage au choix

b-initiation à un élevage au choix

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **Vrai** ou **Faux** :

- L'oiseau est un vivipare.....
- Le requin est un ovipare
- La poule pond des œufs

Corrigé de l'Activité d'application 2

Ecris **Vrai** ou **Faux**

- L'oiseau est un vivipares : **Faux**
- Le requin est un ovipare : **Faux**
- La poule pond des œufs : **Vrai**

SITUATION D'EVALUATION

Dans la ferme du gardien de l'école, les élèves du CE2 découvrent des poules avec de nombreux poussins et des brebis avec une vingtaine d'agneaux.

1-Identifie les classes des vertébrés cités dans le texte.

2-Indique pour les poules et les brebis les différentes étapes de leur reproduction.

CORRIGE DE LA SITUATION D'EVALUATION

1 – Identifie les classes des vertébrés cités dans le texte :

- **Poule et poussins : oiseaux**
- **Brebis et agneaux : mammifères**

2– La reproduction chez les oiseaux se fait selon les étapes suivantes :

- ✓ l'accouplement
- ✓ la fécondation
- ✓ la ponte
- ✓ la couaison
- ✓ l'incubation
- ✓ l'éclosion

La reproduction chez les mammifères se fait selon les étapes suivantes :

- ✓ l'ovulation chez la femelle
- ✓ l'accouplement
- ✓ la fécondation (interne)
- ✓ la gestation
- ✓ la mise-bas (naissance des petits)

❖ EXERCICES

Activité d'application 1

Classe les animaux selon les groupes de vertébrés dans le tableau suivant:
- le capitaine - la poule - le rat

Les poissons	Les oiseaux	Les mammifères
.....

Corrigé de l'Activité d'application 1

Classe les animaux selon les groupes de vertébrés dans le tableau suivant:
- le capitaine - la poule - le rat -

Les poissons	Les oiseaux	Les mammifères
Le capitaine	La poule	Le rat

Activité d'application 2

Mets en ordre les étapes de la reproduction chez les poissons

Eclosion - ovulation - fécondation - émission d'ovules dans l'eau

Corrigé de l'Activité d'application 2

Mets en ordre les étapes de la reproduction chez les poissons

Réponse : l'ovulation - l'émission d'ovules dans l'eau - la fécondation - l'éclosion

Activité d'application 3

Mets en ordre les étapes de la reproduction chez les oiseaux

La ponte - l'accouplement - l'éclosion - l'incubation - la couvaison – la fécondation

Corrigé de l'Activité d'application 3

Mets en ordre les étapes de la reproduction chez les oiseaux

Réponse : l'accouplement - la fécondation - La ponte - la couvaison - l'incubation - l'éclosion

SITUATION D'ÉVALUATION No2

Koudou jeune déscolarisé, décide de constituer une association avec d'autres jeunes de ton école pour élaborer un projet d'élevage de lapins.

- 1- Nomme la classe de vertébrés à laquelle appartient le lapin
- 2- Propose un protocole d'élevage du lapin

CORRIGE DE LA SITUATION D'ÉVALUATION

1-La classe du lapin Les mammifères

2-Proposer un protocole d'élevage du lapin.

- ✓ choisir un lapin et des lapines
- ✓ de les loger
- ✓ les nourrir et de les abreuver
- ✓ les faire se reproduire (accouplement)
- ✓ élever les petits
- ✓ les surveiller et les soigner

SITUATION D'ÉVALUATION No3

Au cours d'une visite au zoo, tu recueilles des informations sur les vertébrés suivants : la panthère, le crocodile, la grenouille géante, le poisson clown et le perroquet.

- 1-Définis un vertébré
- 2-Cite 3 classes de vertébrés
- 3- Indique le mode de reproduction de chaque classe de vertébrés citée.

CORRIGE DE LA SITUATION D'ÉVALUATION

1-Les classes des vertébrés : les poissons, les oiseaux et les mammifères.

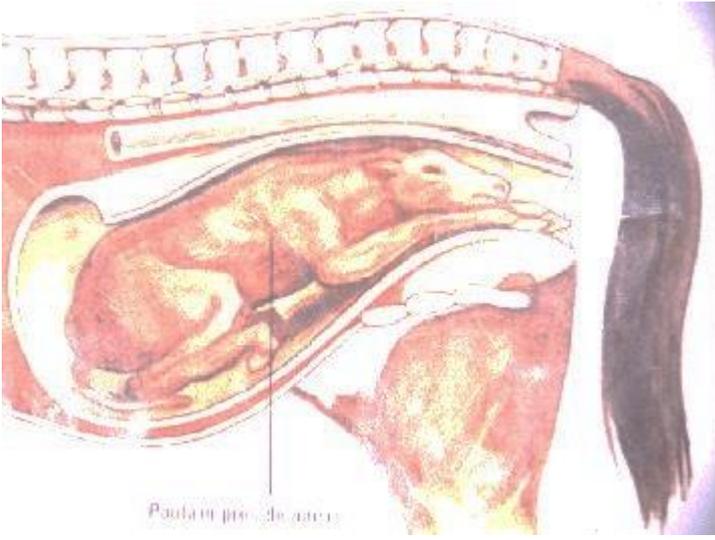
-la panthère : classe des mammifères; c'est un vivipare

-le poisson clown : appartient à la classe des poissons ; c'est un ovipare

-le perroquet : appartient à la classe des oiseaux ; c'est un ovipare.

DOUCUMENTATION

Des images relatives à la reproduction des vertébrés sur le net





THÈME : LA NUTRITION CHEZ L'ÊTRE HUMAIN

LEÇON 2 : L'APPAREIL DIGESTIF ET LE TRAJET DES ALIMENTS

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

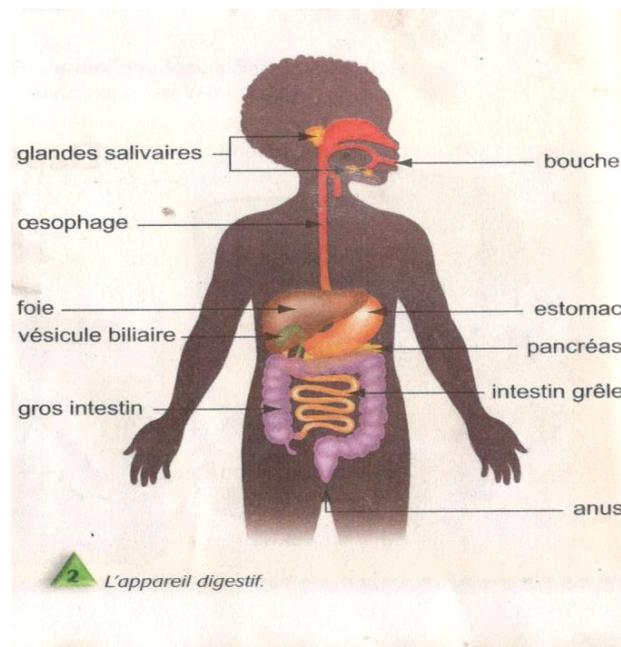
Pendant la récréation, deux élèves de CM2 mangent des aliments proposés sur le marché. S'interrogeant sur la transformation des aliments dans leur organisme, ils décident d'identifier les composantes de l'appareil digestif et de déterminer les types de dents et leur rôle.

2-CONTENU DE LA LEÇON

❑ LES COMPOSANTES DE L'APPAREIL DIGESTIF DE L'HOMME

Les composantes de l'appareil digestif de l'homme sont :

- **le tube digestif** (la bouche, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin et l'anus).
- **les glandes digestives** (les glandes salivaires, les glandes gastriques, les glandes intestinales, le foie, et le pancréas).



❑ LE TRAJET DES ALIMENTS DANS LE TUBE DIGESTIF

- ✓ Les aliments que nous consommons subissent des transformations à plusieurs niveaux :

- **Au niveau de la bouche** : on obtient le bol alimentaire avec l'action des dents et de la salive.

- **Au niveau de l'estomac** : on obtient le chyme sous l'action du suc gastrique.

- **Au niveau de l'intestin grêle** : on obtient le chyle sous l'action du suc pancréatique, du suc intestinal et de la bile.

- ✓ les règles d'hygiène de l'appareil digestif

Pour bien digérer les aliments, il faut :

- Mastiquer lentement et assez longtemps les aliments.
- Boire peu d'eau pendant le repas.
- Eviter d'avaler les aliments sans les mastiquer.
- Eviter de consommer les aliments trop chauds.
- Consommer les fruits et les légumes avant ou après les repas.

❑ LES TYPES DENTS

- ✓ Les différents types de dents et leurs rôles :

- **Les incisives** servent à couper les aliments.

- **Les canines** servent à déchirer les aliments.

- **Les prémolaires et les molaires** servent à broyer les aliments.

- ✓ Les règles d'hygiène bucco-dentaire

- Se brosser les dents après chaque repas.

- Eviter de manger les aliments trop chauds ou glacés.

- Eviter de manger les aliments trop sucrés.

- Eviter de casser les objets durs avec les dents.

- Eviter d'ouvrir les bouteilles avec les dents.

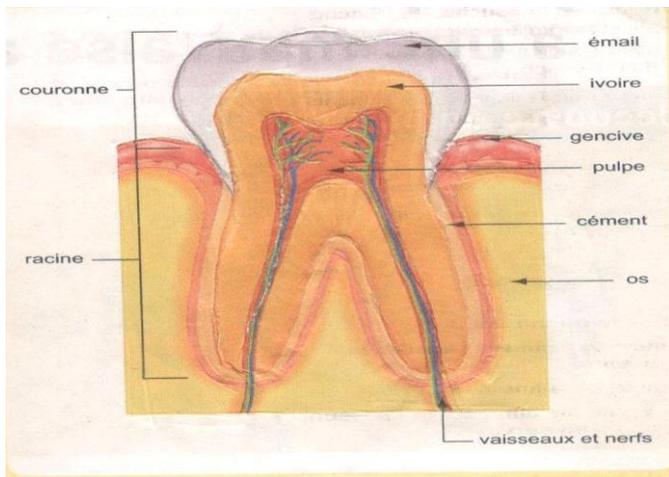
❑ LES DIFFÉRENTES PARTIES D'UNE DENT

- ✓ Les deux grandes parties de la dent sont :

- La racine

- La couronne

- ✓ Les différentes parties de la coupe d'une dent sont : l'émail, l'ivoire, la gencive, la pulpe, le cément, les vaisseaux et les nerfs



COUPE D'UNE DENT

3- ACTIVITE D'APPLICATION

- a) Ecris vrai ou faux
- La glande salivaire est un glande digestive.....
 - Les glandes gastriques sont des composantes du tube digestif.....
 - Le foie est une glande digestive.....

Réponses :

- a) -Vrai
 -Faux
 -Vrai

4- SITUATION D'EVALUATION

Pendant la récréation, deux amis mangent des aliments proposés sur le marché. Ils s'interrogent sur la transformation des aliments dans leur organisme.

- a) Nomme les différents niveaux de transformation de ces aliments.
 b) Identifie le résultat obtenu à chaque niveau de transformation.

Réponses :

- a) La bouche, l'estomac, l'intestin grêle
 b) Le bol alimentaire, le chyme, le chyle

5- EXERCICES

Activité d'application 1

- 1) Cite les différents types de dents
- 2) Relève les différentes parties d'une dent dans cette liste : la bouche, l'ivoire, la langue, les gencives, l'émail, le pancréas, la pulpe.

Réponses :

- 1) Les incisives, Les canines, les prémolaires et les molaires
- 2) Les différentes parties d'une dent sont : l'ivoire, la gencive, l'émail, la pulpe.

Activité d'application 2

L'appareil digestif comprend : le tube digestif et des glandes. Nomme ces glandes.

Réponse :

Ces glandes sont :

- les glandes salivaires
- les glandes gastriques
- les glandes intestinales
- le pancréas
- le foie

Activité d'application 3

Réponds par Vrai ou faux.

- 1) Les incisives servent à couper les aliments
- 2) les prémolaires et les molaires servent à déchirer les aliments.....
- 3) Les canines servent à couper les aliments

Réponses :

- 1) Vrai
- 2) Faux
- 3) Faux

Activité d'application 4

Relève les composantes du tube digestif parmi ces éléments : la bouche, l'ardoise, l'œsophage, l'estomac, l'oreille, l'intestin grêle, le bras, le gros intestin.

Réponse :

La bouche, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin.

SITUATION D'EVALUATION

Situation d'application 1

Un élève de CM2 mange du riz gras à la cantine de l'école. Son voisin veut reconstituer le trajet du repas qu'il vient de manger afin de connaître les transformations de son repas.

- 1) Cite les deux grands groupes qui composent l'appareil digestif de cet élève.
- 2) Nomme les dents que l'élève utilise pour broyer le riz gras.

Réponses:

- 1) **Le tube digestif et les glandes digestives**
- 2) **Les prémolaires et les molaires**

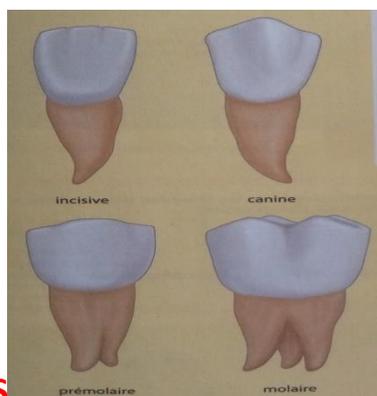
Situation d'application 2

Au cours d'un repas à la cantine, un élève du CM2 a avalé un morceau d'igname très chaud et a ressenti une brûlure dans sa dent cariée et des maux de ventre.

- 1) Indique les causes de ces maux
- 2) Propose-lui trois règles d'hygiène alimentaire pour éviter ces maux

Réponses :

- 1) Les causes sont :
 - Le non-respect des règles d'hygiène alimentaire : consommation d'aliments chauds
- 2)
 - Se brosser les dents après chaque repas.
 - Eviter de manger les aliments trop chauds ou glacés.
 - Eviter de manger les aliments trop sucrés.
 - Eviter de casser les objets durs avec les dents.
 - Eviter d'ouvrir les bouteilles avec les dents.



