

The Canadian Montessori Teacher Education Institute

Daniel Jutras Ph.D. Master Teacher

Album de Culture



2005-2006

ALBUM DE CULTURE

Table des matières

pages

INTRODUCTION

A. HISTOIRE

1. Mesurer le temps:
(horloge grand-père, montre, cadran solaire, sablier, horloge à eau)
2. Événements
Le présent et le passé
3. Cycle du temps d'une journée dans la vie d'un enfant
4. Cycle du temps des sept jours de la semaine
5. Cycle du temps des douze mois de l'année
6. Calendriers
7. Cycle du temps des quatre saisons
8. Célébration cosmique de l'anniversaire d'un l'enfant
9. La ligne du temps de l'enfant
10. Longueur du temps
La croissance de l'enfant avec les perles dorées
11. La ligne de temps de la préhistoire
12. Fossiles

B. GÉOGRAPHIE

1. Photos d'enfants avec leur père, mère ou famille
2. Souvenirs internationaux
3. Festivals et célébrations de la vie
 - a) La philosophie des festivals et des célébrations dans une école Montessori
 - b) Un plan général pour le programme
 - c) Format du plan de leçon pour un festival
 - d) Calendrier de festivals et de célébrations
4. Introduction des trois éléments : gaz, eau ,terre
5. Les différents globes: a) lisse et rugueux: terre, eau, gaz
 - b) globe coloré : pôle sud, équateur, continents, océans, pôle nord
6. Casse-tête géographique :
 - a) carte du monde
 - b) carte du continent de l'enfant
 - c) cartable de photos de chaque continent
 - d) carte des animaux du monde
 - e) carte du pays de l'enfant
7. Cartonss de nomenclature :
 - a) différents drapeaux
 - b) drapeaux des provinces
 - c) parties d'un drapeau
8. Formes contrastées faites de terre et d'eau
 - a) île et lac
 - b) péninsule et golfe
 - c) cap et baie
 - d) isthme et détroit
 - e)archipel et système de lacs
9. Climat et température
10. Le royaume minéral:
 - a) roches sédimentaires
 - b) roches ignées
 - c) roches métamorphiques
11. Système solaire et importance du soleil
12. Étoiles et constellations

C. BOTANIQUE

1. La nature à table
2. Vivant, non vivant et jadis vivant

3. Les trois casse-tête

- a) arbre
- b) feuille
- c) fleur

4. Cartons de nomenclature :

- a) fleurs
- b) parties de la fleur

5. Expériences de croissance des plantes

6. Collection des feuilles ou de fleurs

7. Cabinet de botanique

8. L'importance du soleil dans notre vie.

9. Fabrication de papier

10. Histoires au sujet des plantes

11. Le cycle de vie des végétaux

12. Explorer le royaume des végétaux

D. ZOOLOGIE

1. Modèles d'animaux

2. Grandes affiches d'animaux –

3. Cartes d'animaux avec une épine dorsale

4. Les cinq classes d'animaux vertébrés

5. Différents chants des oiseaux et des cris d'animaux

6. Cartes de nomenclatures au sujet des animaux

- a) groupées par thèmes
- b) parties du corps de l'animal

7. Cycle de vie des animaux

8. Séquence des étapes de croissance humaine

9. Le corps humain

10. Le squelette humain

A. HISTOIRE

- **Mesurer le temps:**
(horloge grand-père, montre, cadran solaire, sablier, horloge à eau)

- **Événements**
Le présent et le passé

- **Cycle du temps d'une journée dans la vie d'un enfant**

- **Cycle du temps des sept jours de la semaine**
- **Cycle du temps des douze mois de l'année**
- **Cycle du temps des quatre saisons**
- **Calendrier de la températures**
- **Célébration cosmique de l'anniversaire d'un l'enfant**
- **La ligne du temps de l'enfant**
- **Longueur du temps**
La croissance de l'enfant avec les perles dorées
- **La ligne de temps de la préhistoire**
- **Fossiles**

Mesurer le temps

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

Ensemble de photographies ou d'objets étalant différentes horloges comme des pendules à lecture digitale, horloges coucou, de grandes et petites horloges, des montres, des chronomètres, des cadrans solaires, des sabliers, des horloges à eau.

PRÉSENTATION:

1. Parler des différentes horloges avec les enfants et expliquer comment lire l'heure.
2. Référez-vous toujours à l'horloge dans la salle de classe quand vous annoncez l'heure pour une activité, ou l'heure d'aller à la maison.

BUT DIRECT:

Aider l'enfant à se familiariser avec les instruments qui marquent le temps

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

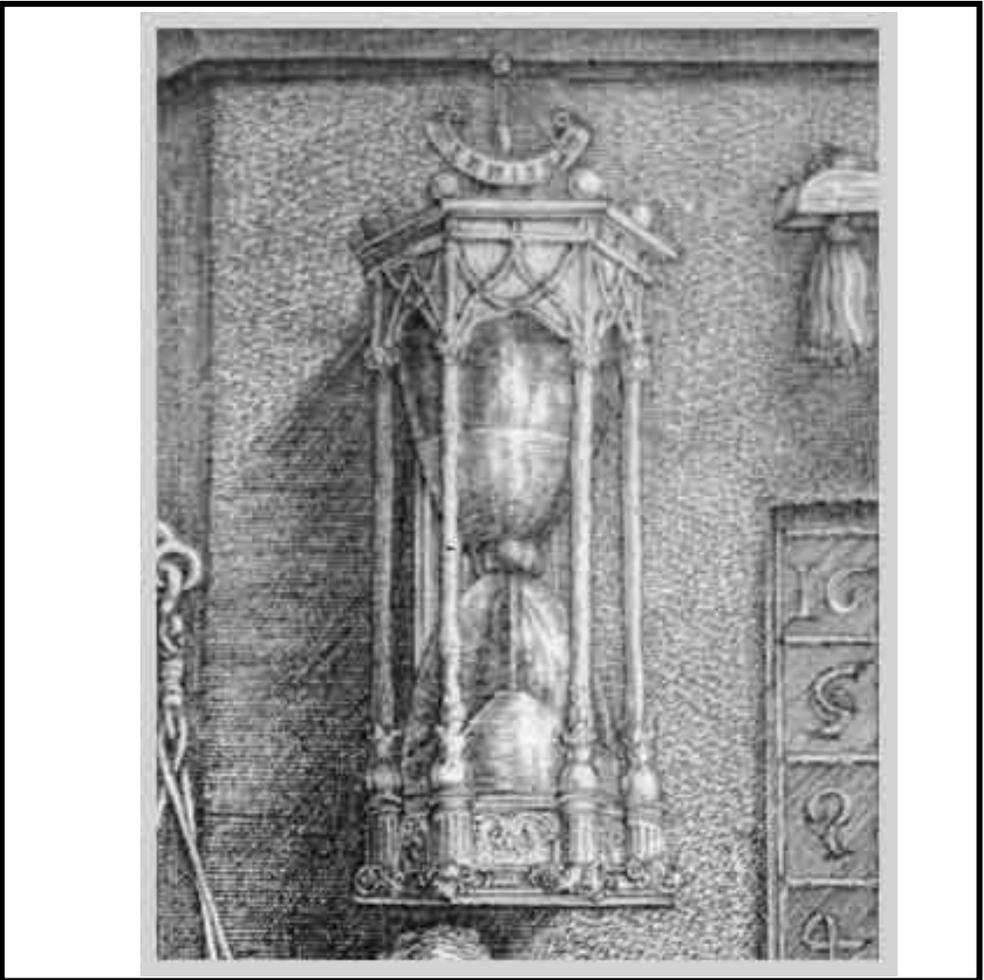
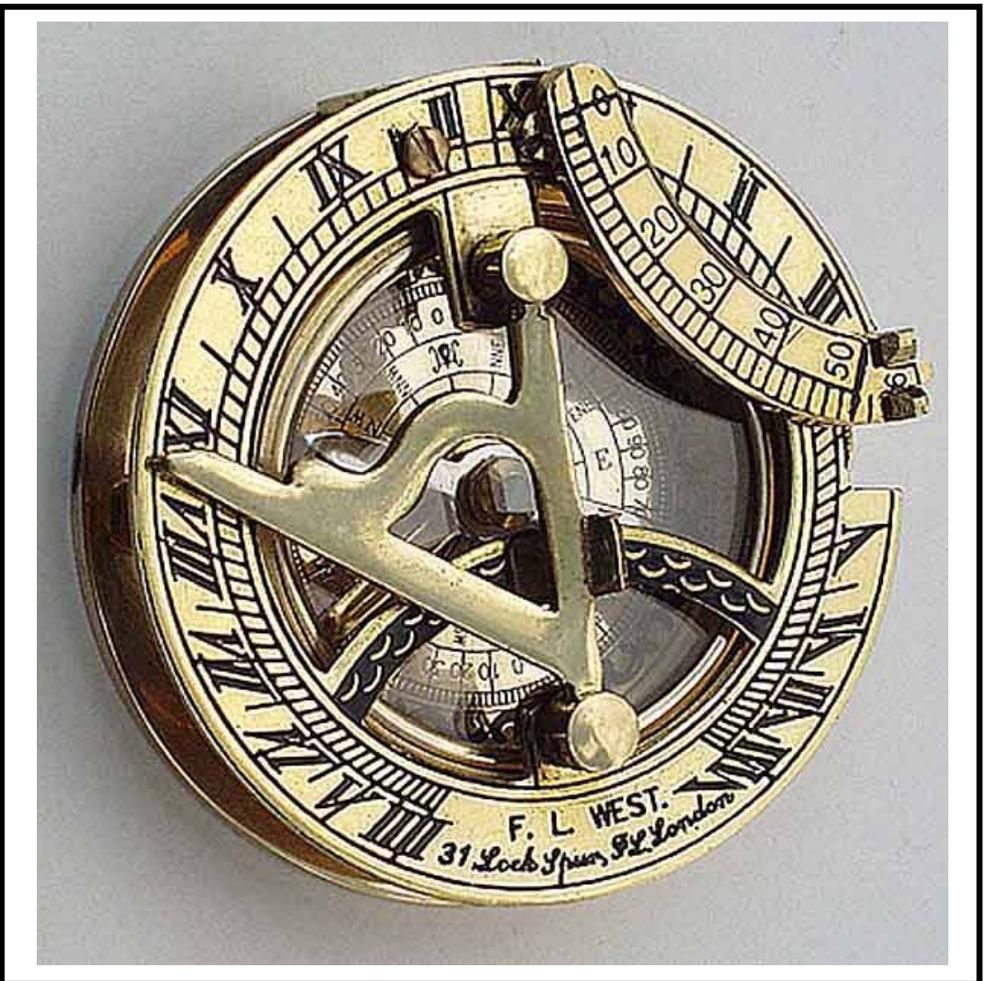
Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

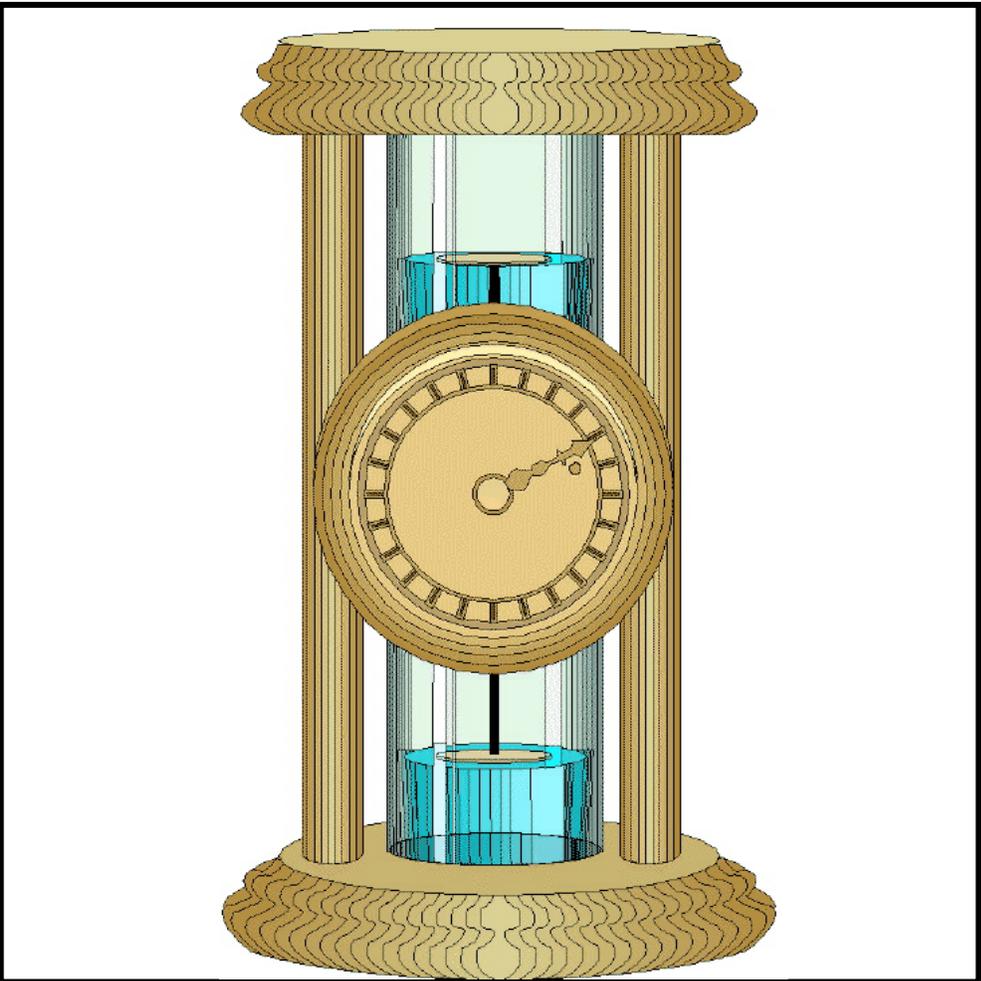
Cartons de nomenclature.
Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte
Longueur du temps avec les perles dorées.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

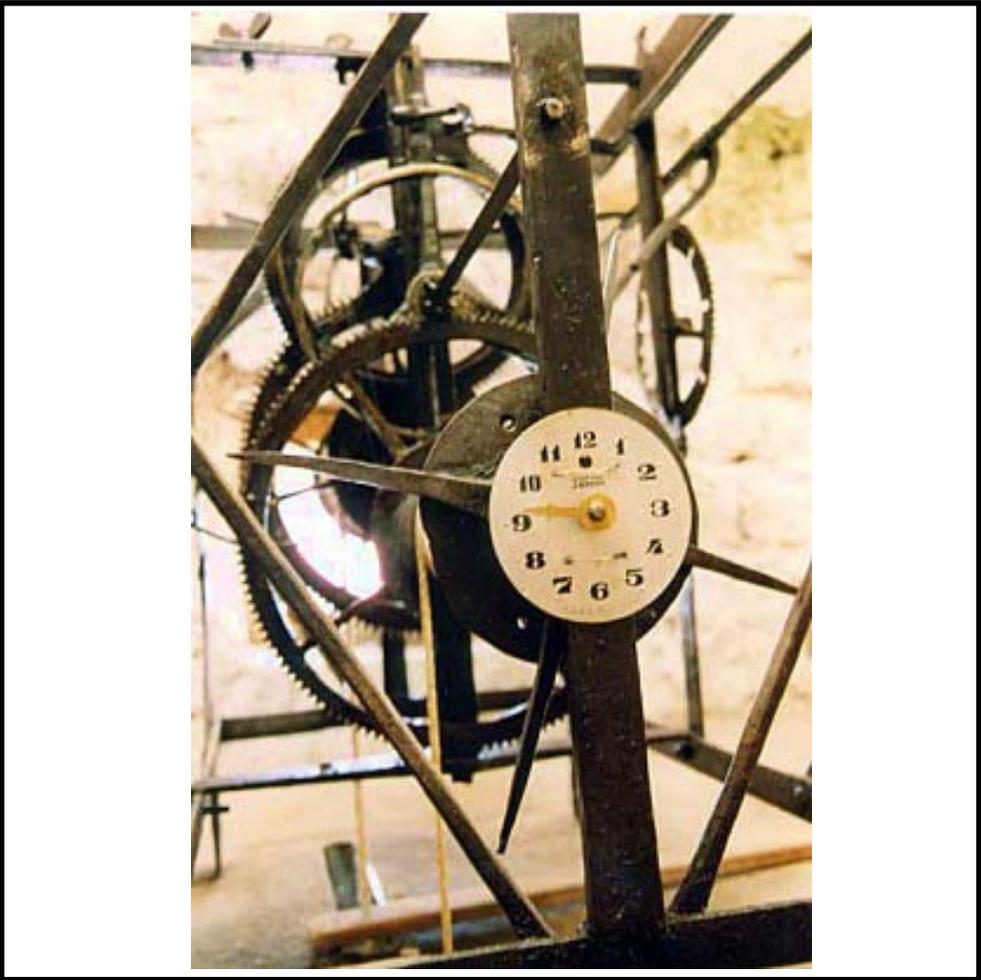
Ligne de temps d'une journée dans la vie de l'enfant.
Ligne de temps des mois de l'année.
Ligne de temps de la préhistoire.



Complete sets available through
Montessori
Materials



Complete sets available through **More** **Materials**



Complete sets available through
Montessori Materials

ÉVÉNEMENTS LE PRÉSENT ET LE PASSÉ

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Un diagramme divisé en deux couleurs où sur une partie est écrit à droite : " présent " et sur la partie de gauche : " passé "
- Coupures de magazines et de journaux apportés par les enfants, nouvelles, photos.

PRÉSENTATION :

1. Demander aux parents d'observer les intérêts de leur enfant lors d'un événement dans un journal
ou un magazine et inviter l'enfant à découper la photo ou l'article.
2. Intéresser l'enfant par l'histoire avec l'appui de l'image. Pour l'intérêt du groupe, inviter l'enfant à raconter une nouvelle histoire.
3. Indiquer aux enfants que vous placez cette histoire sur le côté des événements sous le mot "présent".
4. Après quelques jours, demander à l'enfant ou au groupe s'ils se rappellent quand l'enfant a apporté
l'article de journal ou la photo représentant un événement en particulier. Dites-leur que cet événement s'est
produit depuis un bon moment et que maintenant nous allons transférer la photo ou l'article sous le mot
"passé".

BUT DIRECT:

Donner une impression du passage du temps soit du présent au passé.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cartons de nomenclature.
Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...
Longueur du temps avec les perles dorées.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

Ligne de temps d'une journée dans la vie de l'enfant.
Ligne de temps des mois d'une année.
Ligne de temps de la préhistoire.

Présent

Passé

My life in pictures

Click on the blue dots to see my pictures.



Less than
1 year old

1 year old

2 years old

3 years old

Now, I'm in
school!



CYCLE DU TEMPS D'UNE JOURNÉE DANS LA VIE D'UN ENFANT

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Frise d images montrant certains événements d'une journée type d'un enfant, c.-à-d. se lever; prendre le petit déjeuner; aller à l'école; jouer dehors; aller à la maison; se brosser les dents, se mettre au lit etc,...

Chaque image montre un événement et chaque image est accompagnée d'une horloge pour montrer le temps dans la journée de chaque activité.

- Un ensemble d'images assorties.
- Feuilles de travail à colorier.

