

Questionner le monde / EMC – CE2 – Période 4

QLM CE2 : Objets : « Défi techno » : Utiliser des objets de récupération pour fabriquer un objet qui roule.

En amont, proposer aux élèves de ramener à l'école des objets de récupération qui leur serviront pour le défi techno (préparer une affiche pour les motiver)..

A partir des objets rapportés, les élèves créeront par groupe ou seul un objet qui roule.

EMC CE2 : L'égalité (à partir de l'album « Trucs de filles ou de garçons ? ») : Lecture de l'album « Trucs de filles ou de garçons ? » (album de la sélection littéraire).

. Lecture de l'album par PE.

. Débat collectif : que pensez-vous de l'histoire ? Peut-on faire beaucoup de choses dans le vie, que l'on soit garçon ou fille ?

. Discussion collective autour d'une question précise : « *Qu'est-ce que l'égalité fille/garçon ?* ».

. Réaliser une affiche sur les idées fortes que l'on retient.

Production d'écrits / EMC CE2 : L'égalité (à partir de l'album « Trucs de filles ou de garçons ? ») :

Pendant la séance hebdomadaire de production d'écrits, les élèves écrivent plusieurs phrases qui est l'inverse d'un stéréotype (rappeler le vocabulaire). Ex : *Un garçon joue au ballon.* > *Une fille joue au ballon.*

QLM : La matière : L'air (fichier luciole p.40) - S1 : Où trouve-t-on de l'air ?

. Recherche : Que met l'enfant dans le ballon (doc 1) ? (*il met de l'air dedans*) Où se trouvait l'air avant d'être dans le ballon ? (*l'air était partout autour de lui*).

. Document 2 : A quoi remarque-t-on qu'ils ont emprisonné de l'air ? (*les sacs sont gonflés*) ; A quels endroits as-tu réussi à emprisonner de l'air ? (*on réussit à emprisonner de l'air partout*) ; conclure ? (*l'air existe, il y en a partout*).

. Expérimenter (p.41) : A partir d'objets dans la classe, proposer une expérience pour prouver la présence de l'air.

→ Laisser les élèves dessiner l'expérience (p.41), puis la réaliser.

→ Noter les résultats obtenus : *Quand l'air se déplace, cela fait bouger les objets. L'air fait des bulles dans l'eau.*

→ Répondre aux questions : As-tu réussi à rendre l'air visible ? (*l'air n'est pas visible*) A quoi repères-tu la présence de l'air dans ton expérience ? (*l'air en mouvement fait bouger les objets ou fait des bulles dans l'eau*).

(NE PAS S'OCCUPER DU DOC.3 (p.42))

. Trace écrite : L'air existe, il y en a partout. L'air occupe un certain volume. L'air est invisible. Je peux matérialiser la présence de l'air par son mouvement. Quand il y a du vent, il bouge, et il peut déplacer des objets.

QLM : La matière : L'air (fichier luciole p.43) - S2 : L'air, qu'est-ce que c'est ?

. Recherche : document 1 p.43 à observer puis répondre aux questions : Si les enfants gonflent plus le ballon, sera-t-il plus lourd ? pourquoi ? (*On ajoute de l'air dans le ballon, donc le ballon sera plus lourd*) ; Pourquoi le parachutiste ne tombe-t-il pas ? Qu'est-ce qui retient son parachute ? (*c'est l'air qui retient le parachute*) L'air est-il une matière ? pourquoi ? (*l'air est de la matière*).

. Observer doc2 p.43 puis répondre aux questions : masse du ballon légèrement gonflé (308g) ; masse du ballon bien gonflé : 314g ; on peut en déduire que l'air est pesant puisqu'en ajoutant de l'air dans le ballon, sa masse a augmenté de 6g.

. Expérience doc3 p.44 : réaliser l'expérience puis cocher VRAI ou FAUX.

→ Quand on appuie sur le piston, l'air s'échappe. *Faux*

→ Quand on appuie sur le piston, le volume de l'air diminue. *Vrai*

→ Quand on étire le piston, l'air ne peut pas entrer, il est bloqué par le doigt. *Vrai*

→ Quand on tire sur le piston, le volume de l'air augmente. *Vrai*

(NE PAS S'OCCUPER DU DOC.4 (p.45) : les élèves peuvent tenter l'expérience à la maison)

. Trace écrite : L'air c'est de la matière. L'air a une masse et occupe un volume. Le volume de l'air peut diminuer ou augmenter : il est compressible et expansible. C'est la résistance de l'air qui permet de ralentir la chute d'un objet.

QLM : Le vivant : Pourquoi les aliments sont-ils variés ? Qu'apportent-ils à mon corps ?