DOCUMENTATIONS
DOCUMENTATIONS



THEME : LA NUTRITION CHEZ L'ETRE HUMAIN POUR PRESERVER MA SANTE

LEÇON 3 : LA RESPIRATION

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Au cours d'un match de football, un élève de CM2 respire difficilement et s'écroule. Après les soins de secours à l'hôpital, le médecin découvre qu'il est asthmatique. Une fois à l'école, les élèves décident d'enquêter sur le mécanisme de fonctionnement de l'appareil respiratoire, de citer les maladies liées à l'appareil respiratoire et ses règles d'hygiène.

☐ LES MOUVEMENTS ET LES GAZ RESPIRATOIRES

-La **respiration** est l'entrée et la sortie de l'air des poumons.

-Les **mouvements respiratoires** :

- L'inspiration ou l'entrée de l'air dans les poumons.
- L'expiration ou la sortie de l'air des poumons.

-Les **gaz respiratoires** :

- le **gaz carbonique**.
- l'**oxygène**.

☐ LES ZONES D'ÉCHANGES

- les **zones d'échanges** sont :

- **Les capillaires sanguins**
- **Les alvéoles pulmonaires**

- Les **échanges gazeux respiratoires** :

L'air inspiré passe par la trachée artère pour arriver aux alvéoles pulmonaires.

L'oxygène de l'air inspiré passe dans le sang à travers les capillaires sanguins.

Le gaz carbonique de l'air inspiré est rejeté par les poumons.

L'oxygène contenu dans l'air inspiré rend le sang rouge vif.

☐ les maladies respiratoires et les règles d'hygiène de l'appareil respiratoire

- ✓ **Quelques maladies respiratoires** :

- La pneumonie
- la tuberculose pulmonaire
- le cancer des poumons,
- l'asthme...

✓ **les règles d'hygiène de l'appareil respiratoire :**

- Vivre dans un endroit bien aéré.
- Eviter de fumer et de respirer l'air pollué
- Faire du sport.

3- ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **Vrai** ou **Faux**

- L'inspiration est la sortie de l'air des poumons.....
- L'expiration est l'entrée de l'air dans les poumons.....
- L'oxygène est un gaz nécessaire à la respiration

Réponses :

- Faux**
- Faux**
- Vrai**

4- SITUATION D'EVALUATION

Dans la cour de l'école, un élève brûle un pneu qui dégage une fumée noire et une forte odeur. Certains élèves étouffent et toussent. Le club d'environnement décide de mener une campagne de sensibilisation pour protéger les élèves.

- Cite les mouvements respiratoires.
- Cite deux (2) comportements à adopter pour protéger l'appareil respiratoire.

Réponses :

- L'inspiration et la respiration
- il faut vivre dans un endroit bien aéré ;
 - éviter de fumer et de respirer l'air pollué
 - faire du sport

5- EXERCICES

Activité d'application 1

- Cite les mouvements respiratoires.
- Nomme les différents gaz respiratoires.

Réponse :

- L'inspiration ou l'entrée de l'air dans les poumons et l'expiration ou la sortie de l'air des poumons.

b) Le gaz carbonique et l'oxygène.

Activité d'application 2

Complète avec le groupe de mots qui convient : **alvéoles pulmonaires - les échanges gazeux**

.....se font à travers les minces parois de petits vaisseaux appelés

Réponse : les échanges gazeux se font à travers les minces parois de petits vaisseaux appelés **alvéoles pulmonaires**.

Activité d'application 3

Entoure les maladies de l'appareil respiratoire dans cette liste :

le SIDA -- le cancer des poumons – la tuberculose pulmonaire – la fièvre – l'asthme – le kwashiorkor – les pneumonies -- le bérubéri

Réponses :

le cancer des poumons – la tuberculose pulmonaire – l'asthme – les pneumonies

6- SITUATION D'ÉVALUATION

Situation d'évaluation 1

Au cours d'une évaluation mensuelle, une élève de CM2 répond aux consignes portant sur la respiration.

- 1) Cite :
 - a. les mouvements respiratoires.
 - b. les différents gaz respiratoires.
- 2) Identifie les zones d'échanges.

Réponses :

- 1)
 - a. L'inspiration ou l'entrée de l'air dans les poumons et l'expiration ou la sortie de l'air des poumons.
 - b. Le gaz carbonique et l'oxygène.
- 2)
 - les capillaires sanguins
 - Les alvéoles pulmonaires

Situation d'évaluation 2

Des élèves de CM2 font une visite à la ferraille. Ils découvrent des pneus enflamés qui dégagent une fumée noire. Les passants ont du mal à respirer.

- a) Cite deux(2) maladies respiratoires.
- b) Cite trois(3) règles d'hygiène de l'appareil respiratoire.

Réponses :

- a) La pneumonie, la tuberculose, le cancer des poumons, l'asthme.
- b) Il faut vivre dans un endroit bien aéré ; éviter de fumer et de respirer l'air pollué, faire du sport.

DOCUMENTATION



THEME : LA NUTRITION CHEZ L'ETRE HUMAIN POUR PRESERVER MA SANTE

LEÇON 4 : LE SANG DANS L'ORGANISME

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Lors d'une visite médicale des élèves du CM2, le médecin constate quelques cas d'anémie qui nécessitent une transfusion sanguine. Pour comprendre l'importance du sang dans l'organisme, les élèves s'informent auprès du Maître sur les constituants du sang, les différents groupes sanguins et les possibilités de transfusion sanguine, les troubles liés à la transfusion sanguine et les maladies liées au sang.

2-CONTENU DE LA LEÇON

❑ Les constituants du sang

Les constituants du sang sont :

- Le plasma
- Les globules rouges ou les hématies
- Les globules blancs ou les leucocytes
- Les plaquettes sanguines

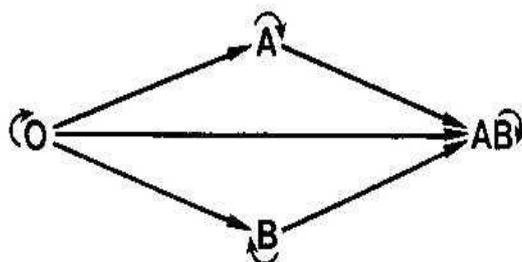
❑ Les différents groupes sanguins et les possibilités de transfusion sanguine

a) Les différents groupes sanguins sont : **A, B, AB, O**

b) Les possibilités de transfusion sanguine

- A** peut donner à **A** et à **AB**.
- B** peut donner à **B** et à **AB**.
- AB** peut donner à **AB**.
- O** peut donner à **O** et à **A, B, AB**.

→ Peut donner à...



Les différentes possibilités de transfusion sanguine

c) Notion de : **donneur universel – receveur universel**

-Le groupe qui peut donner du sang à tous les autres est qualifié de **donneur universel**.

-Le groupe qui peut recevoir du sang de tous les autres est qualifié de **receveur universel**.

NB : **O** est le donneur universel.

AB est le receveur universel

❑ **Les troubles liés à la transfusion sanguine**

a) Les troubles liés à la transfusion sanguine :

- incompatibilités
- infections à certaines maladies

b) Les précautions à prendre lors de la transfusion sanguine :

- Observer les règles d'hygiène
- Déterminer le groupe sanguin de la personne à transfuser
- Contrôler la qualité du sang à transfuser

❑ **Les maladies liées au sang**

- La drépanocytose
- L'hémophilie
- L'anémie
- La leucémie
- Le SIDA

3- ACTIVITÉ D'APPLICATION

Relève parmi les mots suivants, les constituants du sang : La banane - Les hématies- Les leucocytes- Le suc pancréatique- Le plasma- La bouche- Les plaquettes sanguines

Réponse : Les hématies - Les leucocytes - Le plasma - Les plaquettes sanguines

4- SITUATION D'ÉVALUATION

Au cours d'une activité coopérative, un élève se blesse et le sang coule. Peu de temps après un liquide blanc semblable à l'eau apparaît sur la blessure. L'enfant a peur.

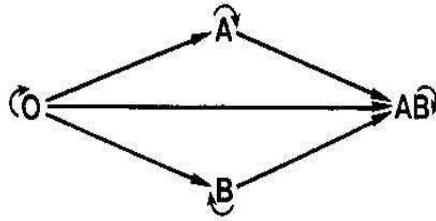
a) Cite les constituants du sang

b) Fais le schéma des possibilités de transfusion sanguine

Réponses :

a) Le plasma -Le globule rouge ou L'hématie-Le globule blanc ou Le leucocyte-
Les plaquettes sanguine

b)



5- EXERCICES

Activité d'application 1

Relève dans cette liste de maladies, celles qui sont liées au sang :

le choléra, le tétanos, la rage, la leucémie, la poliomyélite, la drépanocytose, la rougeole, l'anémie

Réponse : la leucémie, la drépanocytose, l'anémie

Activité d'application 2

Ecris « vrai » ou « faux ».

- 1) Une personne du groupe O est un receveur universel.....
- 2) Une personne du groupe AB est un receveur universel.....
- 3) Le SIDA est une maladie liée au sang.....

Réponses :

- 1) Faux
- 2) Vrai
- 3) Vrai

Activité d'application 3

Ton petit frère est anémié. A l'hôpital, le médecin décide de lui donner du sang.

- 1) Comment appelle-t-on cette opération ?
- 2) Cite les différents groupes sanguins.

Réponses :

- 1) La transfusion sanguine
- 2) A, B, O, AB

6- SITUATION D'EVALUATION

Situation d'évaluation 1

Un élève a été victime d'un accident et a perdu beaucoup de sang. A l'hôpital, après avoir découvert qu'il est du groupe sanguin B, le médecin qui l'a consulté préconise une transfusion sanguine.

1-Identifie le groupe sanguin de l'élève.

2-Cite les groupes de sang qu'on peut lui transfuser.

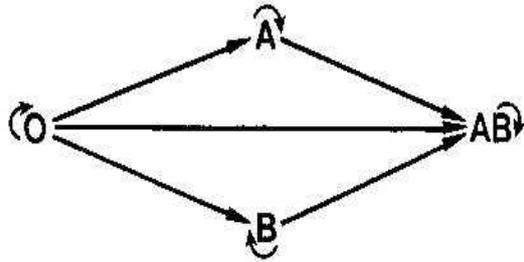
3- Fais le schéma de la transfusion sanguine.

Réponses :

1) Le groupe sanguin B

2) les groupes B et O

3)



Situation d'évaluation 2

La mère de Kassi a perdu beaucoup de sang lors d'un accouchement à la maternité.

Le médecin décide de lui transfuser du sang. Sachant que la mère de Kassi est du groupe O.

a) Détermine le groupe sanguin qu'elle peut recevoir.

b) Cite deux troubles liés à la transfusion sanguine.

Réponses :

a) O

b) Les incompatibilités, les infections à certaines maladies

DOCUMENTATIONS



THEME : LA PUBERTE ET LES GROSSESSE PRECOCES

LECON 2 : LA PUBERTE CHEZ LES ETRE HUMAINS

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Au cours d'une discussion avec ses parents, un élève de cm1 de l'EPP KOTOBI 1 est un peu perturbé par les propos de ceux-ci : <<Ta sœur et toi avez atteint l'âge de la puberté. Vous devez prendre soin de votre corps et de vos vêtements >>. Pour mieux comprendre les propos de ses parents, il décide avec les élèves de sa classe de s'informer sur les signes de la puberté chez la fille et le garçon et sur les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire pendant la puberté.

2. CONTENU DE LA LECON

❖ La notion de puberté et les signes de la puberté

a-La puberté est l'ensemble des transformations qui se produisent chez l'enfant âgé de 9 à 14 ans.

b-Ces signes chez la fille sont :

- ✓ Le développement des seins
- ✓ L'apparition des poils sur le pubis et sous les aisselles
- ✓ La venue des règles (menstrues)
- ✓ L'affinement de la taille

b-Ces signes chez le garçon sont :

- ✓ L'augmentation du volume des testicules
- ✓ Le développement de la musculature
- ✓ L'apparition des poils sur le pubis, sous les aisselles, sur les jambes, les bras et le torse
- ✓ La mue (voix grave)
- ✓ L'apparition de la pomme d'Adam

❖ Les mesures d'hygiène corporelle chez la fille et chez le garçon et les règles d'hygiène vestimentaire à la puberté

a- Les mesures d'hygiène corporelle chez la fille

- se laver régulièrement
- faire sa toilette intime
- raser les poils sous les aisselles
- se nettoyer et se couper les ongles
- se couper les cheveux

b- Les mesures d'hygiène corporelle chez le garçon

- se laver régulièrement
- raser les poils sous les aisselles
- se nettoyer et se couper les ongles

- se couper les cheveux

b- Les règles d'hygiène vestimentaire à la puberté

- laver ses habits et ses sous-vêtements pour éviter les maladies, les infections et les mauvaises odeurs.
- La jeune fille doit mettre des serviettes hygiéniques lors de sa période des règles

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **vrai** ou **faux**

- la puberté se manifeste après 18 ans
- chez la fille pubère, on note l'apparition des règles.....
- les poils apparaissent sur le pubis du garçon pubère.....

CORRIGE DE L'ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **vrai** ou **faux**

- la puberté se manifeste après 18 ans**faux**.....
- chez la fille pubère, on note l'apparition des règles.....**vrai**.....
- les poils apparaissent sur le pubis du garçon pubère.....**vrai**.....