PRÉSENTATION:

1. Inviter l'enfant à dérouler ou déplier la frise sur le tapis et à discuter ce qu'il voit à partir des images.
Attirer autant que possible son attention sur les événements et les horloges dans les images.
2. Inviter l'enfant à décrire ce qui se produit dans chaque image selon la séquence de la frise.
3. Inviter l'enfant à disposer les images identiques sous la frise.
4. Plus tard, inviter l'enfant à retourner la frise face au tapis et à y disposer les images selon ce qu'il pense de la séquence des événements de la journée.
5. Inviter à retourner la frise pour le contrôle de l'erreur.
6. Inviter l'enfant à replier sur elle-même la frise pour qu'il y découvre qu'après le « dodo », c'est le lever.

BUT DIRECT:

Aider l'enfant à développer une connaissance de la structure et de la séquence des activités de sa journée jusqu'à sa période de sommeil.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel à cause de la frise

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES :

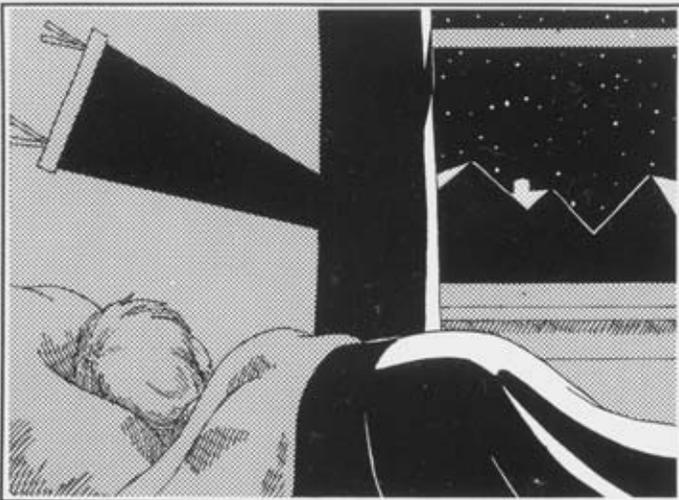
Cartons de nomenclature.
Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...
Mesurer le temps.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

Ligne de temps des mois d'une année.
Différents calendriers.
Ligne de temps de la préhistoire.



12 am



3 am



6 am



9 am



12 pm



3 pm



6 pm



9 pm

CYCLE DU TEMPS DES SEPT JOURS DE LA SEMAINE

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Frise d'images montrant certains images des sept jours de la semaine
Chaque image montre un personnage important dans la vie des humains.
- Un ensemble d'images assorties.
- Courts textes accompagnant chaque image.

PRÉSENTATION:

1. Inviter l'enfant à dérouler ou déplier la frise sur le tapis et à discuter ce qu'il voit à partir des images.
Lui donner une leçon en trois temps sur les noms des jours de la semaine.
2. Inviter l'enfant à disposer les images identiques sous la frise.
5. Plus tard, inviter l'enfant à retourner la frise face au tapis et à y disposer les images selon ce qu'il se rappelle de la séquence des sept jours de la semaine.
6. Inviter à retourner la frise pour le contrôle de l'erreur.
7. Inviter l'enfant à replier sur elle-même la frise pour qu'il y découvre qu'après samedi, c'est dimanche.

BUT DIRECT:

Aider l'enfant à développer une connaissance de la séquence et de la signification des jours de la semaine.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel à cause de la frise

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES :

Cartons de nomenclature.
Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...
Mesurer le temps.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

Ligne de temps des mois d'une année.
Différents calendriers.
Ligne de temps de la préhistoire.

Jours de la semaine où la semaine de sept jours a pour but d'avoir lancée une intervalle entre les jours de vente. Le numéro sept provient de la bible juive dans laquelle la terre a été créée en sept jours. Le numéro sept a une signification mystique. Les sept jours de la semaine font également presque le premier quartier d'un mois lunaire.

Dimanche est le premier jour de la semaine. Le soleil a été important pour tous les peuples. Le premier jour de la semaine est appelé en l'honneur du soleil. Dans le latin, le nom pour le 1er jour de la semaine était la matrice du Solis, qui signifie le jour du soleil. Le mot anglo-saxon pour le premier jour de la semaine était Sunnandaeg, qui signifie également le jour du soleil. Dans l'anglais moderne, Sunnandaeg est devenu dimanche.

Lundi est le deuxième jour de la semaine. La lune a été importante pour toutes les personnes. Le deuxième jour de la semaine est appelé en l'honneur de la lune. Le nom latin pour le deuxième jour de la semaine était des matrices de Lunae, qui signifie le jour de la lune. Le mot anglo-saxon pour le deuxième jour de la semaine était Monandaeg, qui signifie également le jour de la lune. Dans l'anglais moderne, Monandaeg est devenu lundi.

Mardi est le troisième jour de la semaine. Les premières personnes crues en beaucoup de dieux, et un dieu étaient le dieu de la guerre. Le troisième jour de la semaine a été appelé en l'honneur du dieu de la guerre. Le dieu anglo-saxon de la guerre a été appelé Tiw. Le mot anglo-saxon pour le troisième jour de la semaine était Tiwesdaeg, qui signifie le jour de Tiw. Dans l'anglais moderne, Tiwesdaeg est devenu mardi.

Mercredi est le quatrième jour de la semaine. Les premières personnes crues en beaucoup de dieux, et un dieu étaient le dieu en chef. Le quatrième jour de la semaine a été appelé en l'honneur du dieu en chef. Le mot anglo-saxon pour le dieu en chef était Woden. Le mot anglo-saxon pour le quatrième jour de la semaine était Wodendaeg, qui signifie le jour de Woden. En anglais, Wodendaeg est devenu mercredi.

Jeudi est le cinquième jour de la semaine. Les premières personnes crues en beaucoup de dieux, et un dieu étaient le dieu du tonnerre et de l'allègement. Le cinquième jour de la semaine a été appelé en l'honneur de Thor. Le peuple a cru que Thor jetterait un marteau à travers le ciel, entraînant l'allègement, et monterait un grand chariot causant le tonnerre. Le mot anglo-saxon pour le cinquième jour de la semaine était Thoresdaeg, qui signifie le jour de Thor. Dans l'anglais moderne, Thoresdaeg signifie jeudi.

Vendredi est le sixième jour de la semaine. Les premières personnes crues beaucoup en dieux, et là étaient des douces et la belle déesse a appelé Frig. Le sixième jour de la semaine est appelé en l'honneur de la déesse Frig. Le mot anglo-saxon pour le sixième jour de la semaine est Frigendaeg, qui signifie le jour de Frig. Dans l'anglais moderne, Frigendaeg est devenu vendredi.

Samedi est le septième jour de la semaine. Les premières personnes crues à beaucoup de dieux et à l'un des gads étaient le dieu de l'affermage. Le septième jour de la semaine est appelé en l'honneur du dieu de l'affermage. Le dieu romain de l'affermage était Saturne. Le mot anglo-saxon pour le septième jour de la semaine est Saterdaeg, qui signifie le jour de Saturne. Dans l'anglais moderne, Saterdaeg est devenu samedi.



Lundi



Mardi



Mercredi



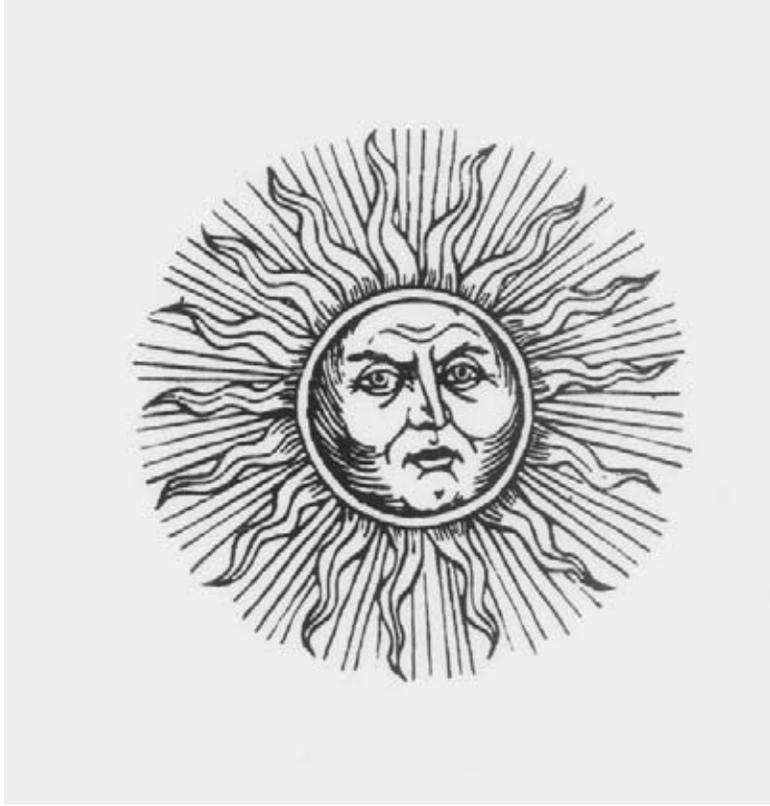
Jeudi



Vendredi



Samedi



Dimanche

CYCLE DU TEMPS DES DOUZE MOIS DE L'ANNÉE

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Frise d'images montrant certains images représentant les douze mois de l'année
Chaque image montre huit personnages importants dans la vie des Romains ainsi que quatre chiffres romains.
- Un ensemble d'images assorties.
- Courts textes accompagnant chaque représentation.

PRÉSENTATION:

1. Inviter l'enfant à dérouler ou déplier la frise sur le tapis et à discuter ce qu'il voit à partir des images.
Lui donner une leçon en trois temps sur les noms des mois de l'année.
2. Inviter l'enfant à disposer les images identiques sous la frise.
6. Plus tard, inviter l'enfant à retourner la frise face au tapis et à y disposer les images selon ce qu'il se souvient de la séquence des douze mois de l'année.
8. Inviter à retourner la frise pour le contrôle de l'erreur.
9. Inviter l'enfant à replier sur elle-même la frise pour qu'il y découvre qu'après décembre, c'est janvier.

BUT DIRECT:

Aider l'enfant à développer une connaissance de la séquence et de la signification des mois de l'année.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel à cause de la frise

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES :

Cartons de nomenclature.
Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...
Mesurer le temps.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

Ligne de temps des saisons.
Différents calendriers.
Ligne de temps de la préhistoire.

Le calendrier des Sumériens a conçu un calendrier il y a 5.000 ans. Ils ont divisé l'année en 12 mois lunaires avec chacun ayant 30 jours. Pour maintenir les mois dans le rapport correct avec la lune, les Babyloniens ont alterné 30 jours de jour avec 29 jours de jour.

À l'origine, les Romains ont eu un calendrier de 10 mois. Au 8^{ème} siècle B.C. leur calendrier a été augmenté à 12 mois. Dans 47 B.C. Jules César a augmenté le calendrier à 365 jours en année avec un jour supplémentaire en février à chaque quatrième année.

Janvier est le premier mois de l'année. Janvier est baptisé du nom du dieu romain Janus. Janus a semblé le dieu parfait pour commencer l'année, Janus est le dieu romain qui est montré avec deux visages. Janus regarde vers l'arrière au passé et vers l'avant au futur. Janus est le dieu de nouveaux commencements. Januarius est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais moderne, le premier mois de l'année est Janvier.

Février est le deuxième mois de l'année. Février vient du mot latin "Februa" qui signifie "purification", à l'origine, février était le dernier mois de l'année. Le dernier mois était un temps pour nettoyer sa maison et pour corriger tous les maux faits à d'autres. Jules César a déplacé février de la fin de l'année au deuxième mois de l'année. Februarius est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais moderne, le deuxième mois de l'année est Février.

Mars est le troisième mois de l'année. Mars est appelé après que le dieu romain Mars. Mars était le dieu romain de la guerre. Les Romains ont souhaité honorer Mars et ont appelé le premier mois de l'année après Mars. Jules César a changé l'ordre des mois et Mars est devenu le troisième mois de l'année. Martius est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais moderne, le troisième mois de l'année est Mars.

Avril est le quatrième mois de l'année. Avril vient du mot latin "aperire" qui signifie "pour s'ouvrir". En le quatrième mois la terre semble s'ouvrir et produit la nouvelle vie. Aprilis est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais moderne, le quatrième mois de l'année est avril.

Mai est le cinquième mois de l'année. Mai est nommé après la déesse romaine Maia. Maia est la déesse romaine qui protège de nouvelles usines et aide des usines à se développer. Les Romains ont souhaité honorer Maia et pour demander sa protection les nouvelles plantes. Maius est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais moderne, le cinquième mois de l'année est mai.

Juin est le sixième mois de l'année. Juin est baptisé du nom de la déesse romaine Juno. Juno était la reine des déesses romaines. Les Romains ont souhaité honorer Juno et ont baptisé ce mois du nom d'elle. Junius est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais moderne, le sixième mois de l'année est juin.

Juillet est le septième mois de l'année. Juillet est baptisé du nom de Jules César, qui était un gouverneur romain célèbre. Jules César est né en mois de Quintilis. Pour honorer Jules César, le nom du mois a été changé dans 44 B.C. Jules est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais moderne, le septième mois est Juillet.

Août est le huitième mois de l'année. Août a été baptisé du nom de César Auguste.

Augustus était la règle après Jules César. Augustus a souhaité être aussi grand que son oncle Jules Caesar. Augustus a changé le nom du mois de Sextilis dans 8 B.C. Augustus est le nom du mois dans le latin. Dans l'anglais de moderne le huitième mois de l'année est août.

Septembre est le neuvième mois de l'année. Le calendrier romain original a eu dix mois. Le septième mois a été appelé simplement Septem, qui signifie sept. Au 8ème siècle B.C. le calendrier romain a été augmenté de pendant dix mois à pendant douze mois. Le mois appelé sept est alors devenu le neuvième mois. Le nom n'a pas été changé. Septem est le mot latin pour sept. Dans l'anglais moderne, le neuvième mois de l'année est septembre.

Octobre est le dixième mois de l'année. Le calendrier romain original a eu dix mois. Le huitième mois a été appelé simplement Octo, qui signifie huit. Au 8ème siècle B.C. le calendrier romain a été augmenté de pendant dix mois à pendant douze mois. Le mois latin pour huit. Dans l'anglais moderne, le dixième mois de l'année est octobre.

Novembre est le onzième mois de l'année. Le calendrier romain original a eu dix mois. Le neuvième mois a été appelé simplement Novem, qui signifie neuf. Au 8ème siècle B.C. le calendrier romain a été augmenté de pendant dix mois à pendant douze mois. Le mois appelé neuf est alors devenu le onzième mois. Le nom n'a pas été changé. Novem est le mot latin pour neuf. Dans l'anglais moderne, le onzième mois de l'année est novembre.

Décembre est le douzième mois de l'année. Le calendrier romain original a eu dix mois. Le dixième mois a été appelé simplement Decem, qui signifie dix. Au 8ème siècle B.C. le calendrier romain a été augmenté de pendant 10 mois à pendant douze mois. Le mois appelé dix est alors devenu le douzième mois. Le nom n'a pas été changé. Décembre est le mot latin pour dix. Dans l'anglais moderne, le douzième mois de l'année est décembre.



January



February



March



April



May



June



July



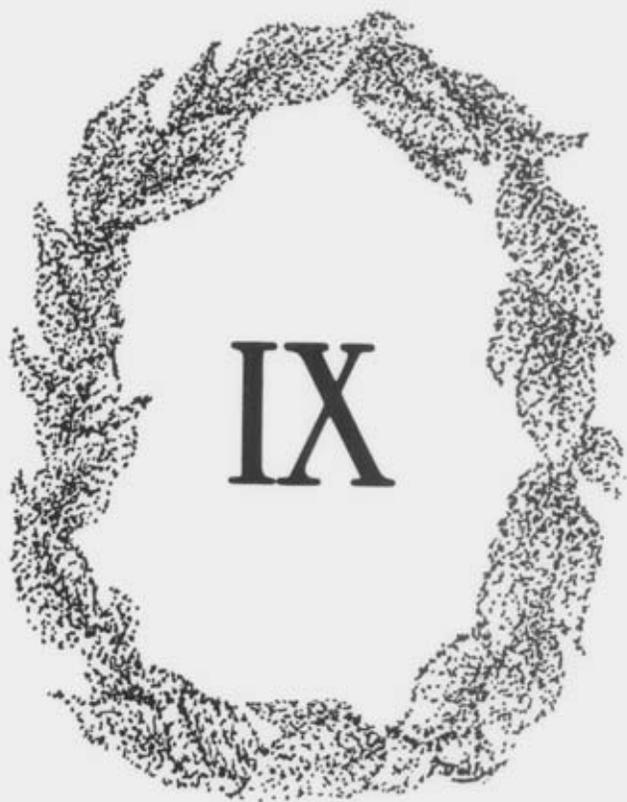
August



September



October



November



December

LE CALENDRIER

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

Ce calendrier quotidien se compose d'un seul jour et la date est clairement indiquée sur une seule feuille que l'on détache (calendrier de bureau avec une feuille retenue par des anneaux).

PRÉSENTATION:

1. Discuter de ce qu'est un jour avec l'enfant. Inviter un enfant à déchirer la feuille qui indique la date de la veille, chaque jour indiquer le nom et la date du jour courant.
2. Indiquer aux enfants que ce calendrier est employé pour enregistrer des événements quotidiens dans la salle de classe.
3. Le professeur ou un enfant peut enregistrer des événements.
4. Le dernier jour de la semaine, inviter les enfants à considérer les événements passés qui se sont produits chaque jour de cette semaine.

BUT DIRECT :

Faire découvrir le passage et le cycle du temps

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...

Mesure du temps.

Classification des instruments pour marquer le temps

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Ligne de temps de la vie d'un être humain.

Cycle des saisons.

Ligne de temps de la préhistoire.

AUTRE CALENDRIER

ÂGE : 3 ans+.

MATÉRIEL :

Ce calendrier montre tous les jours du mois à chaque page. Un enfant peut cocher la veille avec une croix. Ce calendrier donne une occasion pour qu'un enfant obtienne une impression visuelle du nombre de jours à chaque mois. Sur ce type de calendrier, vous pouvez écrire des événements spécifiques à l'avance, par exemple des anniversaires ou des jours spéciaux.

PRÉSENTATION:

1. Discuter ce qu'est un mois avec l'enfant. Inviter l'enfant à cocher la veille avec une croix. Ce calendrier donne une occasion pour qu'un enfant obtienne une impression visuelle du nombre de jours dans chaque mois. Sur ce type de calendrier vous pouvez écrire des événements spécifiques à l'avance, par exemple des anniversaires ou des jours spéciaux.

BUT DIRECT :

Pour obtenir une impression visuelle d'un mois et pour se rendre compte du passage et du cycle du temps.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES :

Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...

Mesure du temps.

Ligne de temps des activités d'une journée.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

Ligne de temps de la vie d'un être humain.

Cycle des saisons.

Ligne de temps de la préhistoire.

CYCLE DU TEMPS DES QUATRE SAISONS

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Frise pour chaque saison montrant des dessins ou des photos d'activités saisonnières, par exemple: la neige qui fond, les feuilles des arbres qui changent, la durée d'ensoleillement plus longue, la pluie printanière
- Ensembles de cartes (14cm x 14cm) correspondant aux saisons. Chaque carte possède un code couleur correspondant aux dessins ou photos annonçant chaque saison.
- Un feutre avec quatre compartiments.