En devoirs, demander aux élèves de noter ce qu'ils ont mangé la veille (tous les repas, même les en-cas).

QLM : Le vivant : Pourquoi les aliments sont-ils variés ? Qu'apportent-ils à mon corps ? - S1 : La classification des aliments.

Objectifs : dégager la classification des aliments ; comprendre la nécessité d'équilibrer son alimentation..

Mise en route : Demander aux élèves de sortir leur cahier de brouillon où ils ont noté ce qu'ils ont mangé la veille. Nous allons essayer de classer les aliments.

. Le classement en groupe : Laisser les élèves en groupe réfléchir au classement possible (mise en commun, confronter les différences et points communs entre les aliments).

. La fleur alimentaire : Au tableau, faire une pétale à remplir avec les élèves. Y inscrire toute la liste d'aliments trouvés en y inscrivant un exemple. Reprendre à l'oral chaque aliment de la liste et les placer

avec les élèves dans les pétales. Les élèves doivent justifier leur choix. Faire identifier les points communs à l'intérieur de chaque groupe en vue des noms des familles d'aliments.

Voilà, vous venez de remplir la feuille alimentaire. Il s'agit de la classification des aliments par groupes alimentaires.

. **Trace écrite** :

Fleur alimentaire à distribuer, colorier et à coller dans leur cahier.

Leur faire écrire:

Les nutritionnistes ont établi un classement des aliments en 7 familles:

1. viande, poisson, œuf

2. produits laitiers

3. matières grasses

4. céréales et féculents

5. fruits et légumes

6. produits sucrés

7. boissons

Matériel : fiche fleur alimentaire pour élève

QLM : Le vivant : Pourquoi les aliments sont-ils variés ? Qu'apportent-ils à mon corps ? - S2 : A quoi servent les aliments ?

Objectifs : Comprendre l'utilité de s'alimenter ; comprendre le rôle des aliments ; acquérir le vocabulaire spécifique : aliments bâtisseurs, aliments énergétiques et aliments protecteurs.

. **Mise en route** : Rappel des 7 familles vues lors de la séance précédente. Questionner les élèves : *Pourquoi mange-t-on ? Attentes: bouger (muscle) , grandir (os) , être en forme.* Noter les propositions au tableau.

. **Comparatif avec une voiture** :

Qu'est-ce qui fait avancer, rouler une voiture ? Comment cela s'appelle-t-il ? Le carburant.

Qu'en est-il pour nous ? Pour notre corps ? Notre corps utilise également du carburant appelé « énergie ».

Quelqu'un sait-il d'où provient ce carburant ? Des aliments que nous mangeons.

Pourquoi avons-nous besoin de ce carburant ? Parce que nous bougeons, nous avons une activité physique. Les besoins physiques varient selon l'âge, notre activité.

. **Les fonctions des aliments** : Mise en mots des fonctions des aliments:

1. **les aliments bâtisseurs**: aident à construire notre corps et à l'entretenir. *De quels groupes d'aliments s'agit-il?* Les groupes lait et viande.

2. les **aliments énergétiques**: nous donnent de l'énergie pour fonctionner. *De quels groupes d'aliments s'agit-il?* Les groupes grasses et féculents.

3. les **aliments protecteurs**: nous protègent des agressions. *De quels groupes d'aliments s'agit-il?* Le groupe légume.

. **Trace écrite** : Distribution du document "A quoi servent les aliments?", et lecture collective. Document à compléter.

Le faire écrire : *Notre corps est comme une machine. Par l'alimentation, on va lui apporter :*

1) Les aliments bâtisseurs.

Ils interviennent dans la construction de notre corps

2) Les aliments énergétiques.

Ils constituent la source d'énergie de l'organisme.

3) Les aliments protecteurs.

Ils permettent le bon fonctionnement de notre corps.

4) L'eau est indispensable.

Elle constitue 60 % de notre corps. Nous la perdons sans cesse et il faut la remplacer par de l'eau potable ou des jus de fruits, et l'eau de nos aliments.

Matériel : document « à quoi servent les aliments »

QLM : Le temps : Comment vivait-on dans un passé lointain ? – S1 : l'évolution de l'habitat.

Objectif : repérer et situer l'évolution des sociétés dans un temps long à travers les modes de vie (l'habitat).

. **S'interroger** : PE affiche 2 images : une hutte en peaux de bêtes de la Préhistoire et un immeuble d'aujourd'hui. Que représentent ces photos ? Ces habitations existent-elles encore de nos jours ?

. **Recherche** : Placer les élèves par groupes de 4 et distribuer la fiche à découper avec les photos des différents habitats et leurs légendes. Chaque groupe découpe les images et légendes puis les associe aux périodes correspondantes. Mise en commun pour corriger (nommer les matériaux de construction des habitats).