II - EXERCICES

Activité d'application 1

Entoure les signes de la puberté dans cette liste :

Voix grave – chante bien – apparition des règles – apparition de poils - perte des cheveux

Corrigé de l' Activité d'application 1

Entoure les signes de la puberté dans cette liste :

Voix grave – chante bien – apparition des règles – apparition de poils - perte des cheveux

Activité d'application 2

Relie par une flèche chaque transformation au genre correspondant

Voix grave ●

Développement des seins ●

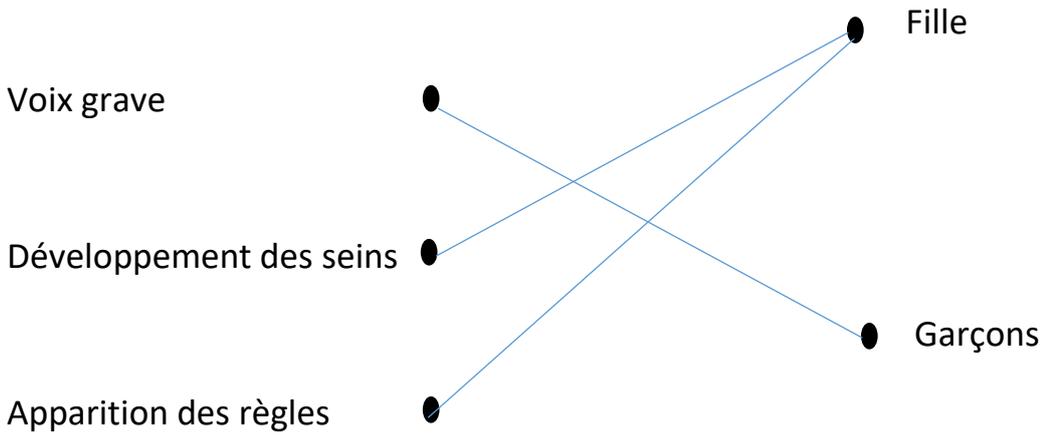
Apparition des règles ●

● Fille

● Garçons

Corrigé de l'Activité d'application 2

Relie par une flèche chaque transformation au sexe correspondant



Activité d'application 3

Ecris **Vrai** ou **Faux**

- Faire la toilette intime est une mesure d'hygiène corporelle chez la fille.....
- Porter les mêmes sous-vêtements pendant des jours est une mesure d'hygiène vestimentaire.....

Corrigé de l'Activité d'application 3

Ecris **Vrai** ou **Faux**

- Faire la toilette intime est un signe d'hygiène corporelle chez la fille.....**vrai**.....

Porter les mêmes sous-vêtements pendant des jours est un signe d'hygiène vestimentaire.....**faux**...

SITUATION D'ÉVALUATION

Ta petite sœur a 12 ans. Elle a ses premières règles en l'absence de vos parents. Elle a peur et pleure.

- a) Aide-la à comprendre ce qui lui arrive.
- b) Dis-lui ce qu'elle doit faire désormais pour prendre soin de son corps et de ses vêtements.

CORRIGE DE LA SITUATION D'ÉVALUATION

- a) Ce qui t'arrive est normal, cela arrive à toutes les filles à un certain âge. Ce sont les menstrues ou les règles. Elles apparaissent généralement une fois par mois.
- b)

- Se laver régulièrement
- Faire sa toilette intime
- Mettre des serviettes hygiéniques lors des règles

SITUATION D’EVALUATION No2

Ta cousine Sali a 13 ans. Elle vient d’avoir ses premières règles. Ses parents constatent qu’elle rentre tard depuis quelques jours. Ils lui interdisent ses sorties sans permission. Elle ne comprend pas leur réaction et se confie à ses amies de classe.

1-Enumère pour elle quatre signes de la puberté

2-Donne-lui des conseils pour son hygiène vestimentaire et corporelle

CORRIGE DE LA SITUATION D’EVALUATION

Les signes de la puberté chez la fille

- Chez la fille :
 - ✓ Le développement des seins
 - ✓ L’apparition des poils sur le pubis et sous les aisselles
 - ✓ La venue des règles (menstrues)
 - ✓ L’affirmation de la taille

Les règles d’hygiène corporelle et vestimentaire chez la fille

- se laver régulièrement
- faire sa toilette intime
- mettre des serviettes hygiéniques lors des règles (fille)
- raser les poils sous les aisselles
- se nettoyer et se couper les ongles
- se couper les cheveux
- laver ses habits et ses sous-vêtements pour éviter les maladies, les infections et les mauvaises odeurs.

SITUATION D’EVALUATION No3

Trois élèves, Véronique, Yéi et Amie dont l’âge varie entre 9 et 12 ans discutent dans la cour de l’école sur les transformations que Yéi qui a 12 ans a commencé à observer sur son corps de fille.

1-Dis ce que tu sais de la période que Yéi traverse

2-Donne-lui des conseils pour vivre sainement cette période

CORRIGE DE LA SITUATION D’EVALUATION

La puberté est l'ensemble des transformations qui se produisent chez l'enfant âgé de 9 à 14 ans. Ces signes sont :

- Chez la fille :
 - ✓ Le développement des seins
 - ✓ L'apparition des poils sur le pubis et sous les aisselles
 - ✓ La venue des règles (menstrues)
 - ✓ L'affirmation de la taille

Les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire chez la fille

- se laver régulièrement
- faire sa toilette intime
- mettre des serviettes hygiéniques lors des règles (fille)
- raser les poils sous les aisselles
- se nettoyer et se couper les ongles
- se couper les cheveux
- laver ses habits et ses sous-vêtements pour éviter les maladies, les infections et les mauvaises odeurs.

1. DOCUMENTATION

Photos représentant une fille, un garçon pubère
Une fille, un garçon prenant sa douche...





THEME : LES TROUBLES DE SANTE CHEZ L'ETRE HUMAIN ET LES MOYENS DE LUTTE

LEÇON 1 : LES AGRESSIONS DU SYSTEME NERVEUX

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Pendant les cours, un élève du CM2 somnole en classe depuis quelques temps. Après renseignements, les élèves découvrent que sa maison est située près d'un maquis. Conduit à l'hôpital, le médecin fait savoir aux parents que les bruits sont dangereux pour le système nerveux. Pour éviter les troubles de santé, les élèves avec l'éclairage du maître identifient les composantes du système nerveux et leur rôle, les sources d'agression du système nerveux et leurs conséquences et les règles d'hygiène du système nerveux.

2-CONTENU DE LA LEÇON

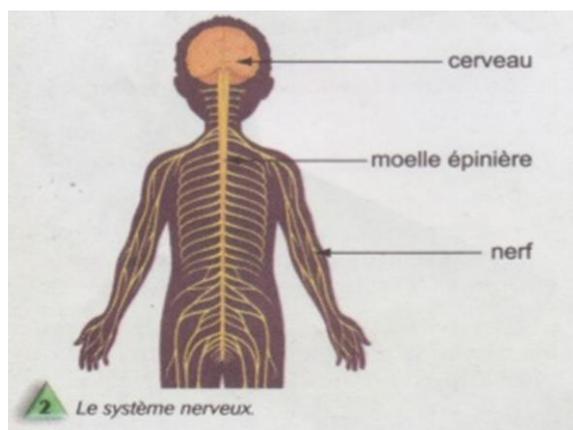
Les composantes du système nerveux et leur rôle

✓ Les composantes du système nerveux :

- Le cerveau
- La moelle épinière
- Les nerfs.

✓ leur rôle :

- **Le cerveau** enregistre les sensations, commande les mouvements des organes et permet de réfléchir.
- **La moelle épinière**, le centre des réflexes rassemble les prolongements de tous les nerfs du corps. Elle a pour rôle de conduire l'influx nerveux.
- **Les nerfs** relient tous les organes du corps à la moelle épinière et au cerveau, auxquels ils transmettent les sensations.



❑ **Les sources d'agression du système nerveux et leurs conséquences**

a) **Les sources d'agression du système nerveux**

- Les bruits sonores
- La consommation de tabac
- l'alcool
- La drogue
- Les médicaments.

b) **Les conséquences des agressions du système nerveux**

- Le surmenage,
- La colère,
- L'insomnie,
- Les trous de mémoire,
- La tremblote et la folie.

❑ **Les règles d'hygiène du système nerveux**

- Dormir suffisamment à des heures régulières.
- Pratiquer régulièrement du sport.
- Eviter de consommer les boissons alcoolisées, la drogue et les cigarettes.
- Eviter de s'exposer aux agressions sonores.
- Manger sainement et équilibré à des heures régulières.
- Organiser son temps de travail et de repos.

3-ACTIVITE D'APPLICATION

Complète par **Vrai ou Faux**

- a) Le cerveau commande les mouvements volontaires.....
- b) Les nerfs conduisent les sensations au cerveau

Réponses :

- a) Le cerveau commande les mouvements volontaires.**VRAI**.....
- b) Les nerfs conduisent les sensations au cerveau**VRAI**.....

4-SITUATION D'EVALUATION

Un élève en classe d'examen a peur d'échouer. Pour cela, il veille chaque nuit pour réviser ses leçons.

1-Nomme le danger auquel il s'expose.

2-Cite de conseils pour éviter les troubles de son système nerveux.

Réponses :

- 1- le surmenage
- 2-
- Dormir suffisamment à des heures régulières.

- Pratiquer régulièrement du sport.
- (Eviter de consommer les boissons alcoolisées, la drogue et les cigarettes.
- Eviter de s'exposer aux agressions sonores.
- Manger sainement et équilibré à des heures régulières.
- Organiser son temps de travail et de repos.)

5-EXERCICES

Activité d'application 1

Cite trois (3) conséquences de l'agression du système nerveux.

Réponse :

- Le surmenage,
 - La colère,
 - L'insomnie,
- (Les trous de mémoire,
- La tremblote et la folie)

Activité d'application 2

Complète la phrase suivante par : **permet - enregistre - commande**.

Le cerveau..... les sensations,
les mouvements des organes et nous
de réfléchir.

Réponses :

Le cerveau **enregistre** les sensations, **commande** les mouvements des organes et nous **permet** de réfléchir.

Activité d'application 3

Parmi les éléments suivants, entoure ceux qui agressent le système nerveux :

La mangue- le tabac- le lait- l'alcool- la drogue- la danse- les bruits sonores

Réponses :

La mangue- le tabac- le lait- l'alcool- la drogue- la danse- les bruits sonores

6-SITUATION D'EVALUATION

Situation D'évaluation 1

A la sortie de l'école, ton ami observe un homme qui mange dans la poubelle. Il dit cela à son grand frère du CM2 qui lui répond que cet homme a le cerveau qui ne fonctionne pas correctement.

1-Nomme la maladie dont souffre cet homme.

.....

2-Cite les composantes du système nerveux et leur rôle.

.....

Réponse :

- 1- c'est la folie
- 2- le cerveau enregistre les sensations commande les mouvements des organes et permet de réfléchir.
 - la moelle épinière conduit l'influx nerveux.
 - les nerfs relient tous les organes du corps à la moelle épinière et au cerveau.

Situation D'évaluation 2

Ton ami habite non loin d'un maquis qui joue la musique toute la nuit. Chaque matin, il n'arrive pas vite en classe et une fois en classe il dort.

- 1) Dis ce qui perturbe le sommeil de ton ami.
- 2) Cite deux autres sources d'agression du système nerveux.

Réponse :

- 1- les bruits sonores.
- 2- Deux sources d'agression du système nerveux :
 - La consommation de tabac
 - l'alcool
 - (La drogue, les médicaments).

DOCUMENTATION :



THEME : LA PUBERTE ET LES PRATIQUES D'UNE VIE SAINTE POUR PRESERVER LE CORPS

LECON 2 : Les grossesses précoces

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Pendant les vacances scolaires, une élève de CM1 retrouve les amis de son âge dans un maquis du quartier. Un soir, l'une de ses camarades de classe la surprend dans les bras d'un jeune homme. Elle lui fait savoir qu'elle risque une grossesse précoce.

Pour éviter les risques, elles décident de définir les grossesses précoces et d'identifier ses causes, ses conséquences et Les moyens pour éviter les grossesses précoces

2. CONTENU DE LA LEÇON

❑ LES GROSSESSES PRÉCOCES, CAUSES ET CONSÉQUENCES

Une grossesse précoce est une grossesse qui intervient avant la maturité de l'organisme (avant 18 ans).

Elle est causée par : les rapports sexuels à l'âge de la puberté, le manque d'éducation sexuelle, la non connaissance du cycle mensuel, l'insuffisance de communication entre parents et enfants sur la sexualité, les habillements désagréables, les sorties nocturnes, les mauvaises compagnies...

Les conséquences des grossesses précoces sont **physiques** et **sociales**.

- **Au plan physique:**

- L'interruption précoce de la grossesse
- L'accouchement difficile
- Le risque de stérilité à la suite de complication
- La malformation de certains organes du nouveau-né.
- La déformation du bassin.
- L'infection au VIH et aux IST.
- Décès pendant l'accouchement.

- **Au plan social:**

- L'arrêt des études
- La déception familiale
- La responsabilité précoce de la jeune fille et du jeune garçon.

❑ LES MOYENS POUR ÉVITER LES GROSSESSES PRÉCOCES

La grossesse précoce constitue un danger pour les jeunes filles. Pour l'éviter, il faut :

- S'abstenir de tout rapport sexuel
- Eviter les sorties nocturnes et les mauvaises fréquentations
- Prendre la décision de dire non
- Communiquer avec ses parents sur la sexualité.
- Consacrer plus de temps aux études.
- Résister à la pression du groupe.
- Eviter les sites pornographiques

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris **Vrai** ou **Faux** devant l'affirmation:

- a) Une grossesse précoce intervient avant l'âge de 18 ans :
- b) Une grossesse précoce peut provoquer la déformation du bassin de la fille :
- c) La grossesse précoce ne comporte pas de risque :.....

Réponses :

- a) Une grossesse précoce intervient avant l'âge de 18 ans : **Vrai**
- b) Une grossesse précoce peut déformer le bassin de la fille :**Vrai**.....
- c) La grossesse précoce ne comporte pas de risque : **Faux** ...

Dans cette liste, relève les comportements à adopter pour éviter les grossesses précoces.

- a) Aimer les sorties nocturnes
- b) S'abstenir de tout rapport sexuel
- c) Regarder les films pornographiques

Réponses:

- b) S'abstenir de tout rapport sexuel**

4-SITUATION D'EVALUATION

De retour des vacances, Avé élève de CM1 constate l'absence de sa voisine Aya en classe. En visite chez elle, il la constate enceinte.

- 1- Cite deux causes responsables de son état.
- 2- Cite deux conséquences qu'elle pourrait subir.

CORRIGE DE LA SITUATION D'ÉVALUATION

- 1- Les sorties nocturnes, manque d'éducation sexuelle
- 2- L'interruption précoce de la grossesse, l'accouchement difficile

5-EXERCICES

Exercice 1

Entoure les causes de la grossesse précoce chez la jeune fille

- Infection du VIH
- Les rapports sexuels à l'âge de la puberté.
- Manque d'éducation sexuelle.
- Arrêt des études

REPONSES :

Entoure les causes de la grossesse précoce chez la jeune fille

- Infection du VIH
- Les rapports sexuels à l'âge de la puberté.
- Manque d'éducation sexuelle.
- Arrêt des études

Exercice 2

Coche la bonne réponse.