PRÉSENTATION:

1. Discuter de la différence entre les saisons et des changements qui se produisent à chaque saison.
2. Inviter l'enfant à placer les cartes selon les saisons.
3. Supporter ce que découvre l'enfant d'histoires et de poésies appropriées.
3. Inviter l'enfant à replier sur elle-même la frise pour qu'il y découvre qu'après l'hiver, c'est le printemps.

BUTS DIRECTS :

Faire découvrir les changements des saisons et stimuler la curiosité de l'enfant au sujet des changements de toutes les formes de la vie.
Encourager l'enfant à observer son environnement
Faire soupçonner le cycle des saisons

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le code de couleur derrière l'image.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES :

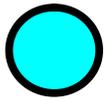
Ligne de temps d'une journée.
Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte... .
Mesurer le temps.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

Ligne de temps de la vie d'un être humain.
Ligne de temps de la préhistoire.
Longueur du temps avec des perles dorées.



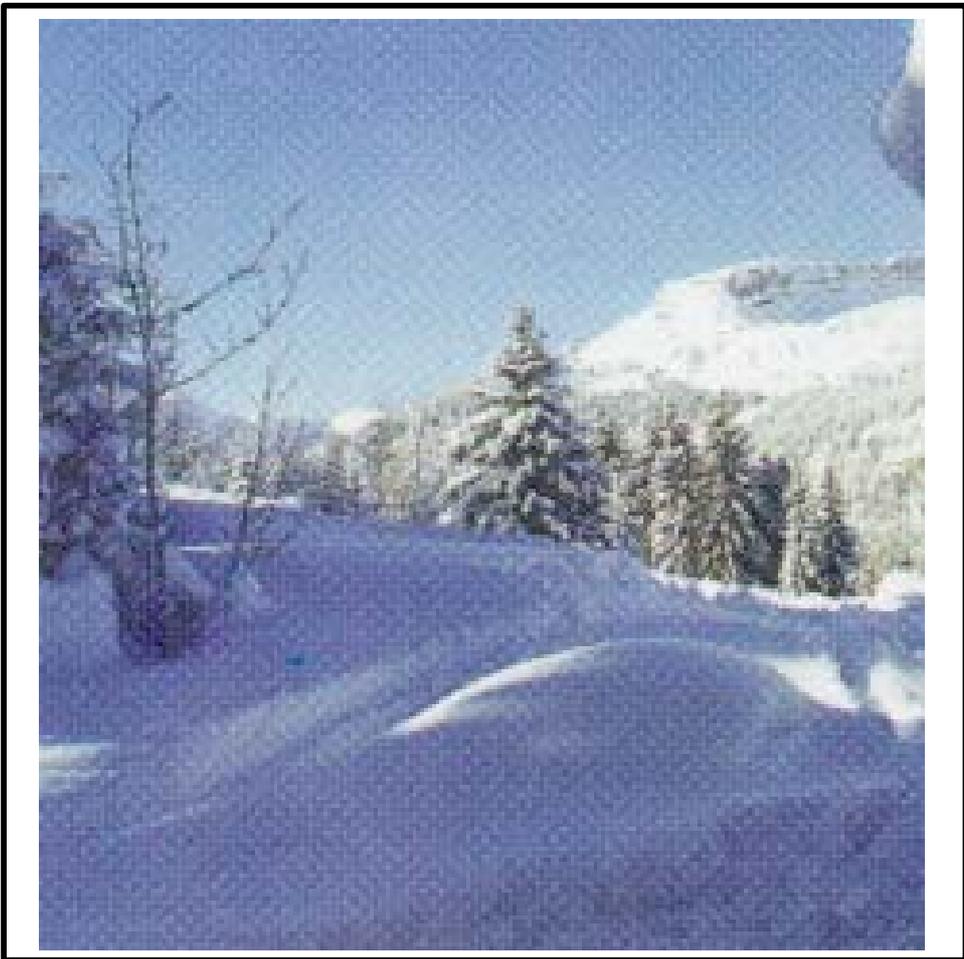
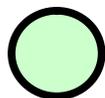
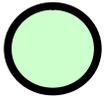


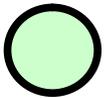
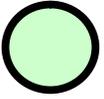


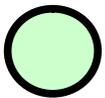


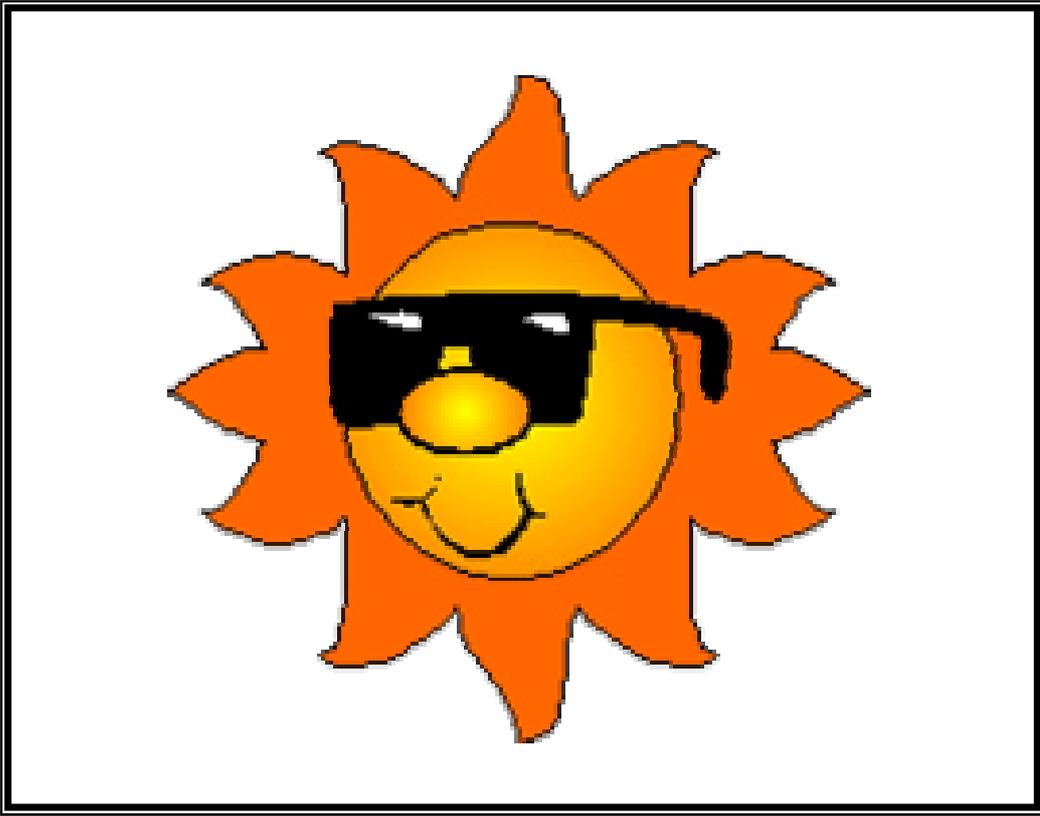
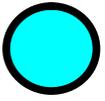












LE CALENDRIER DE LA TEMPÉRATURE

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Un calendrier combinant l'histoire, la géographie et les sciences.
- Petites dessins de papier illustrant les différentes conditions atmosphériques : ensoleillé, nuageux, pluvieux, neigeux...

PRÉSENTATION:

1. Inviter à marquer chaque page ou compartiment du chiffre approprié à la date.
2. Demander à un enfant d'apposer sur le calendrier l'image appropriée qui représente le mieux les conditions atmosphériques du jour.
3. Inviter les enfants plus âgés à enregistrer les précipitations, la température, la direction du vent, la formation des nuages, etc...

BUT DIRECT:

Stimuler la curiosité de l'enfant au sujet du temps et montrer comment enregistrer les changements dans le quotidien et des conditions atmosphériques saisonnières.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

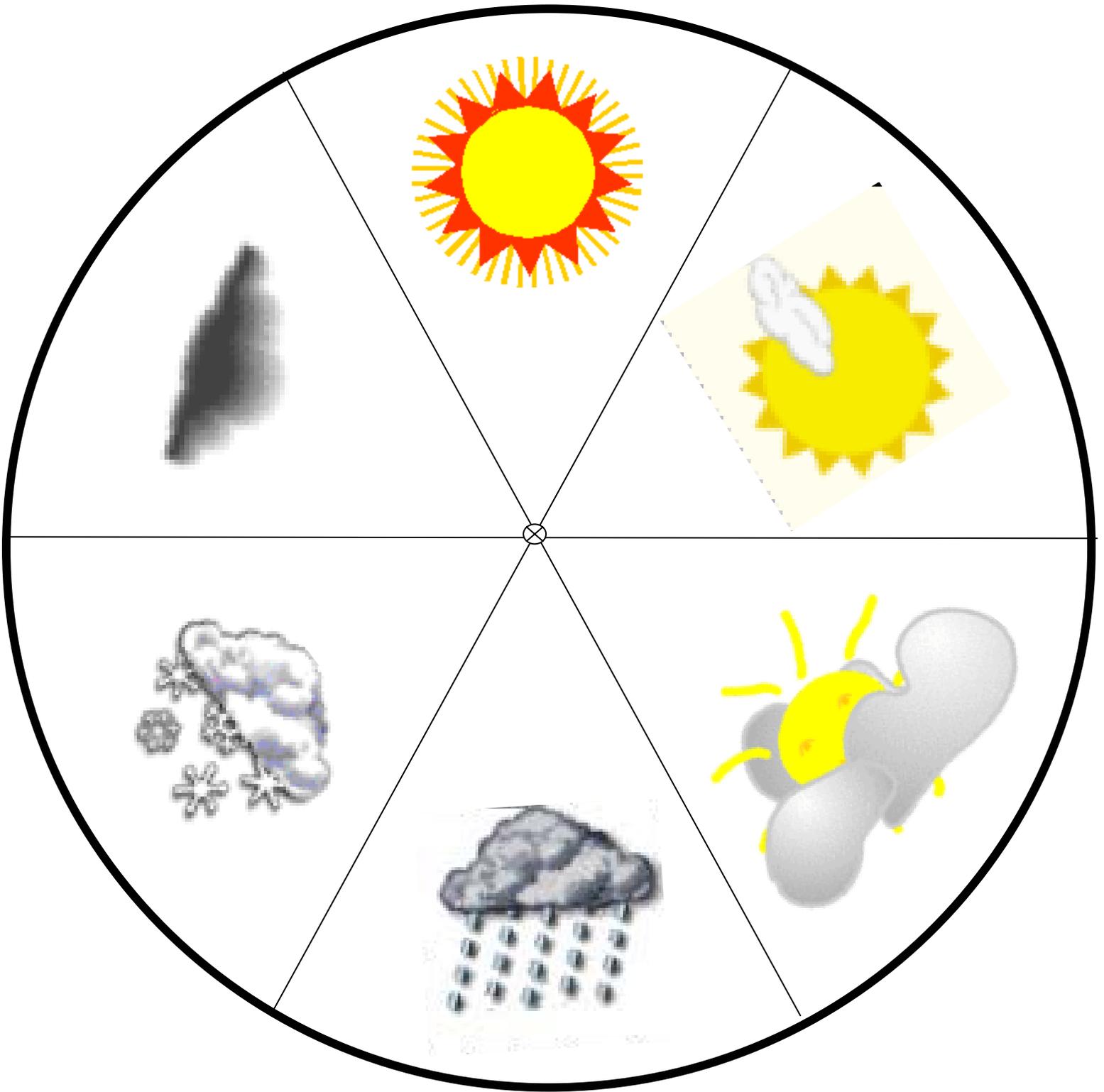
Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Les plantes en état de croissance.
L'importance du soleil.
Cartes de nomenclature sur les nuages

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Cartables des saisons.
Cartables contenant des photos d'orages, d'inondations, des tempêtes de sable, des tempêtes, des ouragans.
La ligne de temps de la préhistoire.



SOMMAIRES DES CALENDRIERS

ÂGE : 3+.

MATÉRIEL:

- Un ensemble de crochets dans la salle de classe avec un crochet pour l'année, le mois, le jour de la semaine et de la date, et les étiquettes correspondantes.

PRÉSENTATION:

1. Inviter un enfant à marquer chaque page avec le jour et la date appropriés.
2. Inviter les enfants à changer les étiquettes selon le besoin (Jour, mois, température, temps qu'il fait...).

BUT DIRECT:

Stimuler la curiosité de l'enfant au sujet du passage du temps.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...
Calendrier des saisons.
Cartons de nomenclature.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Cartable contenant des photos correspondantes aux saisons.
Exploration de fossiles.
Ligne de temps de la préhistoire.



inondation





pluie





neige





ensoleillé





tempête





tornado



CÉLÉBRATION COSMIQUE DE L'ANNIVERSAIRE D'UN L'ENFANT

ÂGE : 3 ans+.

MATÉRIEL:

Une bougie; le globe du papier d'émeri ou le globe coloré; une ellipse dessinée sur le plancher avec douze planchettes pour représenter les douze mois de l'année ou les étiquettes-mots des douze mois.

PRÉSENTATION:

1. Avant de faire cette célébration comme telle, recherchez quelques détails de la vie de l'enfant, par exemple le jour où il est né; quand il s'est assis de lui-même; quand il a souri, marché et parlé; sa première journée à l'école; s'il a des frères et soeurs.
2. Inviter les enfants à s'asseoir autour de l'ellipse (orbite de la terre) et expliquer que c'est un jour spécial pour l'enfant dont c'est l'anniversaire.
3. Inviter l'enfant fêté à prendre le globe et de le garder dans ses mains tandis que vous allumez la bougie au centre de l'ellipse.
4. Faire comprendre que la bougie symbolise le soleil, le centre de notre univers, et que nous sommes l'orbite de la terre autour du soleil, et que la terre va tourner autour du soleil pendant une année entière, soit douze mois, avant de revenir à la même place le jour de l'anniversaire.
5. Indiquer aux enfants que l'enfant fêté est né en cette journée spéciale. Inviter l'enfant à marcher lentement le long de l'ellipse tout en transportant le globe. Au bout du douzième mois, indiquer que la terre est revenue à son point de départ et cet enfant célèbre sa première année de vie.
6. Donner quelques détails sur la première année de l'enfant et expliquer que l'enfant a atteint son point de départ. C'est donc son premier anniversaire et la terre a pris une année entière pour tourner autour du soleil. Vous pouvez chanter une chanson de joyeux anniversaire en une langue.
7. Poursuivre de la même manière pendant les années suivantes (chanter dans une deuxième langue), une troisième et une quatrième si l'enfant a atteint l'âge de quatre ans.
8. L'enfant marche lentement autour de l'ellipse pendant que l'on dit les mois de l'année. A l'anniversaire, dites son histoire et soulignez comment cela prend toute une année à la terre pour poursuivre sa marche dans son orbite autour de l'étoile soleil (l'enfant qui célèbre un 4ème anniversaire a tourné 4 fois autour du soleil).
9. Inviter l'enfant à éteindre la bougie.
8. Pour les enfants plus âgés, l'enfant dont c'est l'anniversaire peut choisir un ami pour porter la lune. Pour représenter le cycle de la lune, l'ami tourne autour de l'enfant une fois par mois nommé pendant que celui-ci marche autour de l'ellipse

BUT DIRECT:

Célébrer l'anniversaire d'un enfant et lui donner une impression du cycle du temps.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, plante...

Calendrier

Cycle du temps du jour dans la vie d'un enfant.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Cartables sur les étapes de croissance humaine.

Exploration de fossiles

La ligne de temps de la préhistorique

LA LIGNE DU TEMPS DE L'ENFANT

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Un large rouleau de papier divisé également pour représenter l'âge de l'enfant aux 6 mois (naissance... 6 mois... un an... 1½... 2... 2½... 3... 3½... 4... 4½... 5...)
- Photos des événements de différentes périodes de la vie de l'enfant (ou de votre propre ligne de temps, qui est pour eux difficile à croire!).

PRÉSENTATION:

1. Coller des photos à différentes périodes de la vie sur la large bande de papier.
2. Raconter par des photos les étapes de croissance de l'enfant (ou de vous-mêmes)

BUT DIRECT:

Donner une impression de passage linéaire de temps.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte... .
- Cycle du temps d'une journée dans la vie d'un enfant.
- Cycle des sept jours de la semaine

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

- Cartable de photos sur la croissance humaine.
- Exploration de fossiles
- Ligne de temps de la préhistoire.

LONGUEUR DU TEMPS

La croissance de l'enfant avec les perles dorées

ÂGE : 3 ans ½ +.

MATÉRIEL:

- Un tapis de travail
- Les perles de la banque

PRÉSENTATION:

1. Demander à l'enfant quel âge il a.
2. Inviter l'enfant à aller chercher le nombre d'unité correspondant à son âge.
3. Disposer les perles bien tassées sur une ligne verticale.
4. Demandez-lui s'il connaît l'âge de ses frères et sœurs, de son papa et de sa maman, de son grand-papa ou de sa grand-maman.
5. Inviter l'enfant à aller chercher les perles et les disposer en lignes verticales pour démontrer différentes longueurs de temps.

BUT DIRECT:

Donner une impression de longueur de temps.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte... .
- Cycle du temps d'une journée dans la vie d'un enfant.
- Cycle des sept jours de la semaine

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

- Cartable de photos sur la croissance humaine.
- Exploration de fossiles
- Ligne de temps de la préhistoire.

CROISSANCE D'UN ENFANT

ÂGE : 4 +.

MATÉRIEL :

- Une frise d'images montrant la séquence d'étapes de vie d'un humain (mois par mois de la cellule primitive à neuf mois; année après année, du nouveau-né jusqu'à l'âge de neuf ans; décennie après décennie depuis le nouveau-né jusqu'à 90 ans)
- Cartes assorties pour placer sous la frise

PRÉSENTATION:

1. Inviter l'enfant à dérouler la frise.
2. Inviter l'enfant à regarder la frise des images en soulignant la séquence de la vie.
3. Inviter à disposer les cartes en dessous de la frise et engager une conversation avec l'enfant.
4. Inviter l'enfant à placer les cartes sans la frise et à vérifier la séquence en retournant la frise.

BUT INDIRECT:

Développer une conscience du développement humain d'un enfant.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel dans la disposition des cartes correspondantes.
La frise.