. Distribuer ensuite la fiche élève n°1 pour la mise en commun.

. **Trace écrite** : *Au cours du temps, l'habitat des hommes a évolué en fonction des matériaux disponibles, de leurs conditions de vie, de leurs techniques et savoir-faire. A la Préhistoire, les hommes utilisaient des branchages et feuillages, ossements, peaux, puis du bois. Pendant l'Antiquité, on utilisait le bois, le torchis et la paille, des pierres taillées et des tuiles. Au Moyen âge, l'habitat devient plus solide (pierre pour les châteaux forts) et divers (maison à colombages en ville). Aux Temps modernes, l'habitat permet aussi de*

montrer sa richesse et sa puissance (château royal). Au XIXe siècle, les immeubles haussmanniens se développent (à Paris) et des maisons en brique sont construites pour les ouvriers. Dans le monde contemporain, on cherche à loger le plus de personnes possible et le confort domestique s'est amélioré (eau courante, électricité...)

Matériel : fiche groupe images habitats ; fiche élèves n°1

QLM : Le temps : Comment vivait-on dans un passé lointain ? – S2 : l'évolution des vêtements.

Objectif : repérer et situer l'évolution des sociétés dans un temps long à travers les modes de vie (les vêtements).

. S'interroger : Après les habitats, nous allons comparer les vêtements.

. Recherche : Proposer d'observer les vêtements utilisés par des hommes et des femmes au fil du temps pour comparer leur évolution dans le temps. Distribuer aux élèves la fiche à découper n°2 avec les images légendées. Les élèves travaillent en binôme. Laisser les élèves découvrir les images puis proposer à chaque groupe de présenter à tour de rôle l'image correspondant à une période historique (en commençant par la Préhistoire). Les élèves décrivent oralement les vêtements. Les ranger dans l'ordre de la frise historique.

. Trace écrite : Durant les différents époques passées, les hommes et les femmes ont porté différents vêtements pour se protéger du froid, de la pluie, pour se battre. Les vêtements ont évolué en fonction des modes de vie, des matériaux connus et de la mode. Les vêtements ont longtemps représenté la fonction de celui qui les porte : le roi ne porte pas les mêmes vêtements que le paysan. De nos jours, cela est beaucoup moins visible.

Matériel : photos représentant différents tenues vestimentaires selon les périodes historiques (fiche à découper n°2).

QLM : Le temps : Comment vivait-on dans un passé lointain ? – S3 : l'évolution des déplacements.

Objectif : repérer et situer l'évolution des sociétés dans un temps long à travers les modes de vie (les moyens de se déplacer).

. S'interroger : Rappel des 2 séances précédentes. Interroger : « Qu'en est-il des déplacements des hommes ? » (a-t-on toujours utilisé la voiture, le vélo, le train, l'avion comme aujourd'hui ?).

. Recherche : Par deux, les élèves écrivent sur l'ardoise la liste des différents moyens de déplacements qu'ils pensent connaître pour les différentes périodes historiques.

PE propose ensuite aux élèves de lister les moyens de se déplacer de la Préhistoire au monde actuel.

. Trace écrite : Les hommes et les femmes n'ont eu pour se déplacer pendant longtemps que leurs jambes comme durant la Préhistoire. Puis les hommes ont commencé à utiliser des animaux comme le cheval ou l'âne ou les bœufs et ont tracé des chemins, puis des routes. Pour se déplacer sur la mer, ils ont construit des bateaux. De nombreux progrès techniques ont révolutionné les moyens de transport à partir du XIXe siècle (voiture, train) et au XXe siècle (avion, fusée).

Matériel : ardoise.

QLM : Le vivant : Les activités physiques bonnes pour la santé (luciole p.20) – S1

. Observer : Doc 1 « Quel enfant paraît malade et quel enfant semble en pleine forme ? ». Elias paraît en pleine forme : il se lève de bonne humeur, il a des activités physiques, il a le sourire dans la journée et au moment de se coucher. Benjamin paraît malade : il se réveille difficilement, il ne sourit pas dans la journée, il est souvent assis, il a l'air triste, il a mal à la tête avant de se coucher. A ton avis, quels sont les rythmes de vie et les activités bénéfiques pour la santé ? Avoir un rythme de vie approprié, manger équilibrer, et faire de l'exercice.

. Chercher (doc 2 p.21) : Lire le doc 2 et compléter le tableau (laisser 5 min pour que les élèves complètent le tableau au crayon de bois.

Prénoms des enfants	loisir	Effet sur le corps et la santé	fréquence
Basile	basket	Bon fonctionnement des muscles. Entraînement du souffle.	2 fois par semaine.
Maude	danse	Détente du corps et de l'esprit.	2 fois par semaine.
Victoria	télé	Fatiguée, mal à la tête.	Tous les jours, plusieurs heures.