- a) Pour éviter les grossesses précoces, il faut s'abstenir de toutes relations à la puberté.
- b) Il ne faut pas éviter la mauvaise compagnie.
- c) Il faut bien s'habiller.

Réponses :

- a) s'abstenir de toute relation à la puberté.
- b) éviter la mauvaise compagnie
- c) s'habiller correctement

Exercice 3

Ecris vrai ou faux devant les conséquences d'une grossesse précoce dans cette liste :

- Les sorties nocturnes
- L'accouchement difficile
- L'arrêt des études
- Les rapports sexuels

Réponses :

- Les sorties nocturnes.....**faux**.....
- L'accouchement difficile.....**vrai**.....
- L'arrêt des études.....**vrai**.....
- Les rapports sexuels.....**faux**.....

6-SITUATIONS D'ÉVALUATIONS

Situation d'évaluation 1

Apo, élève de CM1, âgée de quatorze ans, a eu une grossesse pendant les vacances.

- a) Qualifie cette grossesse
- b) Cite deux causes et deux conséquences de cette grossesse

RÉPONSES :

- a) Grossesse précoce
- b)
 - Causes :
 - Les sorties nocturnes
 - les mauvaises compagnies
 - Conséquences :
 - L'interruption précoce de la grossesse
 - L'accouchement difficile

Situation d'évaluation 2

Akissi, élève de CM1 âgée de 12 ans dit à ses amis :

«ce soir je vais passer du bon temps avec mon chéri ».

- a) Cites deux causes et deux conséquences de la grossesse précoce.
- b) Donne-lui des conseils pour éviter une grossesse précoce.

DOCUMENTATION



THEME : LES TROUBLES DE SANTE CHEZ L'ETRE HUMAIN

LEÇON 2 : QUELQUES MALADIES CHEZ L'HOMME

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Lors d'une émission télévisée, les élèves du CM2 ont entendu parler du SIDA, de la tuberculose et du tétanos qui tuent mais qui peuvent être évités. Pour en savoir plus, ils décident avec l'aide de leur maître d'identifier les caractéristiques du VIH/SIDA, de la tuberculose et du tétanos ainsi que les moyens de lutte contre ces maladies.

2-CONTENU DE LA LEÇON

☐ Les caractéristiques du VIH/SIDA

a) L'agent pathogène

Le VIH ou Virus de l'Immunodéficience Humaine.

b) Les symptômes du SIDA

- La fièvre
- Sueurs nocturnes
- Toux persistante
- Diarrhée persistante
- Perte de poids
- Eruptions cutanées (taches sur le corps).

c) les modes de transmission du VIH

- Par voie sexuelle
- Par voie sanguine
- L'allaitement maternel
- La voie placentaire

☐ Les moyens de lutte contre l'infection au VIH/SIDA

- Sensibiliser la population sur les dangers du VIH/SIDA
- Eviter la manipulation d'objets pointus ou tranchants déjà contaminés.
- Opter pour l'abstinence sexuelle jusqu'au mariage.
- La fidélité à son ou sa partenaire,
- Des rapports sexuels protégés.
- Le dépistage
- Les ARV (anti rétroviraux)

☐ Les caractéristiques de la tuberculose et les moyens de lutte

a) Les caractéristiques de la tuberculose :

-**Agent pathogène** : Bacille de Koch.

-**Symptômes** : Amaigrissement, manque d'appétit, toux ...

-**Mode de transmission** : Par voie aérienne..

b) Les moyens de lutte contre la tuberculose:

-Vaccination au **BCG (Bacille Calmette et Guérin)** dès la naissance

-Isoler le malade et lui faire suivre les soins au **CAT (Centre Antituberculeux)**

-Adopter une hygiène vestimentaire et alimentaire très rigoureuse.

Les caractéristiques du tétanos et les moyens de lutte

a) Les caractéristiques du tétanos :

- **Agent pathogène** : Bacille de Nicolaier
- **Symptômes** : Contraction prolongée et involontaire des muscles de la mâchoire, du dos, des membres ...
- **Mode de transmission** : Par une blessure ouverte dans laquelle pénètre le bacille de Nicolaier.

b) Les moyens de lutte contre le tétanos:

-l'injection du sérum antitétanique.

-l'utilisation des antibiotiques.

-le traitement des plaies par la désinfection.

-la vaccination et le respect des périodes de rappel.

3-ACTIVITE D'APPLICATION

Répondez par "vrai" ou "faux".

Les moyens de lutte contre le VIH/SIDA sont :

- 1) La sensibilisation des populations.....
- 2) Dormir sous une moustiquaire.....
- 3) Manipuler les objets pointus ou tranchants contaminés.....
- 4) Pratiquer l'abstinence sexuelle jusqu'au mariage.....

Réponses :

- 1) Vrai
- 2) Faux
- 3) Faux
- 4) Vrai

4-SITUATION D'EVALUATION

Trois malades sont en consultation. En analysant les prélèvements de KATI, on trouve le VIH, dans celui de ZANA, le bacille de Nicolaier et dans celui de KOLO le bacille de Koch.

1-Determine la maladie de chaque enfant.

2-Cite deux symptômes de chacune des maladies.

3- Propose deux moyens de lutte contre chacune de ces maladies.

REPONSES :

- 1) -KATI : Le VIH/SIDA
- ZANA : Le Tétanos
- KOLO : La Tuberculose

2) Le VIH/SIDA

- La fièvre
- Sueurs nocturnes
- Toux persistante
- Diarrhée persistante
- Perte de poids
- Eruptions cutanées (taches sur le corps).

LE TETANOS

- Contraction prolongée et involontaire des muscles de la mâchoire,
- du dos
- des membres

LA TUBERCULOSE

- Amaigrissement*
- Manque d'appétit*
- Toux ...*

3) VIH/SIDA

- Sensibiliser la population sur les dangers du VIH/SIDA
- Eviter la manipulation d'objets pointus ou tranchants déjà contaminés.
- Opter pour l'abstinence sexuelle jusqu'au mariage.
- La fidélité à son ou sa partenaire,
- Des rapports sexuels protégés.
- Le dépistage
- Les ARV (anti rétroviraux)

LA TUBERCULOSE

- Vaccination au BCG (Bacille Calmette et Guérin) dès la naissance
- Isoler le malade et lui faire suivre les soins au CAT (Centre Antituberculeux)
- Adopter une hygiène vestimentaire et alimentaire très rigoureuse.

LE TETANOS

- L'injection du sérum antitétanique.
- L'utilisation des antibiotiques.
- Le traitement des plaies par la désinfection.
- La vaccination et le respect des périodes de rappel.

5-EXERCICES

Activité d'application 1

Relève les modes de transmission du VIH parmi les propositions suivantes :

La voie sexuelle - les salutations - l'allaitement maternel - la voie placentaire- les objets souillés par le sang - les moustiques.

REPONSES : La voie sexuelle - l'allaitement maternel - la voie placentaire- les objets souillés par le sang

Activité d'application 2

Complète le tableau avec les mots suivants : **Tétanos – diarrhée – SIDA - Bacille de koch - BCG – Contraction des muscles.**

Maladies	Agent pathogène	Symptômes	Moyens de lutte
.....	VIH	.....	Abstinence
Tuberculose	.....	La toux rauque	.....
.....	Bacille de Nicolaier	.....	Sérum antitétanique

REPONSES :

Maladies	Agent pathogène	Symptômes	Moyens de lutte
SIDA	VIH	diarrhée	Abstinence
Tuberculose	Bacille de koch	La toux rauque	BCG
Tétanos	Bacille de Nicolaier	Contraction des muscles	Sérum antitétanique

Activité d'application 3

Répondez par "vrai" ou "faux".

- 1) L'agent pathogène de la tuberculose est le VIH.
- 2) Le malade de la tuberculose tousse ; ses crachats sont sanguinolents et purulents.....
- 3) Pour prévenir la tuberculose, on vaccine l'enfant dès la naissance avec le DT coq polio.....

Réponses :

- 1) Faux
- 2) Vrai
- 3) Faux

6-SITUATION D'EVALUATION

Situation d'évaluation 1

Depuis quelques temps, Korona est très malade. Il tousse, vomit, fait la diarrhée et perd ses cheveux. Des tâches noires apparaissent sur son corps.

- 1) Nomme la maladie dont souffre Korona.
- 2) Cite deux moyens de lutte contre le VIH/SIDA.
- 3) Cite deux modes de transmission de cette maladie

Réponses :

- 1) Le SIDA
- 2)
 - L'abstinence sexuelle
 - Eviter de jouer avec objets tranchants souillés par le sang
- 3)
 - par voie sexuelle
 - par allaitement maternel

Situation D'évaluation 2

Yoro est très malade. Il tousse et sa salive est sanguinolente. Il est amaigri et ressent des douleurs à la poitrine. Il est transporté au centre antituberculeux pour des soins que nécessite son état de santé.

- 1) Nomme la maladie de Yoro.
- 2) Relève les symptômes de cette maladie.
- 3) Propose deux moyens de lutte contre cette maladie.

REPONSES :

- 1) Il souffre de la tuberculose
- 2) Amaigrissement, manque d'appétit, toux roque
- 3) - Vaccination au BCG (Bacille Calmette et Guérin) dès la naissance
 - Isoler le malade et lui faire suivre les soins au CAT (Centre Antituberculeux)



THEME : LE CIRCUIT ELECTRIQUE ET LES DANGERS DU COURANT ELECTRIQUE
LEÇON 1 : LE CIRCUIT ELECTRIQUE

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Un élève de CM2 utilise la lampe torche de son père pour étudier lors d'une coupure d'électricité. Par inattention elle tombe, le boîtier s'ouvre et le contenu s'éparpille. Pour la faire fonctionner de nouveau, il s'adresse à ses amis de classe. Le maître les aide à identifier les différentes sortes de piles et de lampes, à réaliser un circuit électrique simple à partir de ses différents éléments, à décrire les conditions d'allumage de la lampe, à réaliser le circuit électrique et à déduire les notions d'isolants et de conducteurs électriques.

2-CONTENU DE LA LEÇON

❑ LES DIFFERENTES SORTES DE PILES ET DE LAMPES, LA REALISATION D'UN CIRCUIT ELECTRIQUE SIMPLE, LES CONDITIONS D'ALLUMAGE DE LA LAMPE

a) Les différentes sortes de piles:

- La pile ronde
- La pile plate
- La dynamo

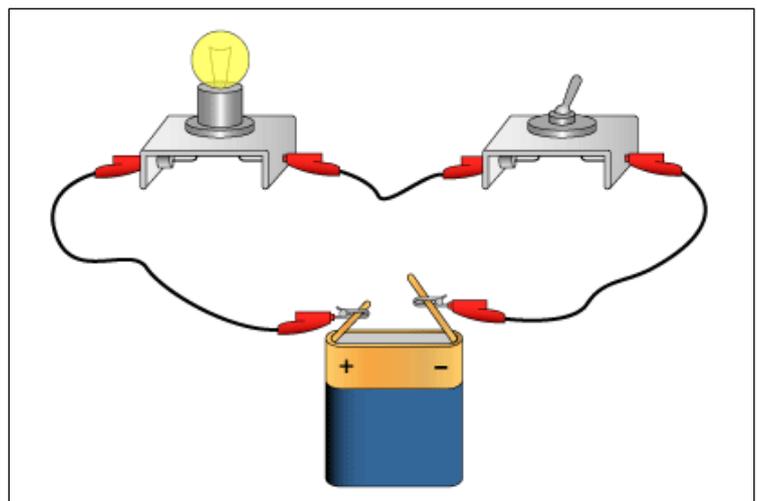
b) Les différentes sortes de lampes ou ampoules:

- La lampe à incandescence
- La lampe halogène
- La lampe fluo compacte
- La lampe LED

c) La réalisation d'un circuit électrique

Réaliser un circuit électrique simple à l'aide des éléments suivants :

- le générateur ou la pile
- le fil conducteur
- l'interrupteur
- la lampe ou l'ampoule

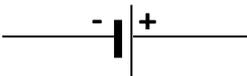
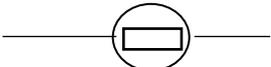


d) Les conditions d'allumage de la lampe

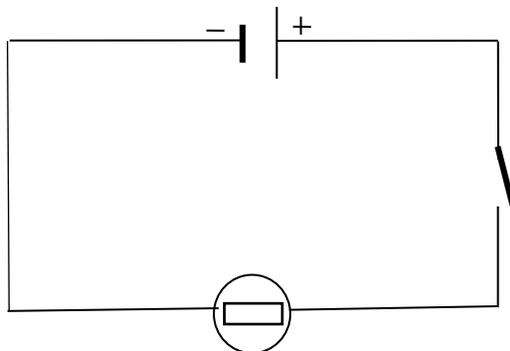
- l'interrupteur fermé
- bon état des éléments du circuit
- les éléments doivent être reliés les uns aux autres

□ LES SYMBOLES DES ELEMENTS DU CIRCUIT ELECTRIQUE

a) Les éléments d'un circuit électrique et leur symbole

- ✓ La pile ou le générateur : 
- ✓ la lampe : 
- ✓ L'interrupteur ouvert : 
Ou l'interrupteur fermé : 
- ✓ Le fil conducteur : 

b) Le schéma du circuit électrique



□ LES EFFETS DU PASSAGE DU COURANT ELECTRIQUE ET LES NOTIONS DE CONDUCTEURS ET D'ISOLANTS ELECTRIQUES

a) Les effets du passage du courant électrique

- La lampe brille
- Les fils conducteurs s'échauffent

b) Les notions de conducteurs et d'isolants électriques

- Un conducteur électrique est un matériau qui laisse passer le courant électrique.

Ex : l'eau, le bois vert, les objets en métal, la mine de crayon, le papier aluminium, etc.

- Un isolant électrique est un matériau qui ne laisse pas passer le courant électrique.
Ex : le bois sec, le caoutchouc, la feuille de papier, etc.