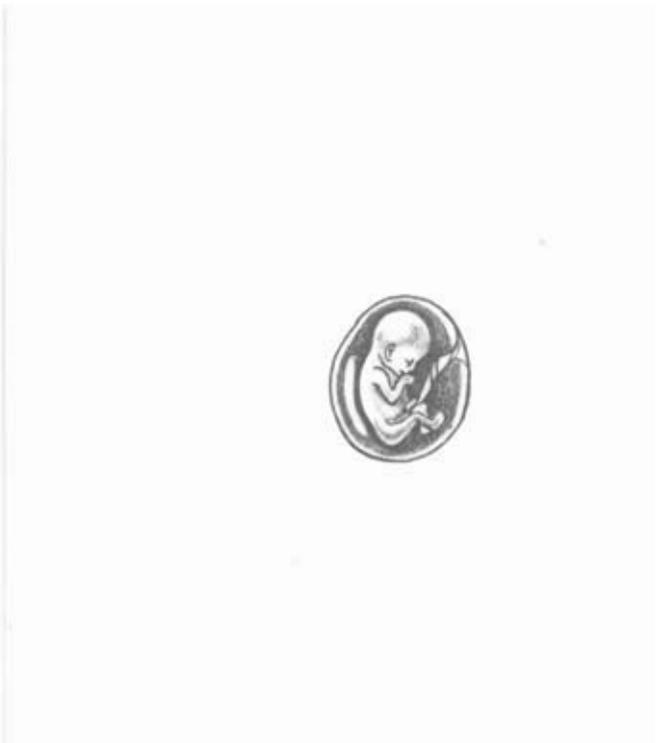
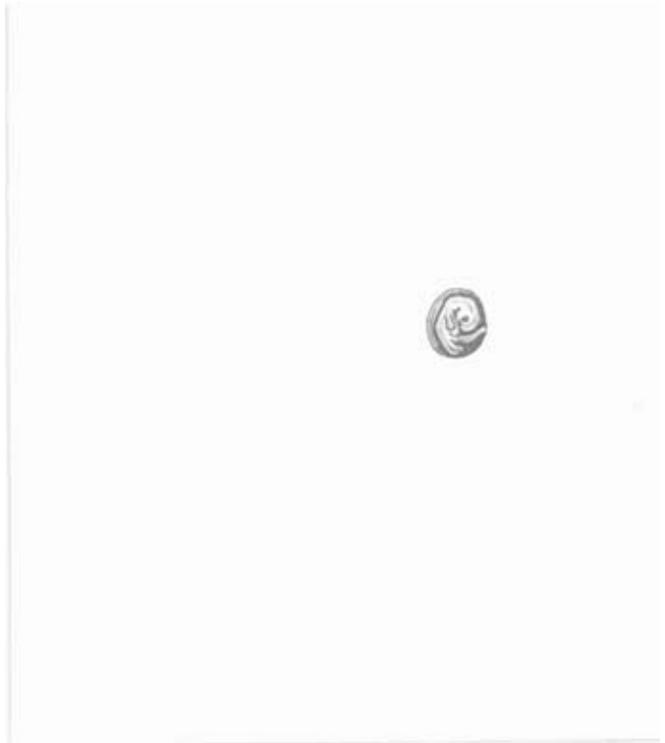
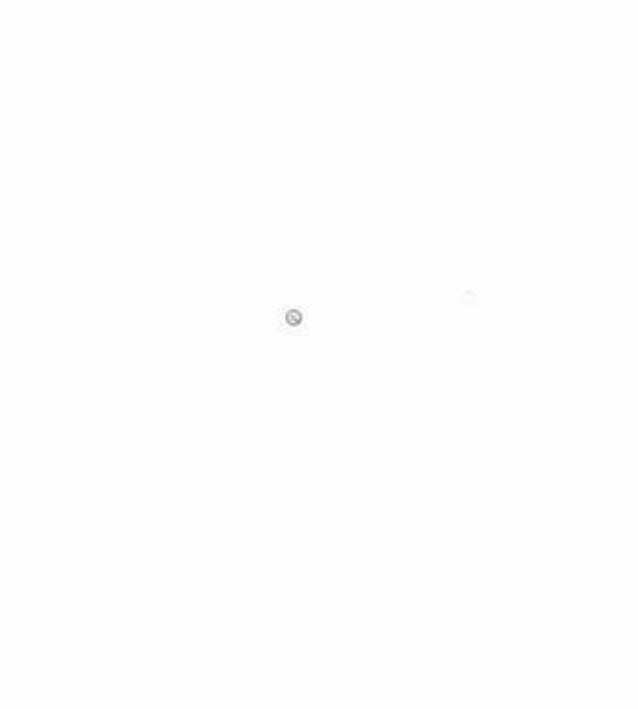
ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cycle de la vie d'un fruit, grenouille, insecte...
Cycle du temps d'une journée dans la vie d'un enfant.
Cycle des sept jours de la semaine

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Cartable de photos sur la croissance humaine.
Exploration de fossiles
Ligne de temps de la préhistoire

From first day to 9 months



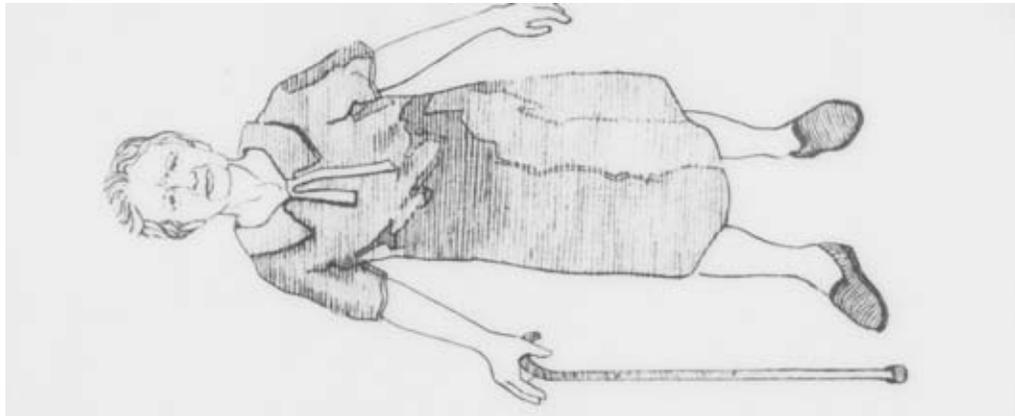




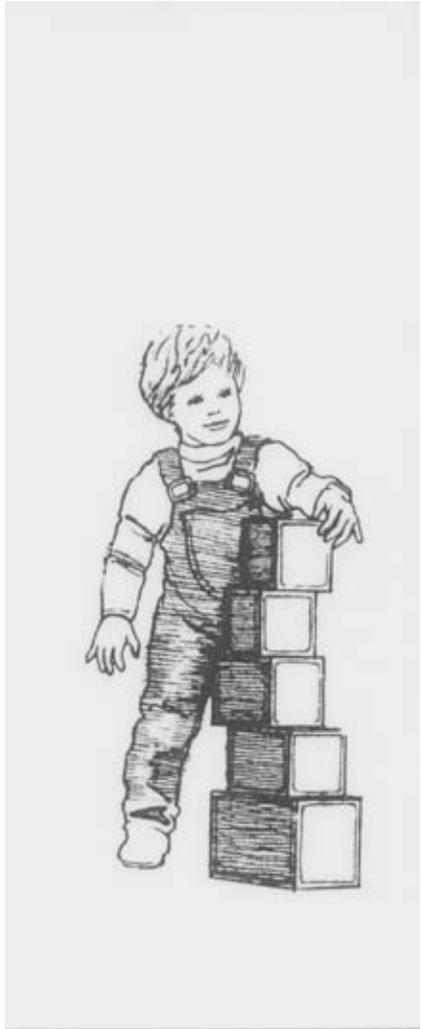
From newborn to 90 years old



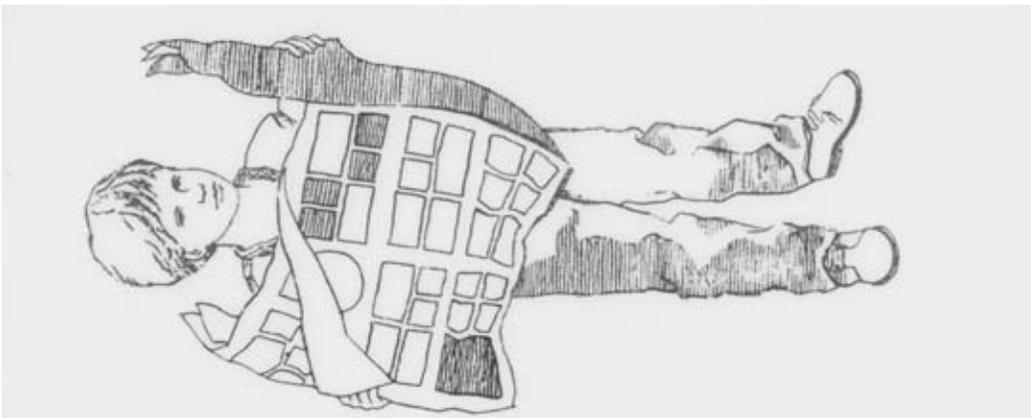




From newborn to 9 years old







LA LIGNE DE TEMPS DE LA PRÉHISTOIRE

ÂGE : 4 ans +.

TÂCHE: Construire une ligne de temps composée de photographies appropriées collées au verso d'un texte apparaissant sur des cartons portant un code de couleurs. L'idéal est un maximum de photos.

BUT DIRECT: Aider l'enfant à se faire une bonne idée et une bonne compréhension de l'histoire de l'univers et de l'évolution sur notre planète Terre.

MATÉRIEL: Une série de photographies racontant l'histoire de la Vie sur la Terre à travers six ères jusqu'à l'apparition de l'espèce humaine. Chaque photographie est collée au verso d'un carton (14 cm x 14 cm) portant un texte correspondant à certains éléments d'information sur telle ou telle ère. Plus la période historique est récente, plus il y a de possibilité de photographies, bien entendu. Un long tapis portant les mêmes couleurs des ères.

- Divers objets correspondants à chaque ère.
- Un ballon noir contenant du matériel scintillant
- La ligne de temps entier est de 30 centimètres de large et 45 pieds de long: chaque centimètre vaut 3 millions d'années.

PRÉSENTATION:

1) Faites voir le code de couleur aux enfants et dites-leur de quelle ère il s'agit. Distribuez les cartons codes de la même couleur aux enfants et demandez-leur ce qu'ils voient. Reprenez les cartons et d'après leurs observations, leurs questions et leurs réponses, racontez-leur l'histoire de l'évolution de notre univers. Suivez le texte au verso des photographies ou mémorisez-le à l'avance pour leur communiquer l'essentiel des étapes de la préhistoire. N'ayez crainte de leur donner des noms scientifiques. Permettez aux enfants de s'asseoir ou de se tenir près du long tapis coloré. Présentez la photographie de chaque carton en mentionnant quelques détails sur cette ère en particulier qui sauront les captiver. Des objets caractéristiques de cette ère peuvent aussi être disposés sur ce long tapis coloré, tout comme les cartons.

2) Prenez votre temps pour raconter cette longue histoire en montrant les photographies et les objets correspondent à l'ère (fossiles, coraux, éponges, coquillages, cailloux, modèles d'animaux ou de végétaux). Invitez les enfants à disposer eux-mêmes les cartons et les objets de façon horizontale sur le long tapis à mesure que l'histoire de l'univers se déroule.

3) Plus tard, lorsque l'histoire est racontée, permettez aux enfants de travailler seuls en disposant les cartons codés et les objets le long de ce tapis.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le code de couleur des cartons qui correspond au code de couleurs du long tapis.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Différents calendriers.

Le système solaire.

La ligne de temps d'un jour dans la vie d'un enfant

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- Chemises des ères préhistoriques.
- Mesure de la distance dans le système solaire.
- Films de différentes ères.

ACTIVITÉS POSÉRIEURES:

- . Cartables contenant des photos correspondantes aux ères préhistoriques
- . Le jeu des distances entre les planètes
- . Vidéos sur les différentes ères

N.B. Cette ligne de temps de la préhistoire se base sur la théorie de l'évolution laquelle maintient scientifiquement que l'univers a été créé à partir d'une explosion phénoménale, le "Big Bang". L'ensemble des débris de fossiles et d'artefacts archéologiques représente les connaissances sur l'évolution de notre Terre. Prière de ne pas confondre l'évolution propose par les scientifiques et les autorités de toute dénomination religieuse. En cas de contestation des parents, vous devez leur faire valoir que vous présentez aux enfants l'évolution de l'univers telle qu'expliquée scientifiquement.

1. ÈRE AZOÏQUE

- 4500 millions - 3500 millions d'années: Couleur/ noir (3m et 33cm de long)

Création de la terre suite à une formidable explosion. C'est le temps des volcans, des tremblements de terre, des périodes de refroidissement de la planète, de la formation de la croûte terrestre et de l'apparition de l'eau et de la création des océans. Objets suggérés: roches volcaniques, modèle d'un volcan.

2. ÈRE PROTEROZOÏQUE

- 3500 millions – 63 millions d'années: Couleur/ gris (9m 57 cm de long)

Ce sont les premiers signes de vie qui apparaissent dans l'eau sous forme de bactéries. Ce sont ensuite les algues bleues/vertes qui vont purifier l'atmosphère et créer la couche d'ozone. De simples organismes unicellulaires, ils vont évoluer en se multipliant et en s'adaptant à leurs milieux et en s'agglutinant tels les coraux, les éponges. Objets suggérés : coraux, éponges.

3. ÈRE PALÉOZOÏQUE

- 63 millions - + 225 millions d'années: Couleur/ jaune (1m 35cm de long)

La vie continue à se développer dans les océans: les crinoïdes, les trilobites et les brachiopodes apparaissent de même que les animaux en forme de vers. Les océans deviennent encombrés de toutes sortes d'espèces animales et vers la fin de cette ère, l'espèce amphibien commence à émerger et à s'adapter à vivre tant sur la terre ferme que dans l'eau. Au même moment, les mousses végétales et les fougères apparaissent sur la terre dû au lent retrait des eaux chaudes. Une variété d'insectes fait leur apparition. À la fin de cette ère, les plantes sans fleurs sont des géants et couvrent l'ensemble des terres habitées par d'énormes insectes volants. Objets suggérés: fossiles de poissons, d'insectes et de fougères.

4. ÈRE MESOZOÏQUE

+ 225 millions – +65 millions d'années: Couleur/ orange (53 cm de long)

C'est l'âge des reptiles qui d'amphibiens s'adaptent aux conditions aquatiques et terrestres lorsque les climats se modifient et assèchent les espaces terrestres. C'est l'apparition des dinosaures, les plus grands des reptiles qui vivent soit dans l'eau ou sur la terre ferme. C'est l'apparition des reptiles volants qui se développent en oiseaux à plumes. Les plantes fleurissent et le premier magnolia devient le premier arbre donnant des fleurs avant les feuilles. Les conditions climatiques changent sur la Terre et un phénomène céleste se produit qui commande l'extinction des dinosaures. De petits mammifères à fourrure apparaissent vivant sous la terre. Objets suggérés : modèles de dinosaures..

5. ÈRE CÉNOZOÏQUE

+ 65 millions – + 100,000 années: Couleur/ verte (22 cm de long)

C'est l'âge des mammifères qui survivent aux conditions climatiques rigoureuses grâce à leur sang chaud, leur fourrure et leur capacité de s'adapter aux époques glaciaires. La glace couvre presque la totalité de la planète. Lorsque celle-ci commence à fondre, émerge une variété d'animaux comme les singes, les oiseaux de même qu'une abondance de végétaux tels que nous les connaissons aujourd'hui. Objets suggérés: modèles d'animaux de l'ère glaciaire, marsupiaux, tortues et mammifères communs.

6. ÈRE NOOZOÏQUE

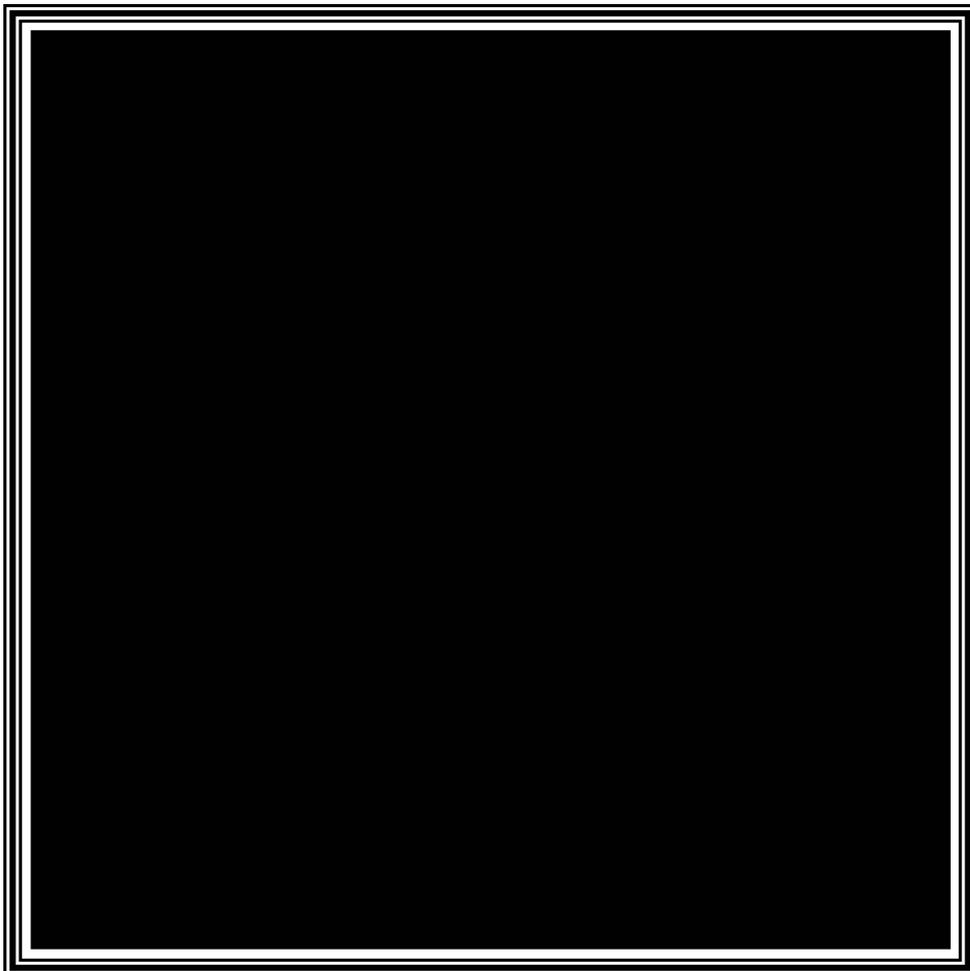
Couleur : mince fil rouge

Depuis 50, 000 ans, une forme de vie supérieure apparaît; un nouveau mammifère pensant émerge : l'humain. Il marque la fin de l'ère cénozoïque. Objets suggérés : modèles des premiers **humanoïdes**.

Longtemps, longtemps,
depuis très longtemps,
depuis 3 trilliards,
650 billiards de jours
ou bien depuis 10 milliards
d'années, il n'y avait rien.

Rien du tout.