Pourquoi est-il important d'avoir une activité physique régulière ? Une activité physique régulière permet au corps de bien fonctionner, à l'esprit de se détendre, de se sentir en forme.

QLM : Le vivant : Les activités physiques bonnes pour la santé (luciole p.20) – S2

Voici un exemple de réponse proposées par un panel interrogé, recopie-le.

	Camarade 1	Camarade 2	Adulte 1	Adulte 2
À quelle heure couches-tu ? te lèves-tu ?	20 h 00 10 h 30	20 h 30 7 h 00	23 h 00 8 h 00	00 h 00 6 h 30
Pourquoi vas-tu te coucher ?	J'ai fini tout ce que je devais faire dans la soirée	Je suis fatiguée	Je me sens fatiguée	Je ne veux pas accumuler trop de retard de sommeil
Comment te sens-tu au réveil ?	En forme	Encore fatiguée	En bon état physique et intellectuel	Pas très en forme
Comment te sens-tu dans la journée ?	Je peux être attentif et jouer avec mes camarades	J'ai de la difficulté à être concentrée	Je mène correctement mes activités	Je traîne sur ce que je dois faire
Que t'apporte une bonne nuit de sommeil ?	Une bonne récupération	Un bon repos	Une bonne récupération	Un bon repos

Comment se sentent les personnes qui dorment plus longtemps que les autres ? **Quand on dort plus longtemps on se sent mieux dans la journée.**

A quoi sert le sommeil ? **Le sommeil sert à récupérer ses forces et à ne pas accentuer la fatigue.**

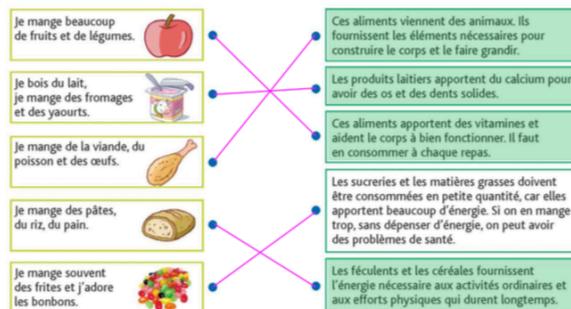
Les temps de sommeil sont-ils les mêmes pour les adultes et pour les enfants ? **Non parce que les adultes ont besoin de moins de sommeil que les enfants.**

. **Trace écrite** : Une activité physique régulière et un sommeil suffisant et de qualité permettent d'être en bonne santé.

QLM : Le vivant : Équilibrer et adapter son alimentation (luciole p.23)

. **S'interroger** : Quels menus conseillerais-tu à Sarah et Nassim ? Chaque élève propose un menu pour les 2 personnages sur l'ardoise. Pour Sarah : **Pour bien courir je dois manger des féculents (céréales, pain, pomme de terre..), des choses grasses.** Pour Nassim : **Pour réparer l'os, il faut des produits laitiers et des poissons gras contenant de la vitamine D qui aide à fixer le calcium.**

. **Chercher** : Relier chaque comportement alimentaire à son effet sur la santé. (au crayon de bois). Correction collective ensuite. Puis en collectif chercher les comportements qui permettent d'être en bonne santé et colorier la case au crayon de couleur vert.



. **Regroupement** autour des aliments (doc 1 p.24) :

- Quels sont les viande, poisson, œuf ? steak, boîte d'œufs, poulet, poissons ; les entourer en **rouge**.
- Quels sont les féculents et céréales ? pain, pomme de terre ; les entourer en **orange**.
- Quels sont les produits laitiers ? yaourt, fromage, beurre ; les entourer en **bleu**.
- Quels sont les fruits et légumes ? tomate, pomme, radis, orange, haricots verts, cerises ; les entourer en **vert**.
- Quels sont les produits sucrés ? éclair au chocolat, soda ; les entourer en **rose**.
- Quels sont les produits gras ? beurre ; les entourer en **jaune**.

Point n°4 : Faire lire la phrase du cadre jaune « Un menu équilibré contient des aliments de chaque famille en quantité raisonnable. Laisser les élèves imaginer un menu équilibré en s'aidant du doc 1.

Ex : Entrée : salade de tomates ; Plat : poulet + pommes de terre + haricots verts ; Dessert : yaourt ; Boisson : eau.

. **Trace écrite** : Il est important d'adapter son alimentation aux besoins du corps. Lors d'activités ordinaires, il faut équilibrer son alimentation pour disposer d'un peu de tout et rester en bonne santé.

Devoirs : Lire la leçon sur la santé p.26 (luciole p.26)