3-ACTIVITE D'APPLICATION

Relève les isolants dans cette liste d'éléments: **le fer - le bois sec - le caoutchouc - le cuivre - la feuille de papier**

Réponse

Le bois sec – la feuille de papier - le caoutchouc

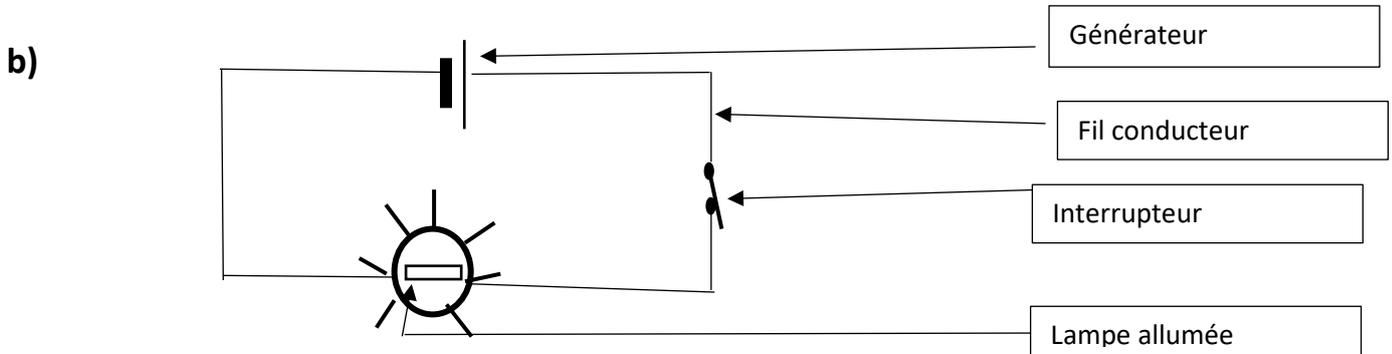
4-SITUATION D'EVALUATION

Après avoir suivi le cours sur le circuit électrique, tu veux réaliser le schéma du montage d'un circuit électrique simple.

- Cite les éléments du circuit électrique simple.
- Fais le schéma d'un circuit électrique simple avec interrupteur fermé.

Réponses :

a) **Le générateur ; l'interrupteur ; les fils conducteur ; la lampe électrique.**



5-EXERCICES

Exercice 1

Complète le tableau ci-dessous.

Eléments du circuit électrique	La pile	.....	L'interrupteur	.....
Symboles	.....	—————	.....

Exercice 2

Classe les matériaux suivants dans le tableau ci-dessous :

L'eau, le papier, l'aluminium, le fil de fer, le caoutchouc, la mine de crayon, le bois sec, le plastique.

Les isolants électriques	Les conducteurs électriques
.....
.....
.....
.....

Exercice 3

Complète le texte ci-dessous avec les mots suivants : **l'ampoule ; l'interrupteur ; circuit ; ouvrir**

Lorsque le.....électrique simple est fermé le courant passe par les fils conducteurs qui s'échauffent. Et quand il arrive à, il lui permet de briller. Pour arrêter le passage du courant, il faut Le circuit à l'aide de

Réponses :

Exercice 1

Complète le tableau ci-dessous.

Eléments du circuit électrique	La pile	<i>Fil conducteur</i>	L'interrupteur	<i>ampoule</i>
Symboles				

Exercice 2

Classe les matériaux suivants dans le tableau ci-dessous :

Les isolants	Les conducteurs électriques
le papier le caoutchouc le plastique	L'eau l'aluminium le fil de fer la mine de crayon le bois sec

Exercice 3

Complète le texte ci-dessous avec les mots suivants : **l'ampoule ; l'interrupteur ; circuit, ouvrir**

Lorsque **le circuit** électrique simple est fermé le courant passe par les fils conducteurs qui s'échauffent. Et quand il arrive à **l'ampoule**, il lui permet de briller. Pour arrêter le passage du courant, il faut **ouvrir** Le circuit à l'aide de **l'interrupteur**.

6-SITUATION D'EVALUATION

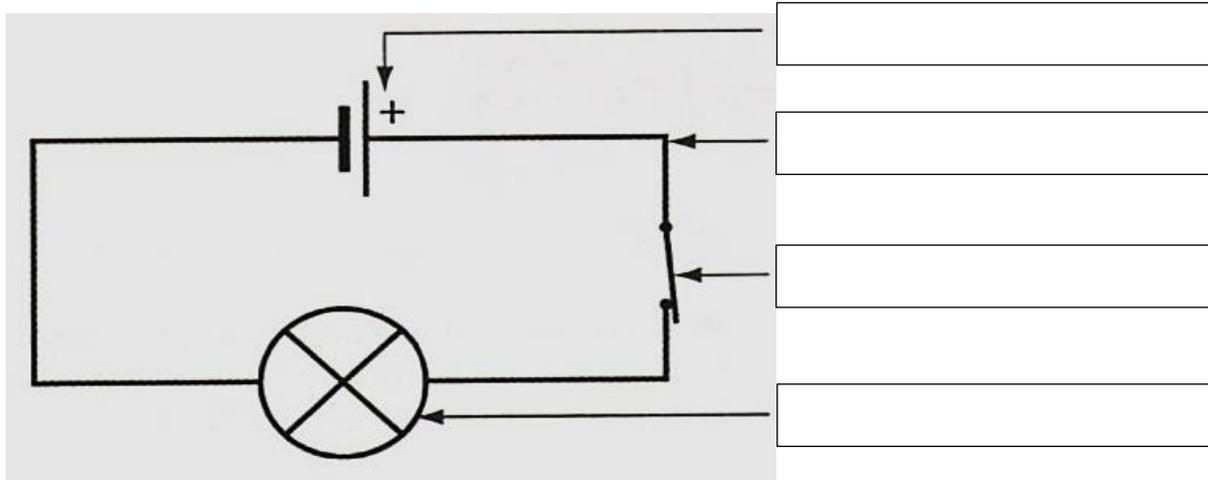
Situation D'évaluation 1

Un élève de CM2 veut réaliser le schéma de montage du circuit électrique de la lampe de poche, mais il ne dispose que d'une pile et des fils de connexion.

1- Cite les autres éléments du circuit électrique qu'il lui faut pour réaliser son montage:

.....

2- Complète le schéma du montage du circuit électrique à l'aide des noms que voici :



3-Réponds par **vrai** ou **faux** : la lampe de ce circuit ne brille pas :

Réponses :

1- les composantes dont il dispose sont :

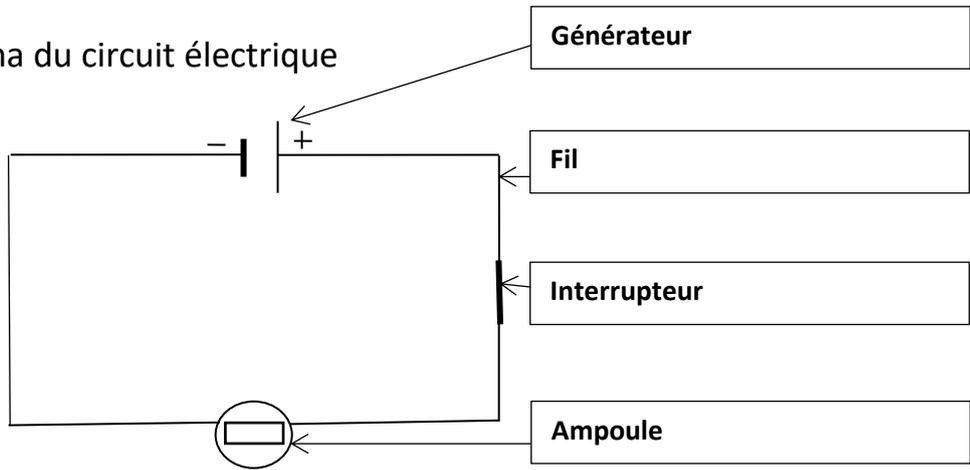
Une pile et des fils de connexion

2- les éléments du circuit électrique qu'il lui faut pour réaliser son montage :

Un interrupteur – une ampoule.

3- Complète le schéma du montage du circuit électrique à l'aide des noms

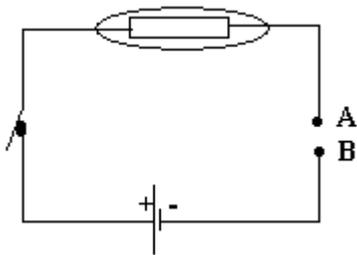
a) Le schéma du circuit électrique



3-Réponds par **vrai** ou **faux** : la lampe de ce circuit ne brille pas : faux

Situation D'évaluation 2

Ton petit frère réalise le circuit suivant,



Il place successivement entre **A** et **B** une gomme, un morceau de bois sec, un morceau de plastique. Il constate que la lampe ne brille pas.

Il place ensuite entre **A** et **B** une plaque en or, du cuivre, de l'aluminium, cette fois-ci on constate que la lampe brille.

1-Cite les conducteurs d'électricité utilisés au cours de cette expérience :

.....
.....

2-Cite les isolants utilisés au cours de cette expérience :

.....
.....

Réponses:

1- les conducteurs d'électricité utilisés au cours de cette expérience sont :

Une plaque en or, du cuivre, de l'aluminium

4- les isolants utilisés au cours de cette expérience sont :

Une gomme, un morceau de bois sec, un morceau de plastique



THEME: LES CHANGEMENTS D'ÉTAT DE L'EAU ET LES MELANGES.

LECON 1: Les changements d'état de l'eau

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Les élèves de la classe de CM1 de l'EPP Yacé 1 veulent comprendre les changements d'état de l'eau. Pour cela, des groupes d'élèves réalisent des expériences pour expliquer la solidification et la fusion de l'eau puis la vaporisation et la condensation.

❑ La solidification et la fusion

La solidification et la fusion sont des changements d'état de l'eau.

- **La solidification** est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide.
Exemple : L'eau placée dans un congélateur se solidifie et devient de la glace
- **La fusion** est le passage de l'eau de l'état solide à l'état liquide.
Exemple : La glace placée à l'air libre se fond grâce à la chaleur et devient liquide.

❑ La vaporisation et la condensation

- **La vaporisation** est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état gazeux.
Expérience sur la vaporisation.
- **La condensation** est le passage de l'eau de l'état gazeux à l'état liquide.
Expérience sur la condensation.

2. ACTIVITE D'APPLICATION

Complète les phrases suivantes par : **fusion- solidification**

- La est le passage de l'eau de l'état solide à l'état liquide.
- La Est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide.

CORRIGE DES EXERCICES

ACTIVITE D'APPLICATION

Complète les phrases suivantes par : **fusion- solidification**

- La **fusion** est le passage de l'eau de l'état solide à l'état liquide.

- La **solidification** Est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide.

SITUATION D'EVALUATION

Après la leçon sur les changements d'état de l'eau, tu décides d'expliquer à ton frère les expériences.

- a) Enumère les différents changements d'état de l'eau.
- b) Identifie le changement qui s'opère lorsqu'on met la glace au soleil.

CORRIGE DE LA SITUATION D'EVALUATION

- a)
 - La vaporisation
 - La condensation
 - La solidification
 - La fusion

- b)
 - La fusion

❖ EXERCICES

Activités d'application

Activité d'application 1

Ecris **Vrai** ou **Faux**.

- a) La solidification est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide
- b) La fusion est le passage de l'eau de l'état solide à l'état liquide

Activité d'application 2

Complète les phrases suivantes par : **vaporisation** et **condensation**

- a) La est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état gazeux.
- b) La..... est le passage de l'eau de l'état gazeux à l'état liquide.

CORRIGE DES EXERCICES

Activité d'application 1

- a) La solidification est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide.... **Vrai...**
- b) La fusion est le passage de l'eau de l'état solide à l'état liquide...**vrai.....**

Activité d'évaluation 2

- a) La **vaporisation** est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état gazeux.
- b) La **condensation** est le passage de l'eau de l'état gazeux à l'état liquide.

SITUATION D'EVALUATION

Après la leçon sur les changements d'état de l'eau, tu décides d'expliquer à ton frère les expériences.

- 1- Enumère les différents changements d'état de l'eau.
- 2- Définit la solidification.

SITUATION D'EVALUATION

Au cours d'une fête scolaire, les élèves de CM1 de l'EPP riviera palmeraie ont acheté de la glace la boutique. Au bout d'un certain temps, cette glace déposée à l'air libre est devenue de l'eau.

- 1- Dis le nom de ce changement d'état.
- 2- Cite d'autre changement d'état de l'eau que tu connais.

CORRIGE DES SITUATIONS D'EVALUATION

Situation d'évaluation 1

- 1- La solidification, la fusion, la vaporisation, la condensation
- 2- La solidification est le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide.

Situation d'évaluation 2

- 1- La fusion
- 2- La solidification, la condensation, la vaporisation

DOCUMENTATION

Livre élève page 92 à 92

Guide d'exécution page 206

Livre Elève Page 88 à 90, GEP 206



THEME : LE CIRCUIT ELECTRIQUE ET LES DANGERS DU COURANT ELECTRIQUE

LEÇON 2 : LE CIRCUIT ELECTRIQUE DOMESTIQUE ET SES DANGERS

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Un élève du CM2 voulant allumer les lampes de la classe est projeté par terre. Les élèves de la classe ne comprennent pas ce qui a provoqué cela. Ils décident alors d'identifier les composantes du circuit électrique domestique et leur rôle, les dangers du courant électrique domestique et les règles de sécurité en électricité.

2 – CONTENUS DE LA LEÇON

☐ Les composantes du circuit électrique domestique et leur rôle

Le circuit électrique domestique est le circuit de l'installation du courant dans les maisons.

a) Les éléments qui le composent sont :

- ✓ **Un disjoncteur**
- ✓ **Des fusibles**
- ✓ **Des prises**
- ✓ **Des fils électriques**
- ✓ **Des appareils électriques, les récepteurs**
- ✓ **Des interrupteurs.**

b) Le rôle du circuit électrique domestique

- ✓ **Un disjoncteur** : arrête la circulation du courant en cas de danger
- ✓ **Des fusibles** : coupent le courant lorsqu'il y a un court-circuit
- ✓ **Des prises** : permettent de connecter les appareils au circuit électrique
- ✓ **Des fils électriques** : conduisent le courant aux prises, aux lampes et aux autres appareils électriques.
- ✓ **Des appareils électriques** : ce sont **les récepteurs** ; ils utilisent le courant pour fonctionner. Ex : les ventilateurs, les postes téléviseurs, les téléphones portables, les réfrigérateurs, etc.
- ✓ **Des interrupteurs** : arrêtent le courant quand ils sont ouverts et rétablissent le courant quand ils sont fermés.