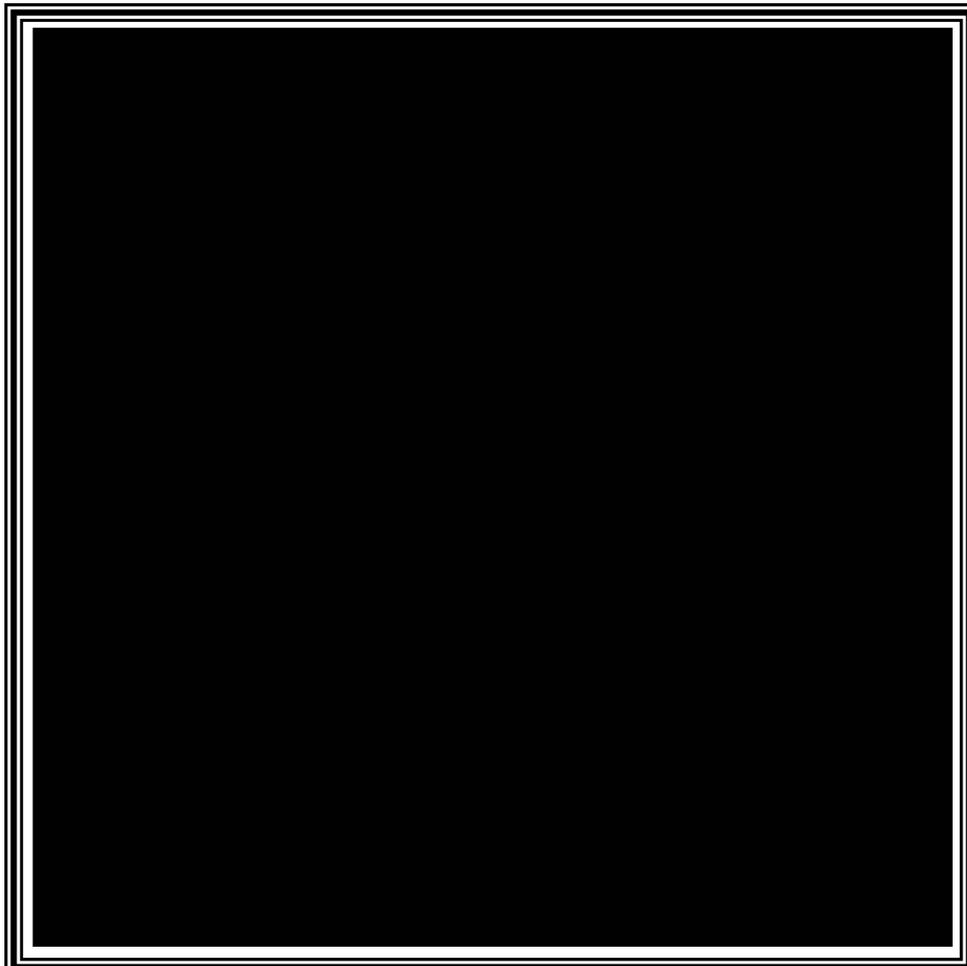
Absolument rien.



Rien excepté l'immensité
de l'espace.

Pas de commencement
ni de fin.

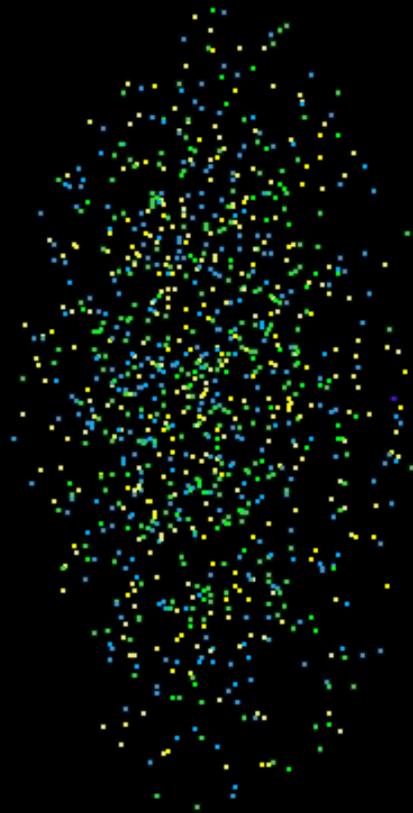
Juste de la noirceur
et du froid.



Et au milieu de cette
noirceur et de ce froid,
apparut un immense
nuage.

Un gigantesque nuage
de particules atomiques
faites de gaz et de
poussière.

Ce nuage s'agitait comme
dans une tempête en
tournant sur lui-même tout
en prenant de l'expansion



Ce nuage démesuré
composé de gaz et de
poussière s'agita tellement
que ses particules
atomiques se heurtèrent les
unes contre les autres.

Et plus les particules
s'agitaient et virevoltaient,
plus le nuage se dilatait et
devenait brûlant.

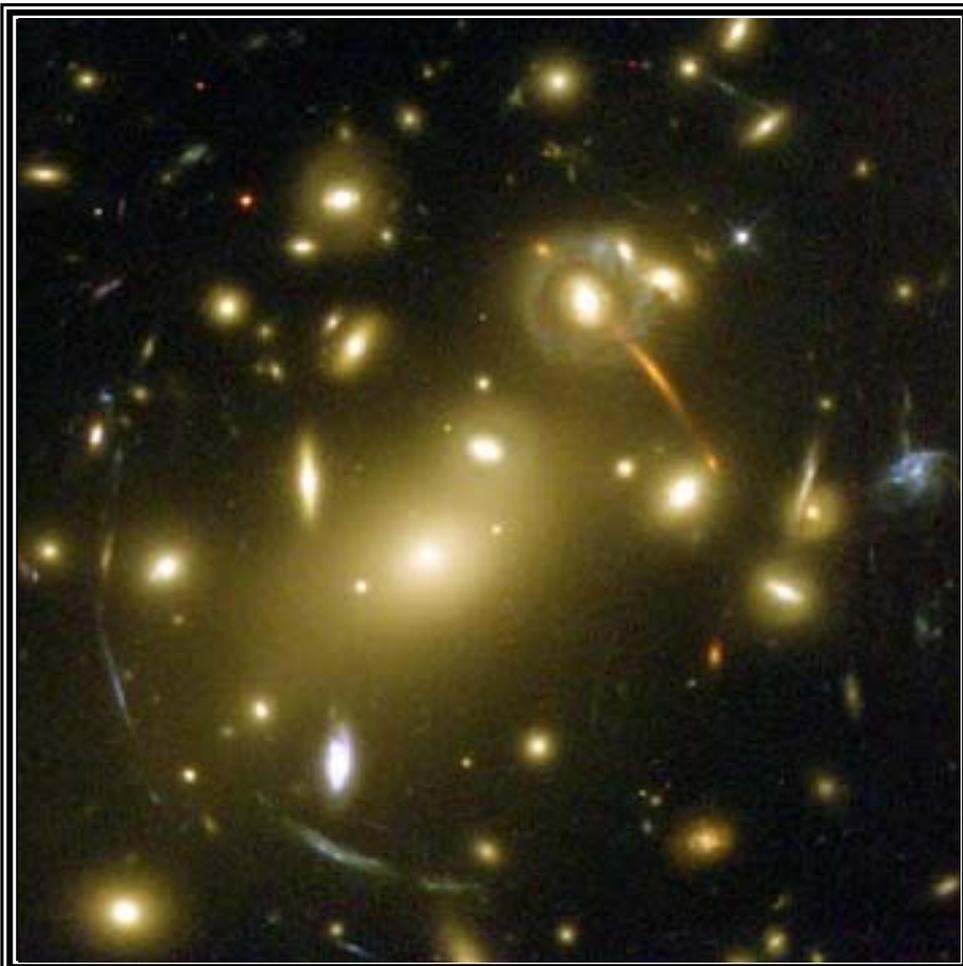


Et plus le nuage de gaz combiné à la poussière s'amplifiait, plus sa température devenait ardente jusqu'à ce que se produise une explosion phénoménale, un immense

BANG !



Après cette gigantesque explosion, les particules s'agglomérèrent en sortes de ramassis de matériel telle une boule de neige. Ces agglomérats recueillirent d'autres matériaux en suspension, devinrent plus compacts et plus étendus et formèrent les galaxies qui avaient l'air d'immenses feux d'artifice chargés d'énergie lumineuse.



Cinq milliards d'années
passèrent depuis
l'apparition de ce premier
nuage atomique fait de gaz
et de poussière.

Cinq milliards d'années
passèrent depuis
l'apparition d'une certaine
étoile de notre galaxie qu'on
appelle SOLEIL.

Comme certains conglomérats de gaz et de poussière étaient beaucoup plus petits que l'étoile Soleil, ils devinrent progressivement les planètes que nous connaissons même s'ils brillaient comme des boules de feu.

Lentement, ces planètes gravitèrent autour de l'étoile Soleil en tournant sur elles-mêmes et en traçant un orbite autour de l'astre si brillant.

Un de ces petits conglo- 9
mérats était notre TERRE.
Comme la terre orbitait
autour de l'étoile Soleil, elle
récolta de plus en plus de
matériaux en suspension tel
le cuivre, le fer, le silicone
et bien d'autre matériaux.
Plus la récolte était
abondante, plus la terre
devenait compacte. De
plus en plus compacte et
toujours incandescente, la
terre était toutefois moins
brûlante que le soleil.

Donc, il y a quatre milliards d'années, notre planète Terre était une sphère tourbillonnante sur elle-même, gravitant autour du soleil et aménageant ses matériaux en diverses couches laissant chuter vers son centre les matériaux les plus lourds et les plus bouillants et flotter les plus légers à sa surface.

Comparé à sa surface, le cœur de notre planète Terre était extrêmement compressé et ressemblait à un noyau.

Le noyau de la terre était formé de roches liquides et sa croûte, à la surface, était comme une mer de lave soit de la roche en fusion.

Comme notre planète Terre orbitait autour de l'étoile Soleil en tournant infatigablement sur elle-même, près, mais quand même pas trop près, elle se mit à se refroidir petit à petit dans l'immensité de l'espace.

Cela prit des milliards d'années.

Au contact de la Terre bouillante avec la température glacée de l'espace survint un phénomène de condensation. Un brouillard de vapeur se créa. Des gaz comme l'oxygène, l'hydrogène, l'azote et le soufre, emprisonnés sous la croûte encore mi-solide mi-liquide, s'échappèrent et s'élevèrent en formant un nuage démesuré qui couvrit la planète et obscurcit la terre entière et la priva des bienfaits de l'étoile Soleil. Pendant des millions d'années, la terre fit silence même s'il se passait bien des choses en son centre ainsi qu'à sa surface.

La croûte terrestre commença à se refroidir lentement et à se durcir. Cependant, comme le centre de la terre demeurerait toujours fluide, les gaz exercèrent une pression phénoménale sur la surface encore fragile de la terre en s'infiltrant partout à la fois.

Ils éventrèrent la croûte et des tonnes de lave incandescente gicla des volcans en éruptions flamboyantes.

Graduellement, la croûte de notre planète refroidie commença à ratatiner et en ratatinant, elle commença à se plisser. Les masses de roches de la surface terrestre furent compressées, bousculées, pliées et dépliées au cours du temps.

Montagnes, vallées et bassins profonds se formèrent sous la pression et la chaleur.

Pendant que la croûte de la terre se durcissait lentement, un lourd nuage obscur composé de divers gaz l'entoura et s'épaissit de plus en plus.

En devenant de plus en plus dense, il obscurcit totalement la terre des rayons du soleil. Certains gaz commencèrent à se combiner et à former un mélange.

Les particules de deux de ces gaz, l'oxygène et l'hydrogène, formèrent l'eau.

Et l'oxygène, combiné à d'autres gaz tels le nitrogène, forma l'air.

Des éclairs traversèrent
le ciel comme si c'était
des épées étincelantes.

À chaque fois, de lourds
grondements se
faisaient retentir.

Le nuage colossal qui recouvrait la terre s'éventra et laissa échapper toute sa charge.

Ainsi, il commença à pleuvoir, et à pleuvoir et à pleuvoir sans arrêt.

Aussitôt tombées sur la surface torride de la terre, les premières gouttes se changèrent immédiatement en vapeur tellement la croûte rocheuse était brûlante.

Cette vapeur se dissipa en s'élevant et s'amalgama au gigantesque nuage ténébreux. À mesure que les gouttes tombaient et frappaient le sol surchauffé, elles s'évaporaient instantanément.

La terre n'eut point de répit.

Il plut, il plut et il plut pendant des millions d'années de suite.

Avec toute cette eau, la terre commença à se refroidir plus rapidement. Les gouttes de pluie ne rissolaient plus en touchant le sol.

La pluie tombée en torrents envahit tous les creux de la terre et formèrent les océans en raclant le sommet des montagnes.

Les ruisseaux, les rivières et les fleuves charrièrent toutes sortes de débris rocailleux désagrégés qui se déposèrent en de multiples couches sur le plancher des océans. Il ne cessa pas de pleuvoir et toute la surface de notre planète Terre fut totalement inondée d'eau.

Après des millions
d'années, quelques
rayons de soleil
pénétrèrent la couche
amincie de nuages.

Enfin, le soleil brilla sur
ce paysage tout en eau.

La terre devint
maintenant plus calme
et tranquille. Il y avait
de l'eau partout, chaude
et peu profonde.

Rien ne grouillait, juste
de l'eau immobile.

Lorsque les volcans firent irruption, ils crachèrent des tonnes de minéraux qui se mélangèrent à l'eau.

Ces minéraux contenaient des éléments nutritifs insoupçonnés.

Puis, mystérieusement,
après un milliard
d'années, ce qui est
passablement une
bonne longueur de
temps, quelque chose
commença à remuer au
beau milieu de cette
immense étendue d'eau.

Le premier «nageur» fut
un super organisme
invisible à l'oeil nu.

C'était une amibe
microscopique.

Avec le temps, l'amibe devint de plus en plus grosse jusqu'à ce qu'elle se divise d'elle-même en deux parties formant désormais deux amibes semblables. Par la suite, les deux se développèrent et se divisèrent en quatre cette fois-ci.

Après des millions d'années, beaucoup de ces minuscules créatures remplirent les masses d'eau de mer. Des millions et des millions d'années plus tard, ce phénomène de division fit naître à foison des créatures différentes qui s'installèrent dans cette eau chaude créatrice de vie. À partir de maintenant sur la planète Terre, la vie se développa de façon fulgurante.

Le plancher océanique était rocheux. Le fond marin commença à prendre de la couleur à cause de l'apparition d'organismes vivants. Des algues bleu-vert firent leur apparition dans cette eau riche en éléments nutritifs. Tout en s'accrochant aux roches du fond, elles se donnèrent comme mission de purifier les gigantesques masses d'eau.

Les premiers animaux à s'accrocher aux récifs ressemblaient à des sortes de tubes enrobés de carbonate de calcium.

Ce furent les coraux.

Parmi eux, certains étaient étonnants dans leur structure.

Les coraux, ces
magnifiques charpentes
sculptées comme de
délicates dentelles,
vécurent en énormes
bancs dans l'eau de
mer.

Après bien des millions d'années, d'autres formes de vie animale apparurent et s'accrochèrent, elles aussi aux massifs rocheux du fond de marin.

Des éponges jaunes donnèrent une autre couleur au plancher de l'océan.

Les choses commencèrent à changer encore plus rapidement dans les mers.

Des animaux plus volumineux commencèrent à apparaître dans les océans. Ils s'étaient détachés des rochers et pouvaient nager librement. C'est le cas des méduses au corps souple et creux, des limules et des trilobites à la cuirasse solide.

Les Trilobites étaient des animaux solidement développés. Leur corps comprenait une série de chambres à air et leur enveloppe de peau dure les rendait encore plus coriaces

Les Trilobites régnèrent dans les mers pendant des centaines de millions d'années.

La vie ne cessa de se multiplier à pas de géant dans le fond des océans.

Beaucoup d'animaux s'adaptèrent et, pour se protéger, se camouflèrent en imitant certaines plantes et certaines plantes prirent inversement la forme d'animaux. Les crinoïdes munis de longues tiges pouvaient ressembler à un type particulier d'algues.

Grouillaient également dans cette sorte de soupe qu'était la mer, des nautilus super rapides, des brachiopodes avec leur double coquille ainsi que des scorpions de mer géants armés de leur redoutable pince servant à attaquer leurs vulnérables proies.

De petits poissons
sans mâchoire mais
munis d'une épine
dorsale firent leur
apparition.

Ils furent les premiers
animaux avec une
charpente osseuse.

Tout au fond de la mer
vécut un animal
gigantesque de la taille
d'un gros autobus.
Sa cuirasse était dure
comme une armure et ses
mâchoires plantées de
dents pointues étaient
énormes.
Il fut la terreur des océans.

Les mers chaudes furent bientôt encombrées de beaucoup de variétés de poissons. Pour survivre, il fallait se défendre et résister aux diverses agressions.

La terre subit certains changements de température et tous les organismes vivants, végétaux comme animaux durent s'adapter à tous ces bouleversements pour rester vivants.

Le décor changea : à mesure que l'eau des mers s'évapora laissant d'énormes gisements de sel, les rives se dégagèrent laissant le champ libre aux plantes aquatiques qui se transformèrent peu à peu en plantes rampantes se fixant dorénavant sur le sol.

Avec le retrait des océans, des plantes jadis aquatiques, échappèrent leurs spores qui s'échouèrent accidentellement sur les rivages encore humides.

Pour survivre aux modifications climatiques, de modestes lichens s'attachèrent aux roches laissées nues.

Comme les végétaux durent s'adapter, ils durent se modifier tout autant. Bientôt, la terre fut recouverte d'espèces de mousses, de hautes plantes en forme de queues de cheval et de fougères géantes. Au lieu de ramper, ces plantes enfoncèrent leurs racines dans le sol et s'élevèrent en flèche pour capter la chaleur et lumière du soleil. Cette mutation dura des millions d'années.

D'énormes insectes volants envahirent les marais d'eau stagnante entourés de forêts. Pour survivre aux nombreux changements climatiques, les animaux marins de même que les espèces végétales terrestres furent nécessairement obligés de constamment s'adapter.

Mais un jour, un drôle de poisson s'approcha vraiment près de la rive et y jeta un coup d'oeil. Il aperçut une belle plante qui lui semblait juteuse et voulut en prendre une petite mordée. Voulant absolument goûter la plante qui lui faisait envie, le poisson se cabra, se tortilla et d'un grand saut, réussit à sauter hors de l'eau. Il s'échoua tout au pied de la plante mais dut retourner dans l'eau en toute hâte. Quelque temps après, il retint son souffle de nouveau juste le temps de prendre une petite croquée. Il se tortilla de nouveau pour retourner à l'eau. Le temps passa et ce poisson apprit comment retenir son souffle à l'extérieur de l'eau. Pour déguster des aliments qui ne se trouvaient pas dans la mer, ce type de poisson fut capable, avec le temps, de tenir son souffle encore plus longtemps avant de se précipiter à la mer quand il n'en pouvait plus.

Jour après jour, ce type de poisson reprit le même scénario, améliorant ses performances en termes de durée de respiration hors de l'eau.

Ses nageoires pectorales commencèrent à s'endurcir avec le temps. Son apparence se modifia quelque peu; il devint plus robuste, plus habile à se tortiller sur le sol et plus accoutumé à ramper sur la terre ferme.

Les années passèrent et d'autres espèces de poissons découvrirent aussi comment retenir leur souffle. Ils apprirent à ramper hors de l'eau et à demeurer sur la terre de plus en plus longtemps.

Ces expéditions de poissons retenant leur souffle et rampant, pour se nourrir de plantes terrestres dans la tranquillité, s'étirèrent sur plusieurs millions d'années. Pendant ce temps, leurs corps et ceux de leurs bébés commencèrent à se métamorphoser. Leurs nageoires devinrent plus épaisses et plus robustes. Leurs organes respiratoires se modifièrent et furent capables de respirer tant dans l'eau qu'en dehors de l'eau. Équipés de poumons et d'ouïes, ce type de poissons que sont les amphibiens put évoluer tant sur la terre que dans l'eau.

Les amphibiens développèrent des poumons pour respirer l'air mais ils durent cependant vivre près de l'eau pour éviter que leur peau ne se dessèche. Ils pondirent leurs oeufs souples dans l'eau. Certains amphibiens décidèrent de survivre sur la terre ferme en s'alimentant d'insectes qui pullulaient. Le climat de la planète demeurait encore chaud et humide.

La croûte se plissa et de hautes montagnes se formèrent. Le climat changea de chaud et humide à froid et aride. Des glaciers se formèrent et les marécages, jadis luxuriants, mutèrent en déserts. La vie sur terre était en crise majeure.

Des conifères portant de dures semences remplacèrent les plantes des marais. Certaines espèces d'amphibiens durent s'adapter pour survivre à cette crise sans précédent.

Les reptiles firent leur apparition et envahirent la terre. L'air s'était graduellement réchauffé sur toute la planète. C'était devenu humide et suintant, parfait pour l'apparition des lézards, des tortues et des serpents. Ces animaux commencèrent à pondre leurs oeufs à coquille dure hors de l'eau sur le bord des rives.

Des millions et des millions d'années passèrent. Les reptiles gagnèrent en volume et en importance. Ils ne rampaient plus sur leur ventre mais pouvaient se mouvoir sur deux ou quatre jambes. Peu d'entre eux survécurent à vivre dans l'eau. Les dinosaures étaient nés.

Ils pondaient leurs oeufs loin de l'eau, dans le sable humide et chaud tout comme les lézards, les tortues et les serpents.

Toutes sortes de dinosaures peuplèrent la planète: de placides herbivores, de féroces carnivores et des deux à la fois.

Avec le temps, certains développèrent une épaisse armure pour se protéger des impitoyables carnivores.

Le Tyrannosaurus Rex fut peut-être le plus cruel d'entre ces carnivores.

Quelques dinosaures
vécurent dans l'eau ; ils
pouvaient nager super
rapidement.

Leur alimentation consistait
en chair de tortues, en
mollusques et en crustacés.

Certains dinosaures étaient énormes comme le Brontosaurus considéré comme l'animal ayant une taille démesurée. Son envergure égalait celle d'une grosse église.

Toutefois, malgré ses dimensions imposantes, le Brontosaurus était un reptile placide se contentant exclusivement de végétaux pour subsister.

Le Tyrannosaurus Rex ne fut certes pas un reptile de compagnie agréable.

Renommé pour être un carnivore impitoyable, il ne faisait qu'une bouchée de ses innocentes victimes au moyen de ses atroces griffes et de ses puissantes mâchoires

L'Iguanodon fut un de ces herbivores massifs. Haut comme trois hommes l'un par-dessus l'autre, il pouvait facilement atteindre le faite des arbres pour se nourrir.

Quant au Dimetrodon, il possédait sur son dos une large voile qui lui servait de radiateur personnel pour contrôler la chaleur de son corps.

Quand il orientait cette espèce de voile en direction des rayons du soleil, il maintenait la température de son corps à sang froid.

Cependant, lorsqu'il se postait autrement, la chaleur de son corps chutait rapidement. Cette voile sur son dos se transformait en réel capteur d'énergie solaire.

Certains de ces grands reptiles, moitié dinosaures moitié crocodiles, apprirent même à voler bien qu'ils n'avaient pas de plumes. Ils étaient de la famille Ptérosaures. Le plus grand de ceux-là était le Ptéranodon, ancêtre des premiers oiseaux.

Les montagnes continuèrent à se **56**
former tout en hauteur et le climat
devint progressivement plus froid.
Pour la première fois, on vit
apparaître des magnolias en
abondance, plantes sans feuilles
mais portant étrangement des
fleurs superbes.

Ce type de plante survécut aux
multiples périodes glaciaires. C'est
d'ailleurs grâce au phénomène de la
glaciation que les semences du
magnolia ont pu traverser le temps
jusqu'à notre ère à l'abri des
intempéries. C'est encore aujour-
d'hui la seule plante qui produit ses
fleurs avant ses feuilles.

Il y eut tout de même de petits mammifères, mais ceux-ci ne jouèrent aucun rôle majeur.

Les chevaux étaient de la taille des chiens ou des renards qu'on connaît aujourd'hui.

Sur terre comme dans l'eau ou dans l'air, les reptiles régnèrent en maîtres pendant près de 160 millions d'années.

Personne ne sait trop comment les dinosaures ont disparu, mais les scientifiques ont les preuves qu'un énorme astéroïde heurta violemment la planète Terre en se fracassant sur le sol à la hauteur du golfe du Mexique il y a environ 65 millions d'années. Cette catastrophe souleva un énorme nuage de poussière, qui obstrua les rayons du soleil pendant des millions d'années, ce qui fut extrêmement néfaste pour le climat et toute la vie sur terre. Cette catastrophe fut fatale pour les dinosaures qui avaient régné pendant près de 160 millions d'années. Ainsi, les dinosaures disparurent à mesure que le climat se transforma de chaud et humide à glacial et sec. Ils ne résistèrent pas à ce désordre d'ordre planétaire.

Après des millions d'années, le climat se modifia de nouveau en climat tempéré. En fondant, l'eau des glaciers sculpta le dos des montagnes et éroda tout sur son chemin. Les créatures terrestres qui avaient survécu à ce bouleversement climatique remplacèrent la classe dominante des reptiles. Peu d'animaux marins survécurent à ce chambardement même dans les océans.

À l'extinction des dinosaures, les mammifères qui avaient passé jusqu'alors inaperçus pendant ce règne de cruels prédateurs s'adaptèrent à ce changement de climat et gagnèrent de la corpulence. Ils succédèrent aux dinosaures.

Le décor s'inversa de nouveau. **61**

La montagne n'était plus une montagne mais des terres en contrebas. Le climat froid et sec muta de chaud et humide. Les forêts tropicales denses furent substituées aux forêts boréales.

Les femelles mammifères donnèrent dorénavant naissance à des bébés qu'elles portaient en elles. Une fois nés, elles prirent soin des petits jusqu'à leur maturité avec un instinct tout maternel.

Comme à un jeu de yoyo, le climat changea de nouveau; il devint chaud et humide, ce qui ouvrit la voie à l'apparition de reptiles comme les crocodiles. Ces reptiles marins ne gardèrent pas en mémoire la méchanceté des dinosaures.

Puisque cette espèce de prédateurs était bel et bien éteinte, les tortues purent désormais nager et errer librement.

Apparurent des animaux énormes vivant à la fois dans l'eau et hors de l'eau comme les hippopotames.

La terre fut encore en crise. De nouveau, **64** les volcans déclenchèrent des explosions et des éruptions; les montagnes se modifièrent et le climat se transforma en climat glacial. Pendant deux millions d'années, les glaciers se formèrent et sous leur passage éraflèrent le relief de la croûte terrestre durant quatre longues périodes successives de formation de la glace et de débâcle.

Pendant ces interminables périodes de gel et de dégel, beaucoup d'oiseaux et de mammifères s'adaptèrent pour survivre. Chez certains, leur fourrure épaisse les protégea de l'intensité du froid. C'est le cas du mammoth de Sibérie. Le tigre aux dents de sabre et le Giantacamelus durent modifier leur régime alimentaire puisque l'herbe des steppes fit place aux feuillus des forêts de jadis.

Les éruptions volcaniques furent fréquentes. Les montagnes continuèrent leur travail de mutation et le climat devint encore plus glacial et aride. La vie végétale était figée et la vie animale était pénible sinon impossible. Les herbes congelées se desséchèrent et les plaines devinrent des déserts. Beaucoup d'espèces animales moururent de privation et de froid. Seulement quelques formes de mammifères survécurent. Ils ressemblent à ce que nous connaissons aujourd'hui.

Au terme de cette ère,
l'espèce des mammifères
s'est épurée.

Sont apparus les singes
tels les babouins, les
orangs-outans, les gorilles
et les chimpanzés.

Comme la plupart des singes, les chimpanzés utilisèrent leurs deux jambes pour se déplacer de même que leurs deux mains pour s'alimenter et nourrir leur progéniture. Ils fabriquèrent quelques outils rudimentaires pour attraper des termites. Les chimpanzés sont reconnus pour vivre en groupes possédant un sens recherché pour l'ordre social.

À la fin de cette ère commença
émerger la race des humanoïdes.
Leur apparence ne date pas
de si longtemps comparé au
temps que la terre prit pour
se former.

Personne ne connaît tout à
fait bien à qui le premier
humain pouvait bien
ressembler, mais les chercheurs
scientifiques pressentent
qu'il a dû correspondre à la
photographie de ce crâne.

Les premiers humains vécurent d'abord dans des cavernes et y découvrirent l'utilisation du feu. Avec des cailloux et des morceaux d'os, ils se taillèrent des outils et des armes. Armés de ces engins, ils purent chasser les animaux sauvages pour se nourrir et se couvrir.

Il y a environ 50, 000 ans, le premier véritable être humain, l'homme de Cro-Magnon, laissa tout un héritage sur les murs de sa caverne en gravant et peignant de vivides scènes de chasse à l'animal sauvage.

L'homme primitif apprit lentement comment créer des objets de vie courante.

Le premier couple humain est responsable de la dispersion de l'humanité à tous les recoins de cette planète Terre.

C'est à chacun de vous qu'ils ont transmis la mission de perpétuer cette civilisation qui est la nôtre.

LES FOSSILES

ÂGE : 5ans +.

MATÉRIEL :

- Fossiles de base ou des modèles de fossiles.
- Images des fossiles pour la référence

PRÉSENTATION :

1. Inviter l'enfant à regarder les différents fossiles ou les modèles de fossiles et d'essayer de les classifier en les arrangeant dans la bonne catégorie.
2. Inviter l'enfant à arranger les modèles de fossiles dans la division appropriée du temps géologique.
3. Inviter à vérifier son travail avec les images de référence.

BUTS DIRECTS:

Pouvoir classifier des fossiles par catégorie et chronologiquement.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Images de référence

Professeur

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Différents calendriers.
- Le système solaire.
- Ligne de temps d'une journée dans la vie d'un enfant.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- Cartable contenant des photos des ères préhistoriques.
- Mesure de la distance dans le système solaire.
- Films de différentes ères.

B. GÉOGRAPHIE

PHOTOS D'ENFANTS AVEC LEUR PÈRE, MÈRE OU FAMILLE

ÂGE : 3 ans +

MATÉRIEL:

- Collection de photos de parents (mère/père) et d'enfants de partout dans le monde associées ou non aux couleurs particulières des continents. Excellente activité pour engager la discussion.

PRÉSENTATION:

1. Choisir un continent et prendre le cartable des photos de famille pour ce continent (sans continent spécifique, regarder et discuter avec l'enfant des images. Inviter l'enfant à regarder un autre cartable pour d'autres continents selon son désir.
2. Discuter avec l'enfant des personnes, des animaux, des plantes, des produits agricoles, du logement, de l'habillement... de chaque continent.
3. Offrir à l'enfant la possibilité de constituer son propre cartable à partir d'images trouvées dans les magazines.
4. Lire aux enfants des histoires au sujet des personnes vivant dans ces différents continents du monde. Aider les enfants à localiser ces derniers sur la planisphère. Lire de la poésie locale et apprendre des chansons de ces différents pays.
5. Pour l'internalisation ou la généralisation, avoir un atlas mis à la disponibilité des enfants.
6. Sur une base hebdomadaire, afficher dans un endroit permanent, une ou deux images d'une mère et un enfant ou un père et un enfant.

EXTENSION:

- 1) Ensemble d'animaux en plastique ou d'images d'animaux à disposer selon les continents. Identifier les images ou les animaux par un point de couleur (codage) de sorte que la vérification soit plus facile.
- 2) Images ou modèles d'habitations utilisées dans différents continents. Parler de ces habitations avec l'enfant.
- 3) Préparer des échantillons de nourriture de différents pays. Visiter une épicerie et demander au directeur du département des fruits et légumes d'informer les enfants de la provenance des importations. Étaler une variété des fruits, des légumes et des céréales de divers pays.
- 4) Partager avec les enfants des souvenirs de différents pays; leur demander d'apporter des articles de différents pays, lesquels peuvent être déposés dans des « paniers culturels ». Ces paniers sont de couleur du continent en question ou codés par un ruban de la même couleur que le continent. Les enfants peuvent apporter d'autres articles pour ajouter aux paniers culturels lesquels sont mis à la disposition des enfants.
- 5) L'enfant travaille avec les drapeaux. On lui montre la correspondance entre tel drapeau et tel pays grâce à la leçon en trois temps. S'il peut lire, inviter l'enfant à associer les étiquettes-mots aux drapeaux appropriés. Inviter l'enfant à colorier les drapeaux.

BUT DIRECT :

Stimuler la curiosité de l'enfant au sujet des enfants de d'autres régions du monde;
augmenter de ce fait sa connaissance de la géographie et des différences groupes humains dans le monde.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

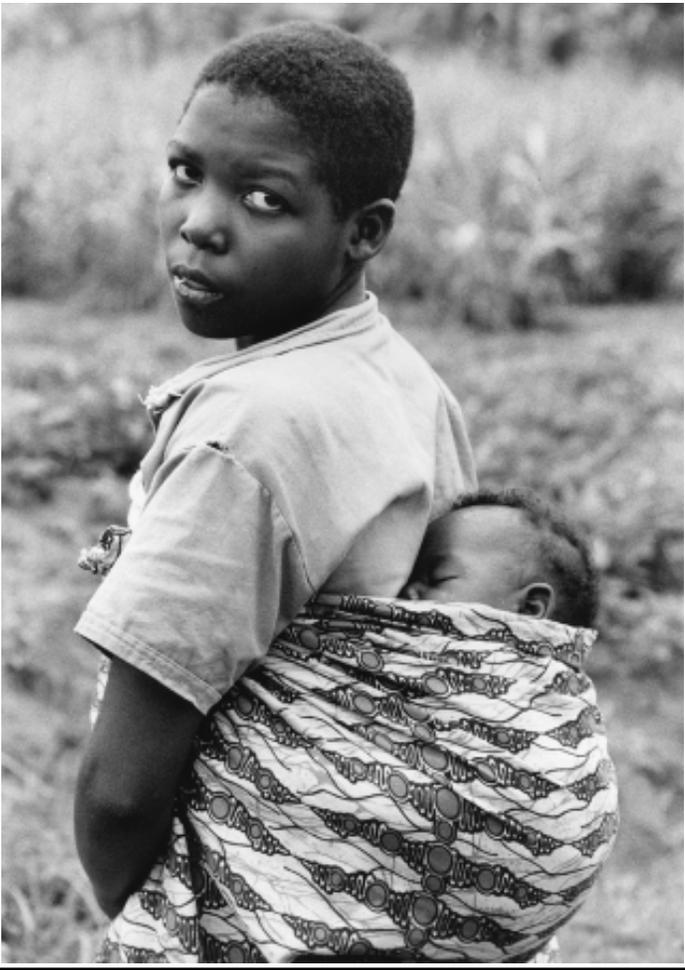
- Qualifications d'observation
- Assortir.
- Cartons de nomenclature simple

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- L'Atlas.
- Art créateur.
- Visionner des films à propos des différentes nations



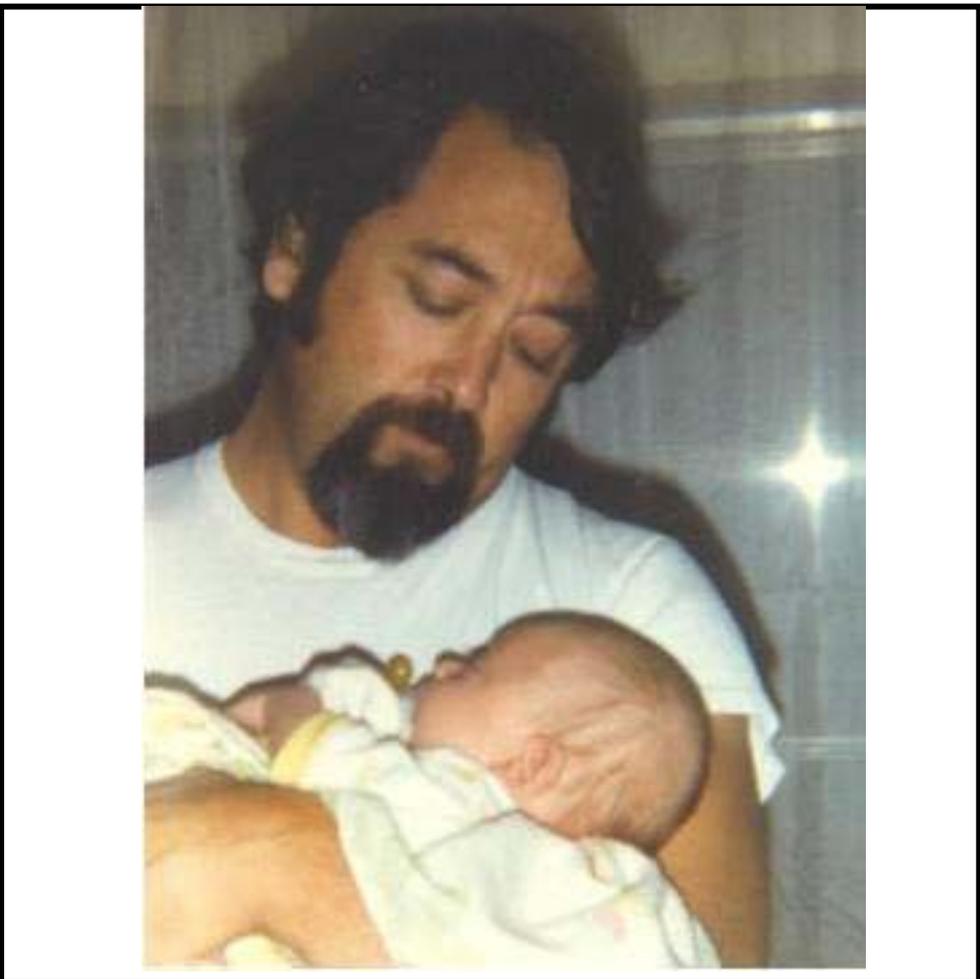
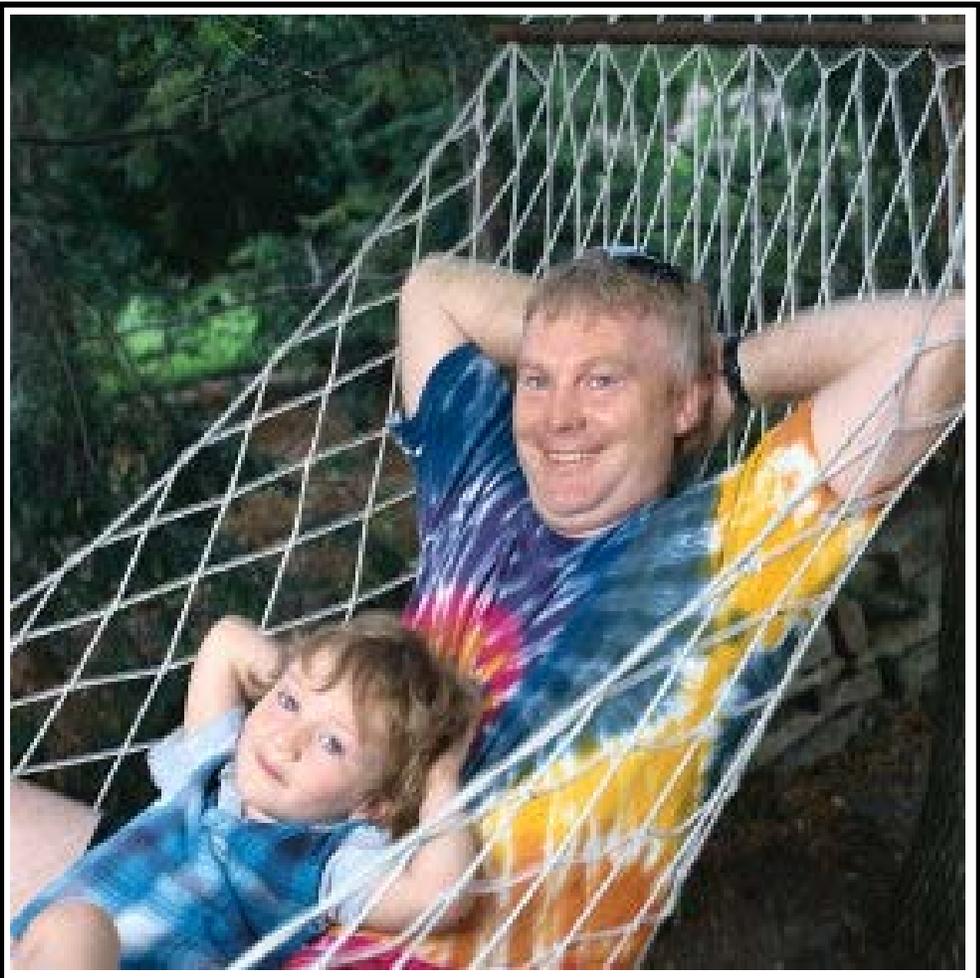
Complete sets available through
Montessori
Materials



Complete sets available through **Montessori Materials**

Complete sets available through  Montessori Materials





Complete sets available through  Montessori Materials

SOUVENIRS INTERNATIONAUX

ÂGE : 3 ans +

MATÉRIEL:

- Collection de souvenirs de différents pays à partager avec les enfants mis dans des paniers culturels. Ces paniers sont de couleur ou codés d'un ruban pour identifier les continents selon leur propre couleur.