☐ Les dangers du courant électrique et leurs conséquences

1. Les dangers du courant électriques sont :

- ✓ **Le court-circuit**
- ✓ **L'électrisation**
- ✓ **L'électrocution**

2. **Les conséquences**

- ✓ **Le court-circuit** : c'est lorsque deux fils conducteurs nus se touchent ou quand les deux bornes d'un générateur sont mises directement en contact. cela peut entraîner des incendies.
- ✓ **L'électrisation** : c'est le passage du courant électrique dans le corps humain ou chez un animal sans entraîner la mort.
- ✓ **L'électrocution** : c'est le passage du courant électrique dans un corps humain ou un animal qui entraîne la mort par asphyxie

❑ **Les règles de sécurité en électricité**

Les règles de sécurité à adopter pour éviter les dangers du courant électrique sont :

- ✓ Disjoncter le circuit électrique avant tout travail sur celui-ci ;
- ✓ Porter des chaussures pour ne pas être en contact direct avec le sol lorsqu'on intervient sur un circuit électrique ;
- ✓ Porter des gants pour éviter d'être électrocuté ;
- ✓ Eviter de manipuler les appareils et de toucher aux fils électriques avec les mains mouillées ;
- ✓ Eviter absolument de vous approcher des câbles électriques de moyenne et haute tension ;
- ✓ Eviter de surcharger les prises électriques ;
- ✓ Ne jamais débrancher un appareil en tirant sur la rallonge ;
- ✓ Ne jamais remplacer un fusible par un objet métallique bricolé ;
- ✓ Ne jamais introduire un objet métallique dans une prise de courant ;
- ✓ Ne jamais couper un fil électrique pendant qu'il est branché ;
- ✓ Vérifier l'état des fils électriques de l'appareil avant de le brancher ;
- ✓ Ne jamais brancher un appareil électrique posé sur un sol humide.

3- ACTIVITE D'APPLICATION

Relève les éléments du circuit électriques domestiques.

Le disjoncteur - la pile - le compteur - le bois sec - les fusibles - les fils électriques - Le plastique - les prises - le verre - les interrupteurs - les appareils.

Réponse :

Le disjoncteur - le compteur - les fusibles - les fils électriques - les prises - les appareils - les interrupteurs

4- SITUATION D'EVALUATION

Un élève tente de mettre une pointe dans la prise

1. Identifie les dangers auxquels elle s'expose
2. Cite les règles de sécurité pour éviter les dangers du courant électrique

Réponse :

1. Le court-circuit

L'électrisation

L'électrocution

- 2.

-Disjoncter le circuit électrique avant tout travail sur celui-ci ;

-Porter des chaussures pour ne pas être en contact direct avec le sol lorsqu'on intervient sur un circuit électrique ;

-Porter des gants pour éviter d'être électrocuté ;

-Eviter de manipuler les appareils et de toucher aux fils électriques avec les mains mouillées

5-EXERCICES

Activité d'application 1

Relie chacune des composantes du circuit électriques domestiques à son rôle.

- | | | | |
|----------------|---|---|---|
| Le compteur | • | • | protègent les installations électriques contre les incidents. |
| Le disjoncteur | • | • | mesure la consommation du courant électrique. |
| Les fusibles | • | • | arrête la circulation du courant électrique en cas de danger. |

Réponse :

- | | | | |
|----------------|---|---|---|
| Le compteur | • | • | protègent les installations électriques contre les incidents. |
| Le disjoncteur | • | • | mesure la consommation du courant électrique. |
| Les fusibles | • | • | arrête la circulation du courant électrique en cas de danger. |

Activité d'application 2

Entoure les dangers du courant électrique dans cette liste :

Tétanos ; court-circuit ; électricité ; électrisation ; électrocution

Réponse :

Tétanos ; court-circuit ; électricité ; électrisation ; électrocution

Activité d'application 3

Coche les bonnes réponses :

	Vrai	Faux
Je dois manipuler le courant avec les mains mouillées		
Je peux brancher la télévision, le décodeur et le téléphone sur la même prise		
Je ne dois pas porter des gants et des chaussures de sécurité avant tous travaux		
Je peux introduire des métaux dans les prises sans danger		
Je ne peux pas remplacer une ampoule si le disjoncteur est en marche		

Réponse :

Coche les bonnes réponses :

	Vrai	Faux
Je dois manipuler le courant avec les mains mouillées		X
Je peux brancher la télévision, le décodeur et le téléphone sur la même prise		X
Je ne dois pas porter des gants et des chaussures de sécurité avant tous travaux		X
Je peux introduire des métaux dans les prises sans danger		X
Je ne peux pas remplacer une ampoule si le disjoncteur est en marche	X	

6- SITUATION D'ÉVALUATION

Situation D'évaluation 1

Yao élève de cm2 regarde la télévision avec son père pendant que le ventilateur tourne. Il se demande comment tous ces appareils électriques arrivent à fonctionner ensemble dans la maison.

- 1) Nomme le circuit électrique de la maison.
- 2) Dis le rôle du disjoncteur dans un circuit électrique domestique
- 3) Identifie 3 éléments qui composent un circuit électrique domestique

Réponses:

- 1) Le circuit électrique domestique
- 2) Un disjoncteur arrête la circulation du courant en cas de danger
- 3) -Un disjoncteur

- Des fusibles
- Des prises
- Des fils électriques
- Des appareils électriques, les récepteurs
- Des interrupteurs.

Situation D'évaluation 2

Pendant la saison des pluies, survint une tornade. Une forte détonation retentit au niveau du transformateur suivie d'un incendie. Le quartier reste plongé dans l'obscurité durant plusieurs jours.

- 1) Nomme le phénomène qui s'est produit.
- 2) Cite des précautions à prendre pour éviter les dangers du courant électrique.

Réponse :

- 1) C'est un court-circuit
- 2) Les précautions :
 - Disjoncter le circuit électrique avant tout travail
 - Porter des chaussures pour ne pas être en contact direct avec le sol lorsqu'on intervient sur un circuit électrique
 - Porter des gants pour éviter d'être électrocuté
 - Eviter de manipuler les appareils et de toucher aux fils électriques avec les mains mouillées
 - Eviter absolument de vous approcher des câbles électriques de moyenne et haute tension.

DOCUMENTATION



THEME : LES OBJETS TECHNIQUES

LEÇON 1 : LA BALANCE DE ROBERVAL

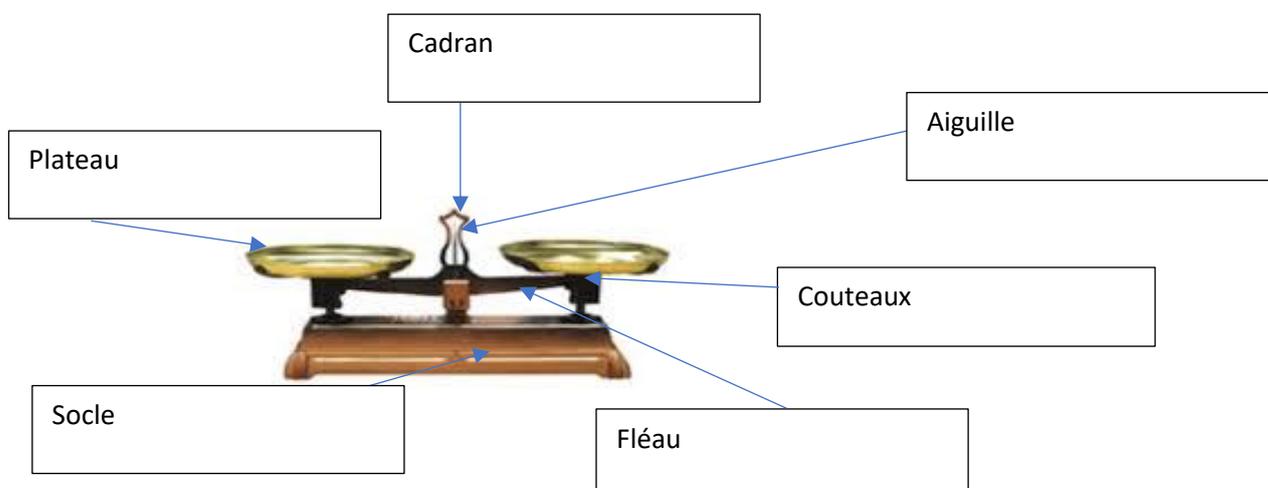
1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Une élève de CM2 va acheter de la farine à la boutique. Elle observe attentivement le boutiquier qui pèse la farine sur une balance. De retour en classe, elle décrit les actions du boutiquier lors de la pesée. Cette activité intéresse toute la classe qui décide de connaître le rôle de la balance et de l'utiliser.

2-CONTENU DE LA LEÇON

❑ Les différentes parties d'une balance de Roberval

- ✓ **Le socle** (base ou pied) : la partie qui supporte l'instrument. Le transport de la balance se fait toujours en tenant le socle.
- ✓ **Les plateaux** : les structures qui permettent de recevoir les objets à peser
- ✓ **Les fléaux** : c'est la partie principale ; c'est une barre métallique très rigide, mobile autour d'un axe horizontal.
- ✓ **L'indicateur d'équilibre** : la ligne qui indique que la balance est en équilibre
- ✓ **L'aiguille** : pièce mobile qui indique l'équilibre
- ✓ **Les couteaux** : on a un couteau central et deux (2) couteaux latéraux
- ✓ **Le cadran** : le support qui contient les graduations



Les différentes parties de la balance

❑ Le rôle de la balance

- Les pesées
- les mesures de masse des corps solide, liquide ou gazeux
- La masse s'exprime en kilogramme (kg), gramme (g)

❑ Les pesées simples

- ♦ Réaliser des pesées simples
 - ♦ Lire des mesures de masse
- la balance est juste : bonne position de l'aiguille
- la balance est sensible : mobilité du fléau

3-ACTIVITE D'APPLICATION

Relève les composants d'une balance de Roberval :

Le bras- la bascule – la scie – le socle – le plateau – l'aiguille.

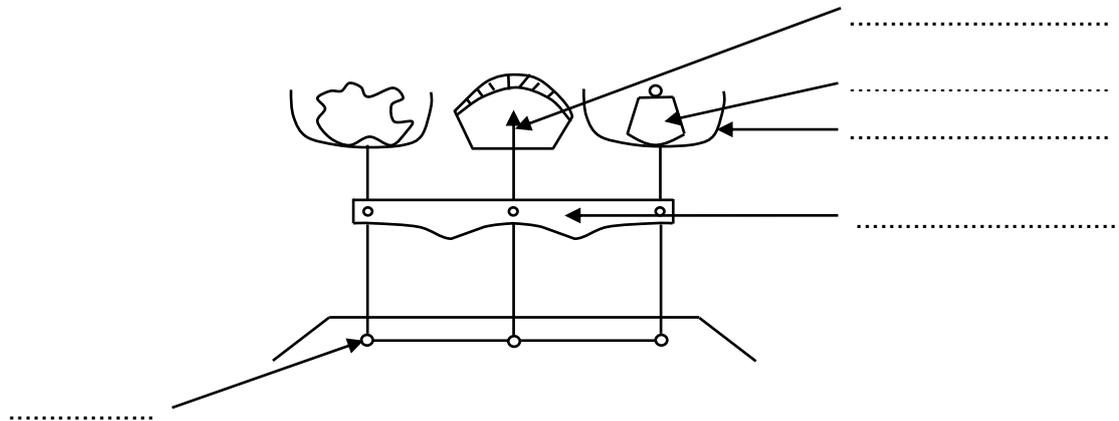
Réponses :

Le bras – la bascule – la scie – le socle – le plateau – l'aiguille

4-SITUATION D'EVALUATION

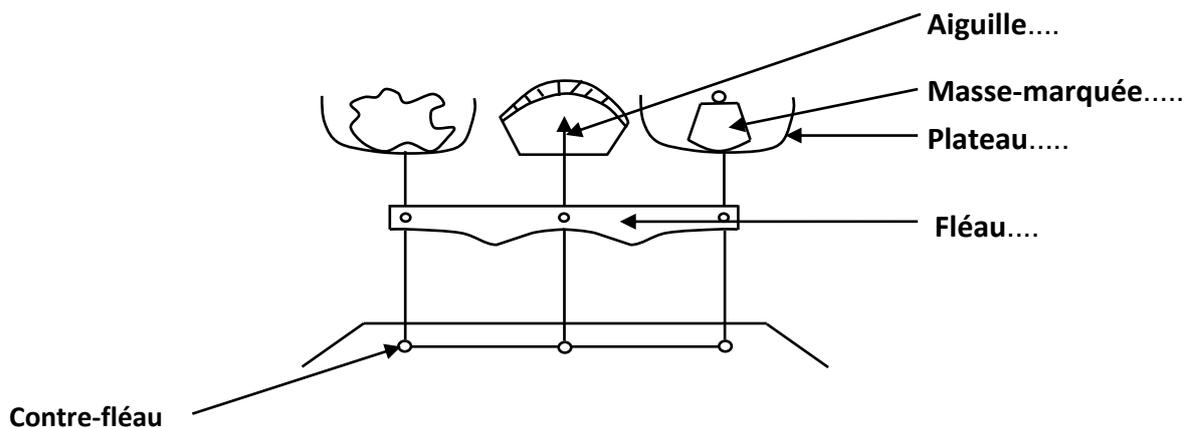
La sœur de ton ami veut faire des gâteaux. Pour cela, elle utilise une balance de Roberval pour mesurer la farine et le sucre.

1. Annote le schéma de la balance de Roberval
2. Trouve l'unité de mesure qu'elle aura pour la farine et pour le sucre



Réponses :

1.



2. Le kilogramme ou le gramme

5-EXERCICES

Activité d'application 1

Ecris **vrai** ou **faux**

- a) L'aiguille porte l'objet à peser.....
- b) Le socle est la base de la balance Roberval.....
- c) L'un des plateaux contient la masse marquée.....

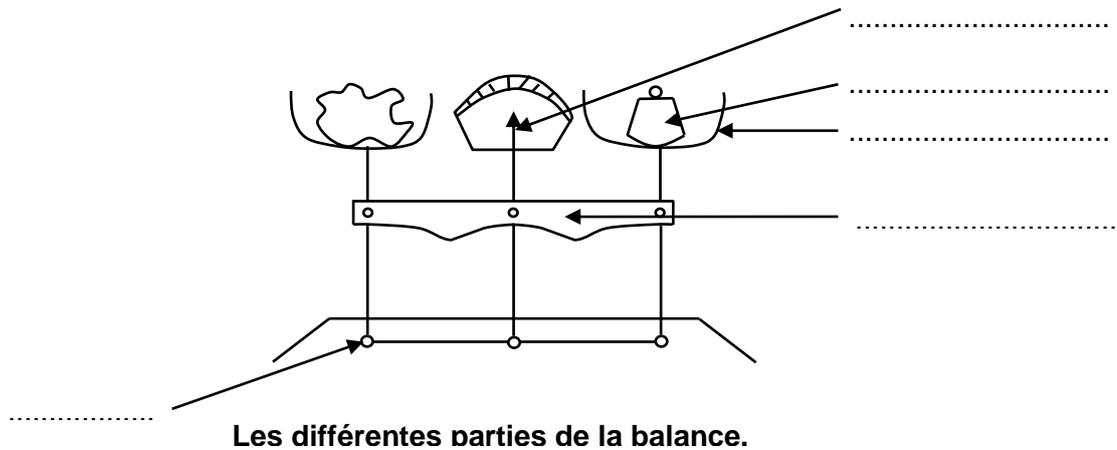
Réponses :

- a) Faux
- b) Vrai
- c) Vrai

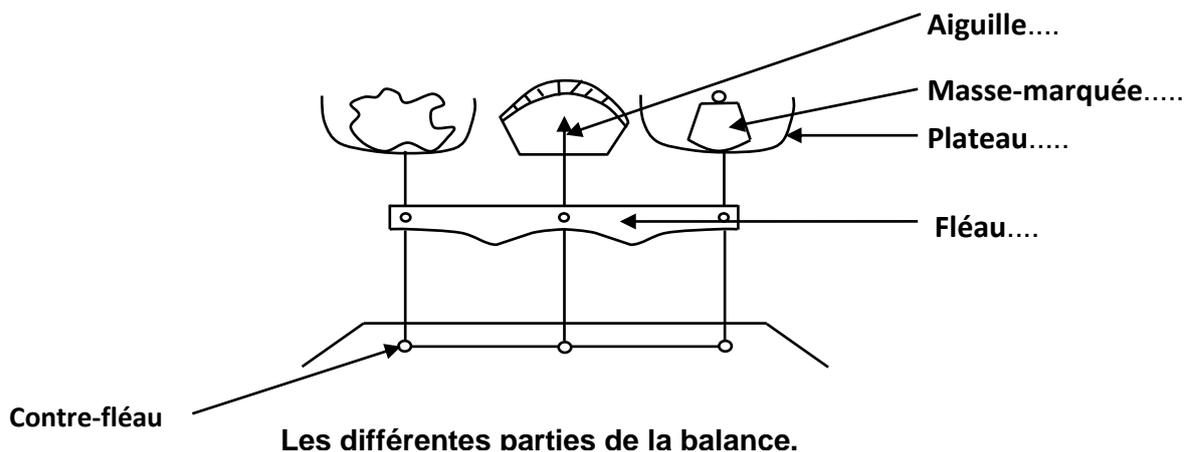
Activité d'application 2

La sœur de ton ami veut faire des gâteaux. Pour cela, elle utilise une balance Roberval pour mesurer la farine et le sucre.

Complète le schéma avec : **masse-marquée ; contre-fléau ; aiguille ; plateau ; fléau**



Réponses :



Activité d'application 3

Cite les rôles de la balance

Réponse :

- Les pesées
- les mesures de masse des corps solide, liquide ou gazeux

6-SITUATION D'ÉVALUATION

Situation D'évaluation 1

La cantine scolaire de l'EPP Bia 1 a reçu des vivres. Ces vivres son composés de soja, de lentilles et de poissons fumés. Le président de la coopérative veut déterminer la masse des différents vivres.

- 1) Nomme l'instrument qu'il utilise pour déterminer la masse des vivres.
- 2) Dis le rôle de cet instrument.

Réponse :

- 1) **La balance Roberval.**
- 2) **La balance sert à peser et à vérifier des quantités.**

Situation D'évaluation 2

La cantine scolaire de l'EPP Bia 1 a reçu des vivres. Ces vivres son composés de soja, de lentilles et de poissons fumés. N'ayant pas d'instrument de mesure pour déterminer la masse des vivres, les élèves veulent fabriquer une balance Roberval.

- 1) Nomme les différentes parties de la balance de Roberval.
- 2) Cite les qualités d'une balance

Réponses :

- 1) **une planche, des boîtes de colle, des couvercles de boîtes, des fils de fer, une scie, des pointes, un marteau, une tenaille et un couteau.**
- 2)
 - la balance est juste
 - la balance est sensible

DOCUMENTATION



THEME : LES OBJETS TECHNIQUES

LEÇON 1 : LA FABRICATION D'UNE BALANCE

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

A la rentrée scolaire, les élèves de CM1 de l'EPP Boguédia, voient dans leur livre de Sciences et technologie, le schéma d'une balance et un enfant qui fabrique cette balance. Ces activités attirent les élèves. Ils préparent la fabrication de la balance, la réalisent et l'utilisent.

2-CONTENU DE LA LEÇON

☐ La fabrication d'une balance Roberval

a) Le protocole et le plan de fabrication d'une balance

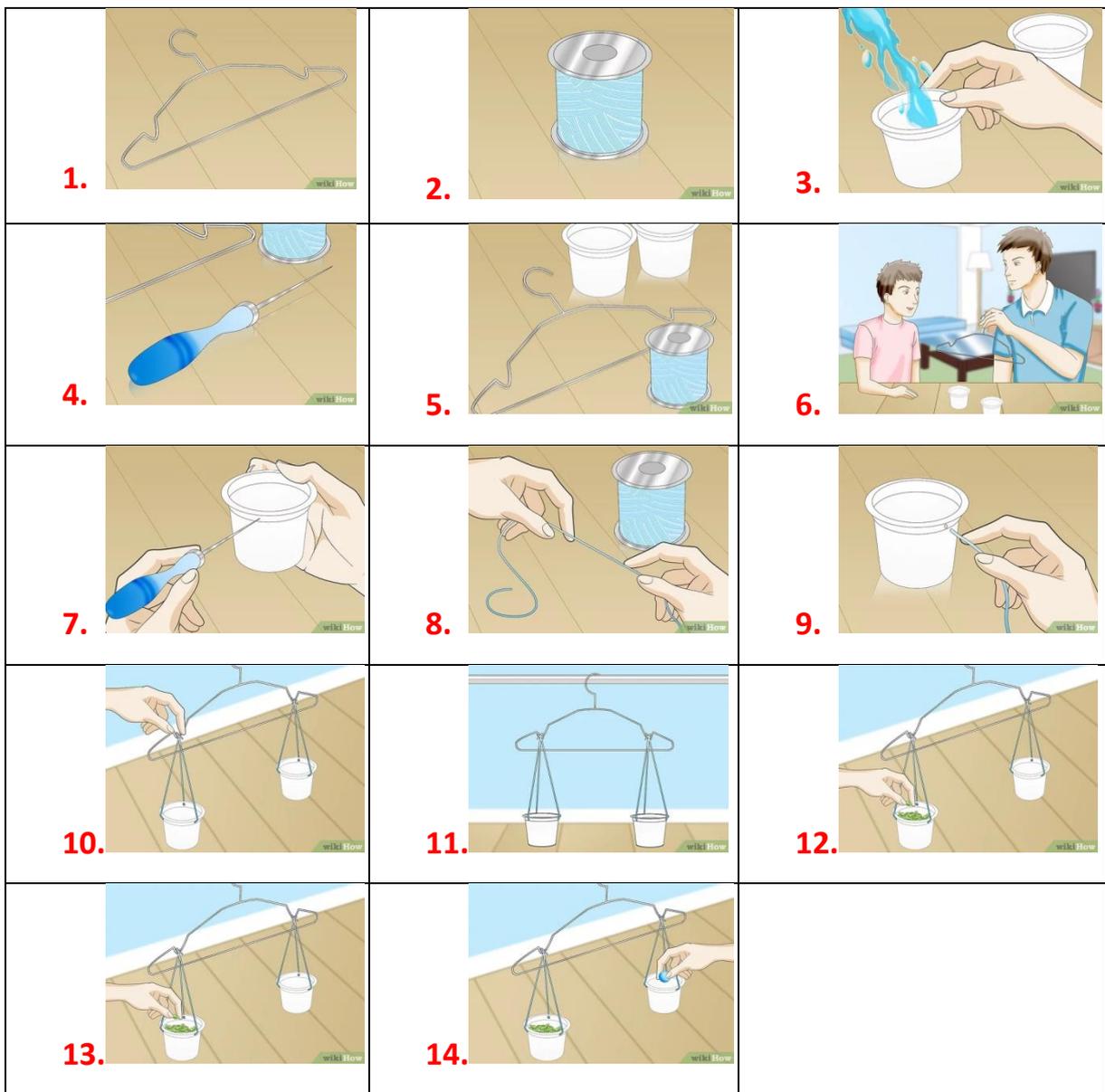
- 1- Prenez un cintre entaillé.
- 2- Utilisez du fil de pêche ou du fil classique.
- 3- Lavez deux pots de yaourt d'au moins 120 ml à larges rebords.
- 4- Posez les objets sur une table.
- 5- Disposez les objets sur une table.
- 6- Mesurez la circonférence des deux pots identiques.
- 7- Marquez l'emplacement du trou au marqueur permanent près du rebord du pot, à un tiers de chaque côté du pot.
- 8- Percez un trou sur chaque emplacement marqué au préalable.
- 9- Coupez six bouts de ficelle ou de fil de pêche de même longueur.
- 10- Insérez un bout de fil dans l'un des trous et faites un double nœud afin que le fil tienne.
- 11- Suspendez les boucles des nœuds de ficelles au
niveau des entailles du cintre.

b) Les matériaux et matériels nécessaires de fabrication d'une balance

Une planche, des boîtes de colle, des couvercles de boîtes, des fils de fer, une scie, des pointes, un marteau, une tenaille et un couteau.

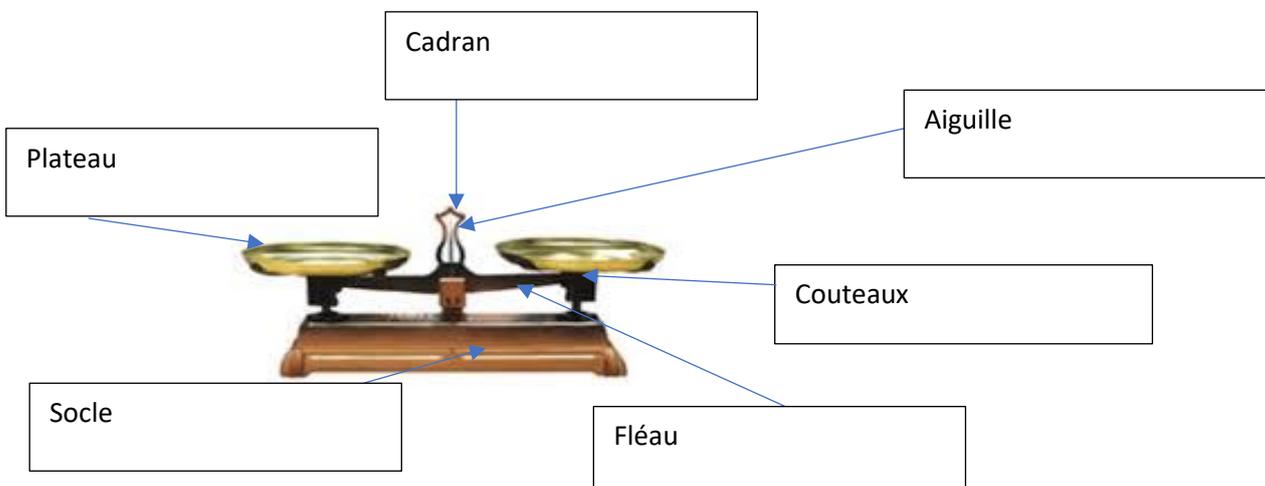
☐ fabrication de la balance

Montage de la balance



Vérifier la position verticale de l'aiguille, la mobilité du fléau

utilisation des balances et validation des montages



Les différentes parties de la balance.

3-ACTIVITE D'APPLICATION

Ecris vrai ou faux

Pour la fabrication d'une balance Roberval, il faut :

- 1) Utilisez du fil de pêche ou du fil classique.....
- 2) Posez les objets sous table.....

REPONSES :

- 1) Vrai
- 2) Faux

5-ACTIVITE D'APPLICATION

Ma sœur veut faire des gâteaux. Pour cela, elle utilise une balance Roberval pour mesurer la farine et le sucre.

Cite trois matériels et matériaux nécessaire a la fabrication d'une balance

Réponse

6-EXERCICES

Activité d'application 1

Cite 3 protocoles et plan de fabrication d'une balance

Réponse :

Une planche

Des boites

La colle

Activité d'application 2

Relève les composants d'une balance Roberval :

Le bras- la bascule – la scie – le socle – le plateau – l'aiguille.

Réponses :

Le bras – la bascule – la scie – le socle – le plateau – l'aiguille

Activité d'application 3

Parmi ces éléments, relève le matériel de fabrication d'une balance :

une cuillère – des fils de fer – un interrupteur – une scie – des pointes – un marteau – des tenailles – un couteau – une ampoule – une planche

Réponse :

Une scie – des pointes – un marteau – des tenailles – un couteau – une planche

6-SITUATION D'ÉVALUATION

Situation D'évaluation 1

La cantine scolaire de l'EPP Bia 1 a reçu des vivres. Ces vivres sont composés de soja, de lentilles et de poissons fumés. Le président de la coopérative veut déterminer la masse de différents vivres.

- 1) Nomme l'instrument qu'il utilise pour déterminer la masse des vivres.
- 2) Cite trois (03) parties de la balance.

Réponse :

- 1) La balance Roberval.
- 2) Aiguille, plateau, fléau.