PRÉSENTATION:

1) Choisir un continent et prendre le panier culturel pour ce continent. Regarder et discuter des souvenirs avec l'enfant. Inviter l'enfant à regarder un autre panier pour d'autres continents selon son désir.

BUT DIRECT:

Stimuler la curiosité de l'enfant au sujet des régions étrangères du monde et augmenter sa connaissance de la géographie humaine du monde.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Cartons de nomenclature simple
- Qualifications d'observation.
- Classifier

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- L'Atlas.
- Casse-tête du monde.
- Films au sujet des continents ou des groupes humains du monde

FESTIVALS ET CÉLÉBRATIONS DE LA VIE

Philosophie des festivals et des célébrations dans une école Montessori

Pourquoi célébrer?

Que retiennent les enfants de ces célébrations?

Comment constituer un programme culturel?

Quel est le rôle de la religion dans ces célébrations?

L'importance de la planification des célébrations dans le développement de l'enfant

Plan général d'un programme

Décider de quels festivals célébrer

Un calendrier de répétition des festivals qui sont célébrés chaque année

Un calendrier cyclique dans lequel quelques festivals sont célébrés chaque année tandis que d'autres sont célébrés chaque deuxième ou troisième année

Un format ou une séquence d'opérations typiques composant toute célébration

Préparation de l'environnement

Le festival comme "centre d'activité"

Affichage d'un contexte: photographies, peintures, tapisseries, tissus

Organisation des étagères:

Organiser une collection d'objets façonnés, crochets, poupées, modèles de dessins:

Organisation d'une collection à partager par l'ensemble de l'école

Emprunter des objets des parents de l'école

Fabrication de livrets et de matériel par les professeurs

Art

Vie pratique

Vocabulaire propre à chaque festival ou célébration

Montage des projets

Sources des recettes authentiques faciles à préparer

Développer l'enthousiasme des enfants pour de nouvelles nourritures

Casse-croûte, collation et repas entiers

Installation d'un comité pour faire de la cuisine avec les enfants

Organisation d'une cuisine simple

Activités associées aux célébrations

Danse

Musique- chansons

Vocabulaire de salutations et de remerciement en langue étrangère

Invités spéciaux

Voyages de groupe

Jeux, anecdotes, danse, chansons, affichages

Fabrication des costumes

Organisation des célébrations

Activités en salle de classe

Activités en groupes élargis

Parades

Parades

Chansons du festival

Concours de groupe

Cérémonies

Regroupement de parents et de personnes bénévoles

Rôle idéal de l'administrateur ou du coordonnateur de festivals

Marche à suivre pour une faire réussite de cette journée

S'assurer que le matériel nécessaire soit rassemblé

Coordonner la planification des célébrations

Voir que les professeurs sachent quoi faire

Distribuer la publicité aux parents et à la communauté

Préparation des enfants

Présentation de la trame du festival à venir

Préparations des activités

films

histoire

ensemble d'images

objets façonnés

Temps

Combien de temps à l'avance informons-nous les enfants?

Quel jour de la semaine est le meilleur?

Combien de temps ces activités devraient-elles prendre? Quel jour?

Format de projet du festival

Nom de l'événement

Description des vacances pour les professeurs

Préparation de l'enfant

Préparation de l'environnement

Le matériel nécessaire pour la célébration

Objets fabriqués

Décorations

Organisation de l'environnement de la salle de classe

Projet et activité

Art

Musique et danse

Dramatique

Vie Pratique

Cuisiner et manger

Organisation de la célébration

La fête

Plan de la cérémonie

Poèmes et histoires

Ressources

Choses spéciales faites par les parents

Bibliographie

Chants et musique

CALENDRIER des FESTIVALS et des CÉLÉBRATIONS

SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE
Cérémonie d'ouverture de l'école Cérémonie de la bougie Lancement de ballons Rosh Hashanah Yom Kippur Indian Heritage Day	Columbus Day Fête de l'action de grâce Festival de la pomme Journée internationale des enfants Ramadan Halloween	Le jour des morts (Mexico) Diwali (India) Veterans' Day African Harvest Festival

DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER
Hanukah Solstice d'hiver Noël Les traditions de Noël au Canada Noël à travers le monde	New Year's Day (Soviet - Union) Fête des Rois (Epiphanie & Festival Mexicain) Canadian Heritage Day Inuit Day Nouvel An Chinois	Ground Hog's Day Jour de la St-Valentin Semaine de Maria Montessori

MARS	AVRIL	MAI
Fête des Irlandais Japanese Boy's & Girl's Day Carnaval & Mardi Gras	Passover Pâques Jour de la terre Smell the Breezes (Egypt)	Fête des mères Medieval Festival 4th of May (Mexico)

JUIN	JUILLET	
Cérémonie de fin d'année Cérémonie de la chandelle Picnic End of School & field day Barbecue et feu de camp Sleepover Cérémonie du camp d'été Solstice d'été	Fête du Canada Bastille Day July 14 (France)	

INTRODUCTION DES TROIS ÉLÉMENTS : GAZ, EAU, TERRE

AGE:

3 ans +.

MATERIEL:

- Un plateau contenant trois petits pots : sable; eau bleutée; air.(On peut ajouter un quatrième élément: l'énergie: en mettant une allumette dans un petit pot)
- Images (14 centimètres X 14 centimètres) représentant ces trois éléments : la terre (brun clair), l'eau (bleu-clair) et l'air (blanc) ou sur cartons blancs avec un code de couleur au verso des trois étiquettes mots ou sous chaque pot.
- un tapis divisé en trois sections

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter l'enfant à regarder le contenu de chaque pot. Inviter l'enfant à sentir le contenu s'il le souhaite et donner une leçon à trois temps.
- 2) Inviter l'enfant à regarder chaque photo et déterminer l'élément principal qu'il perçoit sur l'image.
- 3) Inviter l'enfant à placer l'image sous le pot correspondant.

BUT DIRECT:

Donner une impression sensorielle des trois éléments.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur durant la leçon en trois temps

Le code couleur

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Cartons simples de nomenclature
- Croissance des plantes
- Classifier

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- Les deux globes
- Casse-tête du monde.
- Reliefs contrastés : eau et terre



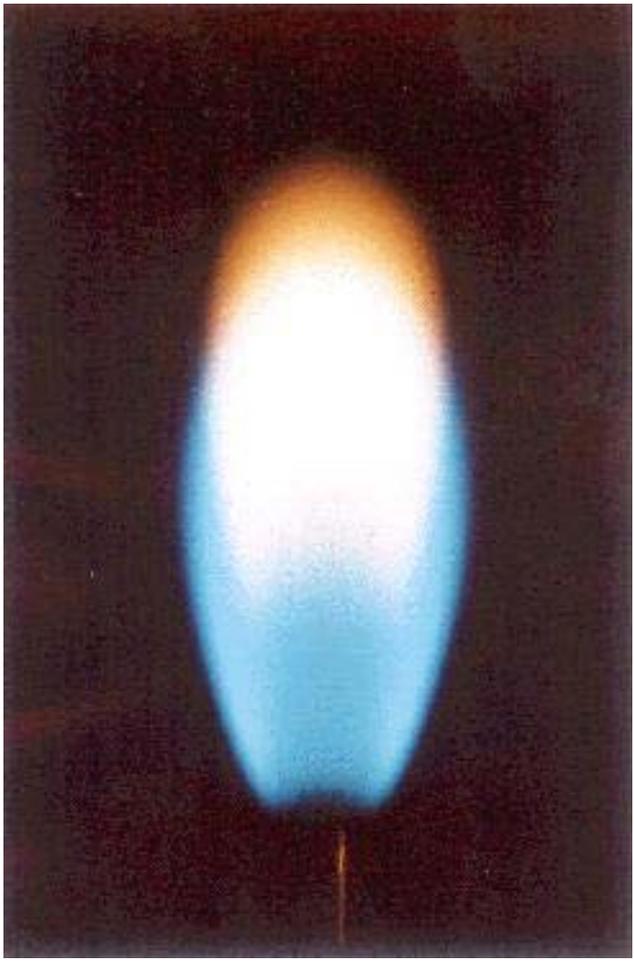
Complete sets available through **Montessori Materials**











LES DIFFÉRENTS GLOBES: A) LISSE ET RUGUEUX: TERRE, EAU, GAZ

AGE: 3 ans +.

MATERIEL:

Globe exposant les continents en papier sablé et les masses de l'eau de couleur bleue

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter l'enfant à se laver les mains et montrer comment transporter le globe sur la table de travail.
- 2) Inviter à effleurer le globe avec le bout des doigts en se concentrant sur les secteurs appropriés (doux pour eau et rude pour continents).
- 3) Indiquer avec le vocabulaire suivant: globe, gaz, terre, eau.

BUT DIRECT:

- 1) Donner une impression sensorielle de la forme de la planète terre.
- 2) Identifier deux des trois éléments de la surface de notre planète: la terre et de l'eau, pour donner une impression tactile des quantités relatives de la terre et de l'eau.
- 3) Présenter les mots: globe, terre, gaz et eau.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.



ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- . Les trois éléments.
- . L'importance du soleil.
- . Classifier.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- . Globe coloré
- . Casse-tête de la carte du monde.
- Reliefs contrastés : eau et terre

air

eau

gas

GLOBE COLORÉ : CONTINENTS, OCÉANS, PÔLE NORD, PÔLE SUD, ÉQUATEUR

AGE:

3 ans +.

MATERIEL:

- Globe coloré Montessori exposant les codes de couleur pour les continents (nouveau mot pour terre)
et bleu pour les océans (nouveau mot pour eau).

PRÉSENTATION:

- 1) Montrer à l'enfant le globe coloré et lui demander s'il se souvient du vocabulaire du globe en papier d'émeri.
- 2) Arbore les couleurs sur le globe coloré et dire que les parties qu'on appelait "terre" s'appellent maintenant "continents" et « eau » s'appellent désormais « océans ».
- 3) Lui demander s'il se souvient du vocabulaire du globe en papier d'émeri, montrer l'eau et lui indiquer que ces parties s'appellent les "océans".

BUT DIRECT:

- Aider l'enfant à se rendre compte des tailles, des formes et des positions importantes des masses des continents et des océans.
- Nommer les masses de terre et d'eau: continent, océan, équateur, Pôle nord et Pôle sud.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- . Les trois éléments
- . Le globe en papier d'émeri
- . Assortis



ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

- . Casse-tête du monde.
- . Reliefs contrastés : eau et terre
- . Cartables contenant des photos des continents.

continent

air

eau

gas

eau

CASSE-TÊTE GÉOGRAPHIQUE

CARTE DU MONDE

AGE: 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Casse-tête des deux hémisphères avec chaque continent de la même couleur que sur le globe coloré.
- Carte contrôle pour placer les pièces des continents.
- Feuilles à colorier portant les contours des continents et océans.
- Petite boule (boule de pression ou de tension) pouvant être aplatie pour montrer la transformation de la sphère à l'hémisphère.

PRÉSENTATION:

- 1) Montrer à l'enfant comment transformer une sphère en une forme aplatie et lui dire que c'est ce qui se produit ici avec la carte est une vue d'ensemble de la sphère divisée en deux pans
- 2) Inviter l'enfant à retirer soigneusement chaque pièce de la carte et de les déposer sur la carte de contrôle. Quand l'enfant a terminé, l'inviter à replacer les morceaux au bon endroit sur le casse-tête.
- 3) Présenter les noms des continents et des principaux océans en utilisant la leçon en trois temps.
- 4) Montrer à l'enfant comment tracer autour des morceaux du casse-tête pour faire sa propre carte. Inviter l'enfant à colorer avec les couleurs appropriées. Comme activité complémentaire, inviter l'enfant à découper chaque continent sur du papier de construction ou de percer le contour du continent à l'aide d'une punaise.

BUT DIRECT:

- Nommer les noms des continents et des principaux océans.
- Donner une impression sensorielle des tailles, des formes et des endroits relatifs des continents et des océans.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Incorporé dans le matériel.
- Carte contrôle
- Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- . Les trois éléments
- . Le globe en papier d'émeri.
- . Le globe coloré

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- . Puzzle map of the continent of the child
- . Cartable des continents
- . Reliefs contrastés : eau et terre



océan
Atlantique

océan
Pacifique

océan
Antartique

océan
Indien

océan
Artique

Asie

Antartique

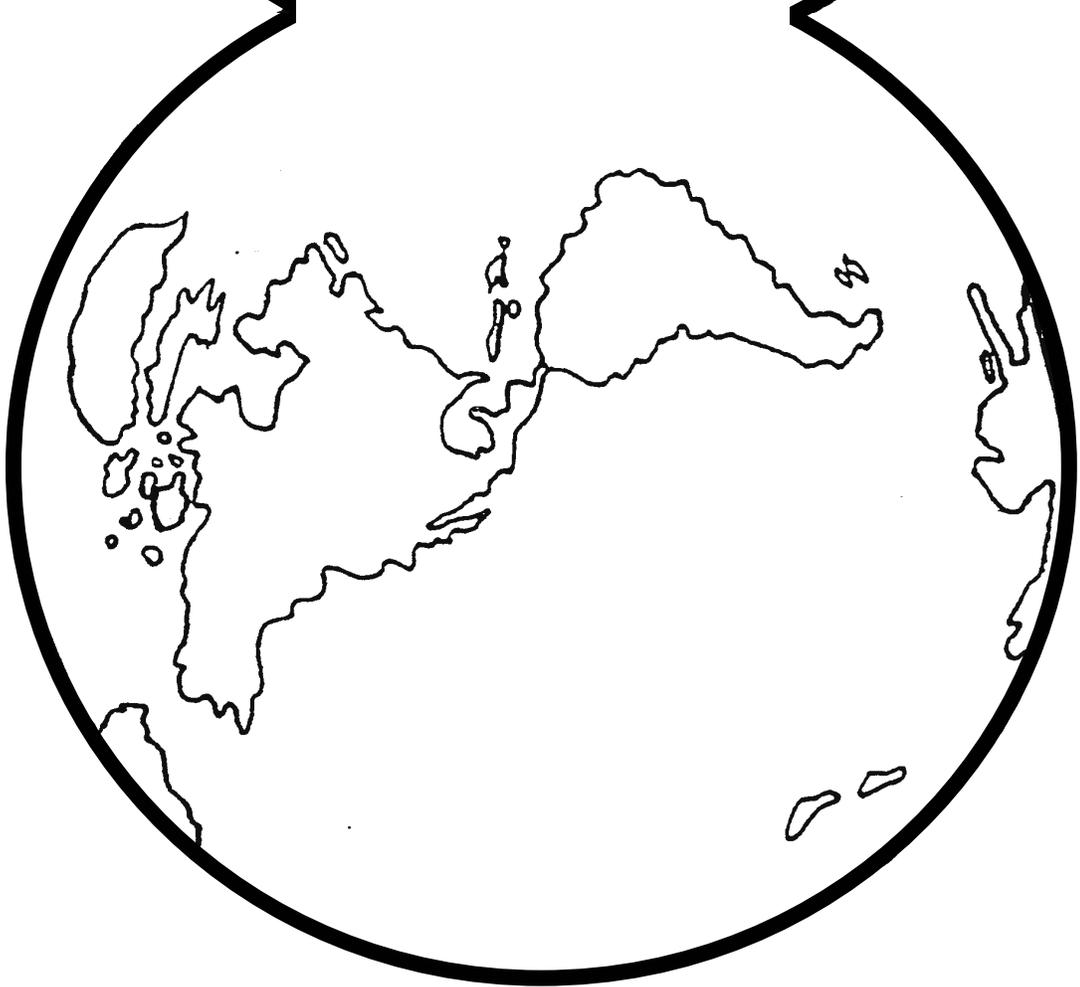
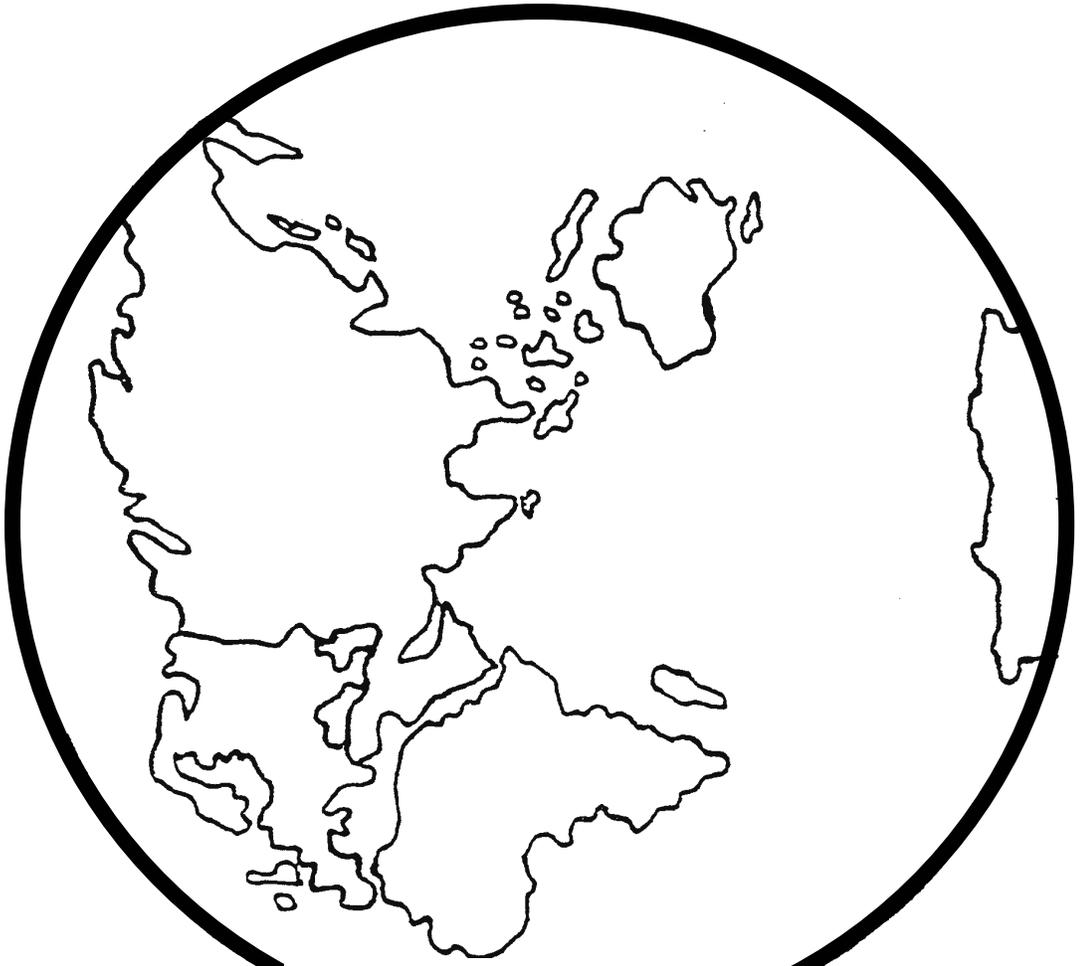
Amérique
du Sud

Europe

Amérique
du Nord

Océanie

Afrique



CARTABLE DE PHOTOS DE CHAQUE CONTINENT

AGE:

3 ans +

MATERIEL:

Une collection de photos (8 1/2 "x 11") de partout dans le monde collées sur des cartons de couleurs correspondantes aux continents comme base pour la discussion.