Situation D'évaluation 2

La cantine scolaire de l'EPP Bia 1 a reçu des vivres. Ces vivres sont composés de soja, de lentilles et de poissons fumés. N'ayant pas d'instrument de mesure pour déterminer la masse des vivres, les élèves veulent fabriquer une balance Roberval.

- 1) Cite le matériel à utiliser pour la fabrication de la balance.
- 2) Nomme les différentes parties de la balance Roberval.

Réponses :

- 1) une planche, des boîtes de colle, des couvercles de boîtes, des fils de fer, une scie, des pointes, un marteau, une tenaille et un couteau.
- 2) Le socle ; Les plateaux ; Les fléaux ; L'indicateur d'équilibre ; L'aiguille ; Les couteaux ; Le cadran

DOCUMENTATION :



THEME : LES OBJETS TECHNIQUES

LEÇON 2 : LA TARE ET LA PESÉE SIMPLE

1-SITUATION D'APPRENTISSAGE

Au cours d'une discussion entre deux élèves de Napié 4, Yéo affirme que la tare est le poids de l'emballage d'une marchandise. Mais Ali n'est pas du même avis que Yéo. Alors ils décident d'identifier la tare et la pesée simple puis de définir les deux notions.

2-CONTENU DE LA LEÇON

La tare et la pesée simple sont des masses

- ✓ **La tare** : est la masse de l'emballage vide
- ✓ **La pesée simple** : est le fait de déterminer la masse d'un objet
- ✓ **La masse brute** : est la masse du contenu et du contenant
- ✓ **La masse nette** : est la masse du contenu

3-ACTIVITE D'APPLICATION

Remplis les pointillés avec les choix suivants : **la tare, la pesée simple**

- 1/détermine la masse d'un objet.
- 2/représente la masse de l'emballage vide.

Réponses

- 1/ **La pesée simple** détermine la masse d'un objet.
- 2/ **La tare** représente la masse de l'emballage vide.

4-SITUATION D'EVALUATION

Une boîte de café en poudre porte la mention « poids net 500 g » quand on la pèse, on trouve 585 g.

- 1- Détermine :
 - a. la masse brute de la boîte

b. la tare de la boîte.

Réponses

a. 585 g

b. $585 - 500 = 85$ g

5-EXERCICES

Activité d'application 1

1- Mets une croix dans la case de la bonne réponse

2- Le sac contenant du riz représente la tare.

3- Le commerçant tient un sac vide qui est la tare.

4- Diallo met un carton rempli de savons sur une bascule, c'est la pesée simple.

Réponses

1- Mets une croix dans la case de la bonne réponse

2- Le sac contenant du riz représente la tare.

3- Le commerçant tient un sac vide qui est la tare.

4- Diallo met un carton rempli de savons sur une bascule, c'est la pesée simple.

Activité d'application 2

Suite à une pénurie d'eau à Adjamé, l'ONEP approvisionne la population à l'aide de camions citernes. Sur chaque camion, il est marqué :

Masse vide : 1625 kg

Masse : 7973 kg

Calcule la masse nette :

réponses :

$7973 - 1625 = 6348$ kg

Activité d'application 3

Un camion vient chercher les sacs d'anacarde du vieux Sinan. Vide, le camion pèse 2155 kg. Après le chargement il arrive au pont bascule. Après la pesée sa masse est de 10000 kg.

Détermine la tare

Réponses :

2155 kg

6-SITUATION D'ÉVALUATION

Situation D'évaluation 1

Au cours d'une discussion entre deux élèves de Napié 4, Yéo affirme que la tare est le poids de l'emballage d'une marchandise. Mais Ali n'est pas du même avis que Yéo.

- 1- Définis la tare
- 2- Identifie les autres masses qui interviennent dans une pesée simple

Réponses

- 1- **La tare** représente la masse de l'emballage vide.
- 2- La masse brute, la masse nette

Situation D'évaluation 2

Un camion vient chercher les sacs d'anacarde du vieux Sinan. Vide, le camion pèse 2155 kg. Après le chargement il arrive au pont bascule. Après la pesée sa masse est de 10000 kg.

- 1- Détermine la masse nette.
- 2- Dis ce que représentent les 10000 kg.

Réponses

- 1- $10000 - 2155 = 7845$
- 2- La masse brute

DOCUMENTATION :



LE CIRCUIT ELECTRIQUE ET SES DANGERS

I- SITUATION D'APPRENTISSAGE :

Il est 10h, c'est la récréation, Yao élève de cm2 est désigné pour sonner. Il appuie sur l'interrupteur de la sirène et est projeté par terre. Ses camarades ne comprennent pas ce qui a provoqué cet accident. Alors ils décident d'identifier les composantes du circuit électrique domestique et leur rôle, les dangers liés au circuit électrique domestique et ses conséquences et proposer les règles de sécurité en électricité.

II- CONTENUS

Séance1 : les composantes du circuit électrique domestique

a) Les composantes du circuit électrique domestique et leur rôle

Le circuit électrique domestique est le circuit de l'installation du courant dans les maisons. Les éléments qui le composent sont :

- ✓ **Un compteur** : sert à mesurer la consommation du courant.
Il en existe de différentes sortes : **le compteur à disque** et **le compteur à carte**.
- ✓ **Un disjoncteur** : arrête la circulation du courant en cas de danger
- ✓ **Des fusibles** : coupent le courant lorsqu'il y a un court-circuit
- ✓ **Des prises** : permettent de connecter les appareils au circuit électrique
- ✓ **Des fils électriques** : conduisent le courant aux prises, aux lampes et aux autres appareils électriques.
- ✓ **Des appareils électriques** : ce sont **les récepteurs** ; ils utilisent le courant pour fonctionner. Ex : les ventilateurs, les postes téléviseurs, les téléphones portables, les réfrigérateurs, etc.
- ✓ **Des interrupteurs** : arrêtent le courant quand ils sont ouverts et rétablissent le courant quand ils sont fermés.

Tous ces éléments connectés les uns aux autres constituent **le circuit électrique domestique**. Ce circuit est alimenté par du courant qui provient des barrages hydroélectriques, des groupes électrogènes, des panneaux solaires ainsi que des centrales thermiques....

La première étape du courant électrique domestique est le compteur.

(Documents 2 et 3 pages 94-95 du livre-élève)

Evaluation 1 :

Parmi les éléments suivants utilisés en électricité, entoure les composantes d'un circuit électrique domestique :

La dynamo, les fils électriques, la pile, les fusibles, le compteur, le disjoncteur, le boîtier, les prises, les interrupteurs, les appareils électriques

Corrigé de l'évaluation 1

La dynamo, les fils électriques, la pile, les fusibles, le compteur, le disjoncteur, le boîtier, les prises, les interrupteurs, les appareils électriques

Evaluation 2 :

Complète le tableau ci-dessous à l'aide des éléments de réponse suivants : **le compteur – connectent les appareils électriques au circuit électrique – fondent et coupent le courant en cas de court-circuit – le disjoncteur**

Composantes	Rôle
	Arrête la circulation du courant en cas de danger
Les prises	
	Mesure la consommation d'électricité
Les fusibles	

Corrigé de l'évaluation 2

Composantes	Rôle
<i>Le disjoncteur</i>	Arrête la circulation du courant en cas de danger
Les prises	<i>Connectent les appareils électriques au circuit électrique</i>
<i>Le compteur</i>	Mesure la consommation d'électricité
Les fusibles	<i>Fondent et coupent le courant en cas de court-circuit</i>

Séance 2 : les dangers et les conséquences du courant électrique.

- a) Les usages du courant électrique domestique.

On se sert du courant électrique domestique pour l'éclairage à la maison, au bureau ou dans un magasin. Il permet le fonctionnement de tous les appareils électriques (les ordinateurs, les aspirateurs, les télévisions, les fers à repasser...) dans ces différents milieux de vie et de travail.

b) Les dangers du courant électrique.

Les dangers du courant sont les risques auxquels s'expose une personne dans l'utilisation du courant. Les différents dangers du courant sont :

- ✓ **Le court-circuit** : le court-circuit se produit lorsque deux fils conducteurs nus se touchent, ou lorsque deux bornes d'un générateur sont mises directement en contact.
- ✓ **L'électrisation** : on parle d'électrisation lorsque le courant passe à travers le corps en provoquant des lésions (brûlures), mais sans entraîner la mort.
- ✓ **L'électrocution** : on parle d'électrocution quand le courant passe par le cœur et provoque la mort par asphyxie.

c) Les conséquences des dangers du courant électrique

Les conséquences des dangers du courant électrique sont :

- ✓ **Le court-circuit** : ce sont les risques d'incendie et la détérioration des appareils électroménagers.
- ✓ **L'électrisation** : les lésions du corps humain
- ✓ **L'électrocution** : la mort par asphyxie.

(Documents 2 page 98 du livre-élève)

Evaluation :

Relie

- | | | |
|------------------|---|--------------------------------|
| Le court-circuit | ▪ | ▪entraîne la mort par asphyxie |
| L'électrocution | ▪ | ▪ provoque des incendies |
| L'électrocution | ▪ | ▪provoque des lésions |

Corrigé de l'évaluation

- | | | | |
|------------------|---|---|--------------------------------|
| Le court-circuit | ▪ | → | ▪entraîne la mort par asphyxie |
| L'électrocution | ▪ | → | ▪ provoque des incendies |
| L'électrisation | ▪ | → | ▪provoque des lésions |

Séance 3 : les règles de sécurité en électricité

Les règles de sécurité que je dois adopter pour éviter les dangers du courant électrique sont :

- ✓ **Disjoncter le circuit électrique avant tout travail sur celui-ci ;**
- ✓ **Porter des chaussures pour ne pas être en contact direct avec le sol lorsqu'on intervient sur un circuit électrique**
- ✓ **Porter des gants pour éviter d'être électrocuté ;**

- ✓ **Eviter de manipuler les appareils et de toucher aux fils électriques avec les mains mouillées ;**
- ✓ **Eviter absolument de vous approcher des câbles électriques de moyenne et haute tension.**
- ✓ **Eviter de surcharger les prises électriques**
- ✓ **Ne jamais débrancher un appareil en tirant sur la rallonge**
- ✓ **Ne jamais remplacer un fusible par un objet métallique bricolé**
- ✓ **Ne jamais introduire un objet métallique dans une prise de courant**
- ✓ **Ne jamais couper un fil électrique pendant qu'il est branché**
- ✓ **Vérifier l'état des fils électriques de l'appareil électrique avant de le brancher**
- ✓ **Ne jamais brancher un appareil électrique posé sur un sol humide**

Evaluation :

Coche les bonnes réponses :

	Vrai	Faux
Je dois manipuler le courant avec les mains mouillées		
Je peux brancher la télévision, le décodeur et le téléphone sur la même prise		
Je ne dois pas porter des gants et des chaussures de sécurité avant tous travaux		
Je peux introduire des métaux dans les prises sans danger		
Je ne peux pas remplacer une ampoule si le disjoncteur est en marche		

Corrigé de l'évaluation

Coche les bonnes réponses :

	Vrai	Faux
Je dois manipuler le courant avec les mains mouillées		X
Je peux brancher la télévision, le décodeur et le téléphone sur la même prise		X
Je ne dois pas porter des gants et des chaussures de sécurité avant tous travaux		X
Je peux introduire des métaux dans les prises sans danger		X
Je ne peux pas remplacer une ampoule si le disjoncteur est en marche	X	

SEMAINE 25

III- SITUATION D'ÉVALUATION :

Monsieur Kobenan vient d'installer un compteur et un disjoncteur dans sa nouvelle maison. Il se rend ensuite dans un magasin pour l'achat du matériel électrique. Il en revient avec un rouleau de fil électrique, des prises et des ampoules.

- 1- Aide Monsieur Kobenan à compléter les composantes du circuit électrique domestique pour réaliser l'installation électrique de sa maison en relevant parmi les éléments suivants ce qui lui manque : **des fusibles, des appareils électriques, des piles, des interrupteurs, des pylônes, des fauteuils, un disjoncteur, des prises.**

.....
.....

- 2- Monsieur Kobenan, qui ne sait même pas comment on change une ampoule, veut faire lui-même l'installation électrique pour économiser de l'argent.

Entoure parmi les éléments suivants, les dangers qu'il pourrait éviter en faisant appel à un électricien :

L'électrisation – le circuit électrique simple– l'électrocution – le court-circuit. – le plot

- 3- Quand, sur le conseil de sa femme, un électricien arrive avec de grandes chaussures en caoutchouc pleines de sable et des gants sales, Monsieur Kobenan lui demande de se déchausser et de laver ses gants à l'eau et au savon pour une mesure d'asepsie. A-t-il raison ? Justifie ta réponse.

.....
.....
.....
.....

Corrigé de la situation d'évaluation

1-des fusibles - des appareils électriques - des interrupteurs

2-l'électrisation – le circuit électrique simple– l'électrocution – le court-circuit.– le plot

3-Monsieur Kobenan n'a pas raison car si l'électricien l'écoute, celui-ci risque une électrisation ou une électrocution ; après son installation, il aura le temps de désinfecter sa maison.

SEMAINE 26 : IV- ACTIVITÉS DE RENFORCEMENT :

Exercice 1 :

Complète le tableau à l'aide des éléments suivants : **l'arrêt cardiaque ; l'électrisation ; la fonte des câbles**

Les dangers du courant électrique	Les conséquences des dangers du courant
Le court-circuit	
	Une sensation de brûlure, une lésion
L'électrocution	

Exercice 2 :

Yao veut remplacer l'ampoule de sa chambre qui est défectueuse. Mais il a oublié les étapes pour changer une ampoule. Son ami lui propose dans le désordre les étapes suivantes : **porter des gants et des chaussures ; remplacer l'ampoule ; disjoncter le circuit.**

Remets dans l'ordre les étapes ci-dessus pour aider Yao à changer son ampoule.

.....

.....

Corrigé des activités de renforcement

Exercice 1

Les dangers du courant électrique	Les conséquences des dangers du courant
Le court-circuit	<i>Un incendie</i>
<i>L'électrisation</i>	Une sensation de brûlure, une lésion
L'électrocution	<i>La mort par asphyxie</i>

Exercice 2

1- disjoncter le circuit.

2- porter des gants et des chaussures ;

3- remplacer l'ampoule.