PRÉSENTATION:

1) Inviter l'enfant à choisir un continent et à prendre le cartable appropriée pour ce continent en indiquant à l'enfant ou le groupe d'enfants que vous avez des photos de chaque continent. Regarder et discuter sur ce que l'enfant voit. Inviter l'enfant à regarder les photos d'un autre cartable s'il le désire.

BUT DIRECT:

Stimuler la curiosité de l'enfant au sujet de la façon dont les gens vivent dans d'autres régions du monde, augmentant de ce fait sa connaissance de la géographie humaine.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Globe en papier d'émeri
- Globe coloré
- Le casse-tête de la carte du monde

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- Cartables contenant des images sur les pays d'un des continents.
- Films sur le continent des enfants.
- Hymnes nationaux

CARTE DU CONTINENT DE L'ENFANT

AGE: 3 ans½ +.

MATÉRIEL:

- Un casse-tête montrant le continent de l'enfant.
- Carte contrôle pour assortir les morceaux du casse-tête.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter à retirer chaque morceau du casse-tête et l'assortir à la carte contrôle. Inviter l'enfant à replacer les morceaux dans les cavités et à refaire le casse-tête.
2. Nommer les noms des pays au moyen d'une leçon en trois-temps.
3. Inviter à regarder des images à propos de l'un ou de l'autre continent.

BUTS DIRECTS:

- Donner les noms des pays, du continent.
- Donner une impression sensorielle des tailles, des formes des pays.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Incorporé dans le matériel.
- Le professeur pendant la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Les deux globes
- Le casse-tête de la carte du monde
- Atlas

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- . Cartables des pays.
- . Films sur le pays des enfants.
- . Reliefs contrastés : eau et terre



NOTE: Les enfants plus jeunes peuvent apprendre approximativement trois pays à la fois en employant au moyen de la leçon en trois temps. Les plus âgés peuvent être intéressés à apprendre autant de continents, de pays, de capitales qu'il le désire; ils peuvent montrer également un intérêt pour les reliefs, les déserts, les capitales, les drapeaux, les langues officielles, les climats et les types des vêtements, la nourriture, les industries...

Canada

États-Unis

Mexique

Costa Rica

Panama

Haïti

République
dominicaine

Islande

Groënland

Guatémala

Salvador

Nicaragua

Honduras

Bahamas

Cuba

CARTE DES ANIMAUX DU MONDE

AGE: 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Une variété de modèle d'animaux déposés dans une boîte ou un panier. La collection devrait contenir les animaux typiques de chaque continent et devraient tous être de la même dimension.
- Étiquettes mots (2 centimètres X 9 centimètres).
- Casse-tête de la carte du monde.

PRÉSENTATION:

- 1) Donner des informations sur chaque animal et d'où il vient puis inviter l'enfant à distinguer quels animaux sont typiques à chaque continent.
- 2) Inviter l'enfant à retirer chaque continent de la mappemonde et à placer les animaux sous chaque continent.
- 3) Si l'enfant peut lire, l'inviter à disposer les étiquettes des noms des animaux sous l'animal correspondant.

BUT DIRECT:

Stimuler la curiosité de l'enfant au sujet des animaux du monde et présenter la faune d'un continent spécifique.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le code de couleur

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Les modèles d'animaux
- Les cartons de nomenclature.
- Le casse-tête de la carte du monde

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- Cartables contenant des images des continents.
- Films sur le continent des enfants.
- Reliefs contrastés : eau et terre

CARTE DU PAYS DE L'ENFANT

ÂGE : 3 ans ½ +.

MATÉRIEL :

- Carte en bois de casse-tête du pays de l'enfant.
- Carte contrôle pour assortir les morceaux de casse-tête.

PRÉSENTATION:

1. Inviter à retirer chaque morceau de la carte du pays et l'assortir à la carte contrôle. Inviter l'enfant à replacer les morceaux dans les cavités correspondantes et à faire le casse-tête.
2. Nommez les noms des régions ou des provinces en utilisant la leçon en trois temps.
3. Inviter à regarder des images de son pays et des pays limitrophes.
4. Raconter des histoires au sujet des spécificités de chaque région ou chacune des provinces.

BUT DIRECT:

- Donner les noms des régions ou provinces du pays de l'enfant.
- Donner une impression sensorielle des tailles, des formes et des endroits relatifs aux régions ou aux provinces.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Incorporé dans le matériel.
- Le professeur durant la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Les deux globes.
Le casse-tête de la carte du monde.
L'Atlas.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

Cartables de photos d'autres pays.
Films sur le pays des enfants.
Formes des reliefs contrastés.



Note: Pour l'enfant plus âgé, saisissez l'occasion de présenter les points cardinaux, l'ouest; l'est; le nord; le sud, les capitales des provinces, les reliefs régionaux, les fleurs, les drapeaux, les symboles propres aux provinces...

Alberta

Terre-Neuve
et Labrador

Ontario

Isle-du-Prince-
Édouard

Columbie-
Britannique

Nouvelle-
Écosse

Saskatchewan

Nunavut

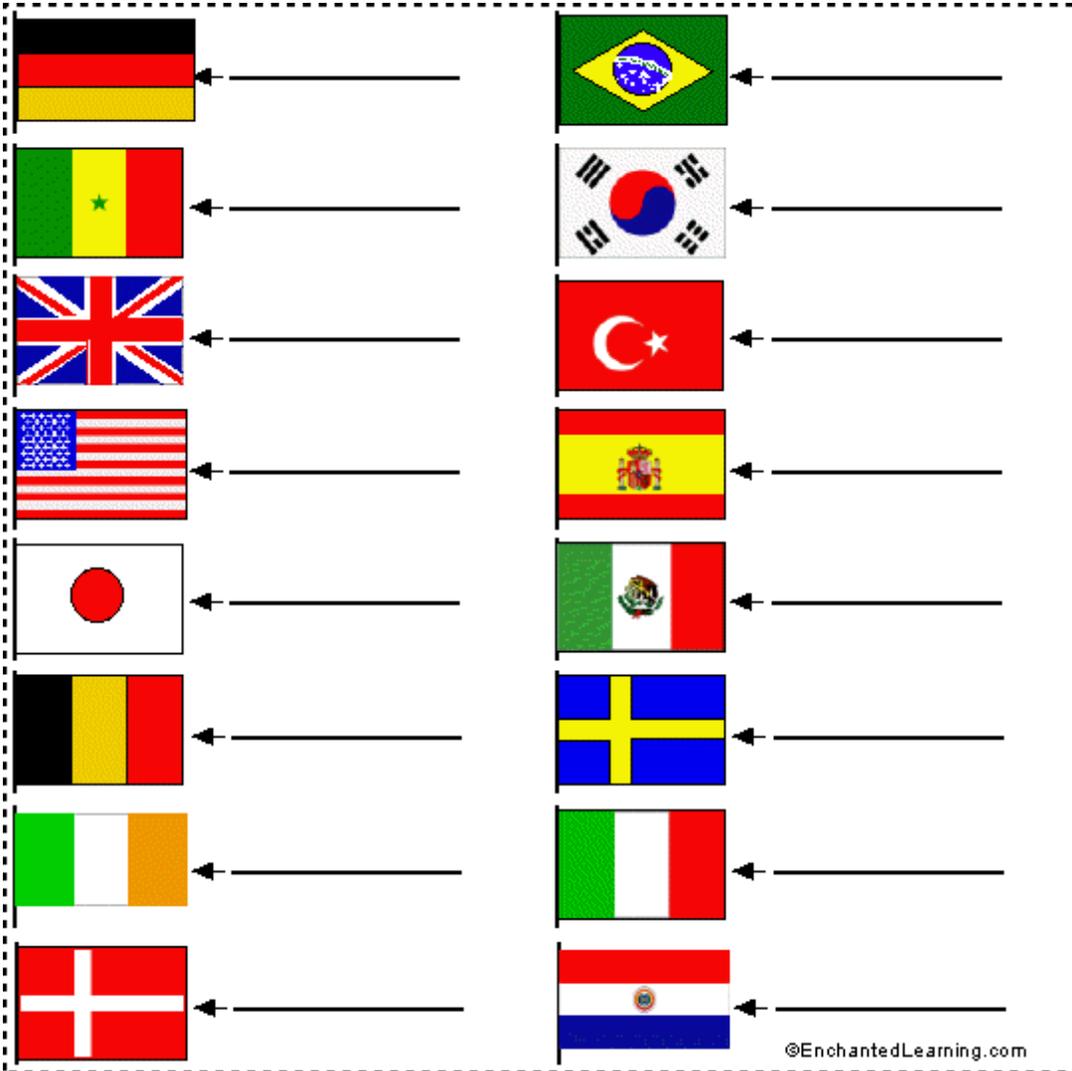
Manitoba

Territoire du
Nord-Ouest

Nouveau-
Brunswick

Yukon

Québec



Belgium	Irish Republic	Paraguay	Sweden
Brazil	Italy	Senegal	Turkey
Denmark	Japan	South Korea	United Kingdom
Germany	Mexico	Spain	United States

CARTES DE NOMENCLATURE

DIFFÉRENTS DRAPEAUX

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Ensembles de 12 cartes blanches (14 cm X 14cm) doubles de drapeaux nationaux du pays répartis par continents.
- Étiquettes mots (2cm x 9cm).
- 3) Drapeaux à colorier.

PRÉSENTATION:

- 1) C'est un exercice sensoriel d'association. Référez-vous aux cartons de nomenclature en langage. Rappeler à l'enfant comment travailler avec les cartoons de nomenclature comme en langage.
2. Nommer les noms des drapeaux grâce à la leçon en trois temps; fournir aux enfants des informations simples sur chaque pays après la leçon en trois temps.
3. Inviter l'enfant à prendre d'autres cartons à assortir les cartes tel que présenté. Si l'enfant lit, lui présenter les étiquettes noms.

BUT DIRECT :

- Connaître les drapeaux correspondant aux pays des divers continents

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Visuel
- Le professeur pour la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- . Cartes de nomenclature.
- . La carte du continent du casse-tête.
- . L'Atlas.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES :

- . La lecture avec les cartes de nomenclature.
- . Formes des reliefs contrastés.
- Cycle de l'eau

DRAPEAUX DES PROVINCES

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Collection de drapeaux des pays ou des provinces canadiennes.
- Ensemble de drapeaux à colorier et constituer des livrets.

PRÉSENTATION:

1. Offrir une leçon en trois temps avec les drapeaux choisis par l'enfant.
2. Inviter l'enfant à colorier les drapeaux

BUT DIRECT:

Augmenter la connaissance de l'enfant à propos de la géographie politique du monde.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur pendant la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cartes de nomenclature.
Carte du casse-tête des continents.
L'Atlas.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Cartes du casse-tête du pays.
Formes des reliefs contrastés.
Les hymnes nationaux.

PARTIES D'UN DRAPEAU

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL:

- Cartons de nomenclature (14cm x 14cm) exposant une seule partie à la fois.
- Étiquettes mots (2cm x 9 cm)

PRÉSENTATION:

1) Présenter les cartons de la même manière que tous les autres cartons de nomenclature.

- Faites une leçon en trois temps. Après la leçon en trois temps, jasez au sujet des parties spéciales d'un drapeau.

3) Continuer jusqu'à ce qu'il apprenne les noms. Si l'enfant peut lire, lui présenter les étiquettes mots.

BUT DIRECT:

Nommer les parties d'un drapeau.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Visuel dans l'exercice d'appariement.
- Le professeur pour la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cartons de nomenclature.
Le casse-tête du continent
L'Atlas

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Films au sujet des peuples du monde.
Formes des reliefs. contrastés
Les hymnes nationaux.

FORMES CONTRASTÉES FAITES DE TERRE ET D'EAU

**Île et Lac Péninsule et Golfe Cap et Baie
Isthme et Déroit Archipel et Système de Lacs**

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Quatre à cinq paires de modèles de reliefs contrastés : golfe/péninsule; île/lac; cap/baie; isthme/déroit; archipel/chaîne des lacs.
- Une petit pichet d'eau et une petite éponge.
- Un seau.

PRÉSENTATION:

1) Inviter l'enfant à apporter à la table une paire de reliefs contrastés et de verser l'eau dans chacun des modèles. Offrir une leçon en trois temps pour les noms des reliefs. Après la leçon en trois temps, discuter et donner la définition appropriée de façon sensorielle.

2. Inviter l'enfant à examiner l'atlas pour rechercher les formes nouvellement apprises.

3) Inviter l'enfant à colorier les formes sur le papier.

BUT DIRECT :

- Enseigner les reliefs géographiques et leurs définitions.
- Donner une impression sensorielle aux formes contrastantes principales formées de terre et d'eau.
- Présenter à l'enfant un concept abstrait de représentation sur papier des formes faites de terre et d'eau.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Renverser l'eau.
- Le professeur pour la leçon de trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Le globe de papier sablé.

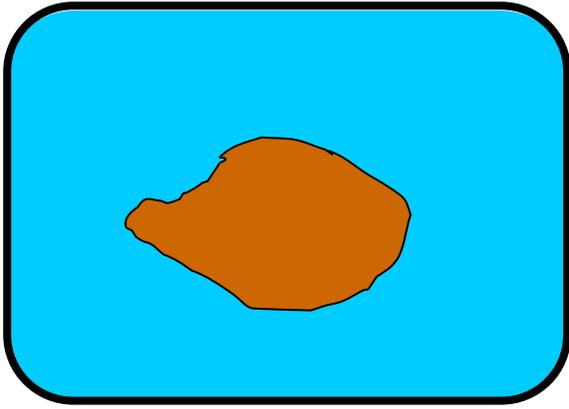
La carte de puzzle du monde.

Les trois éléments

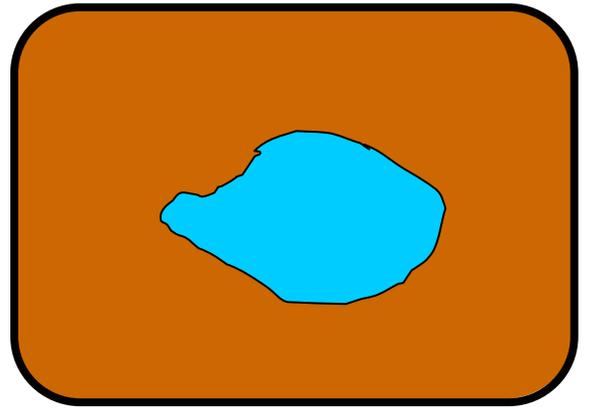
ACTIVITÉS POSTÉRIEURS:

Casse-tête des continents.

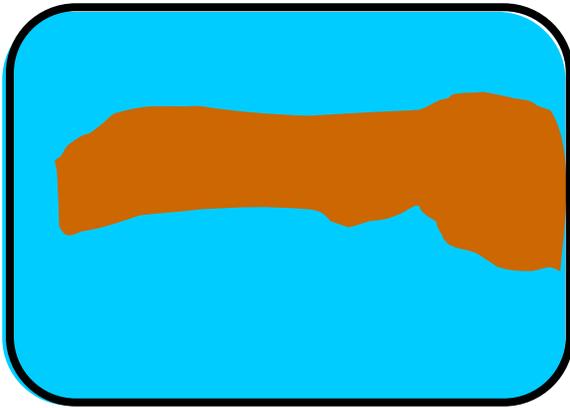
Les formes de reliefs plats en papier sablé.



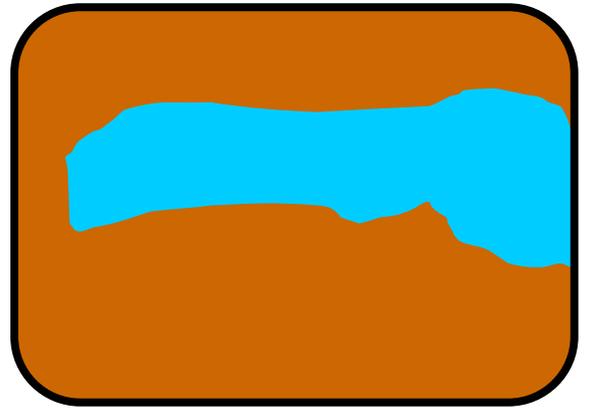
île



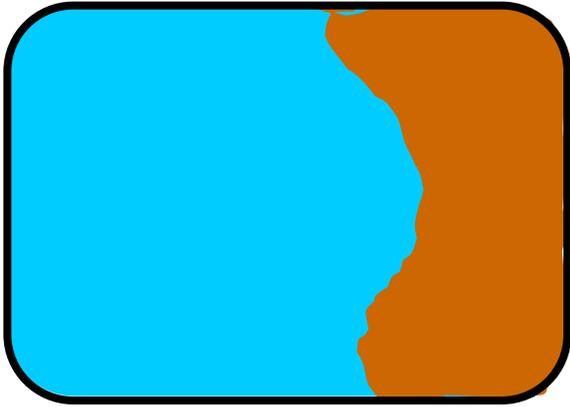
lac



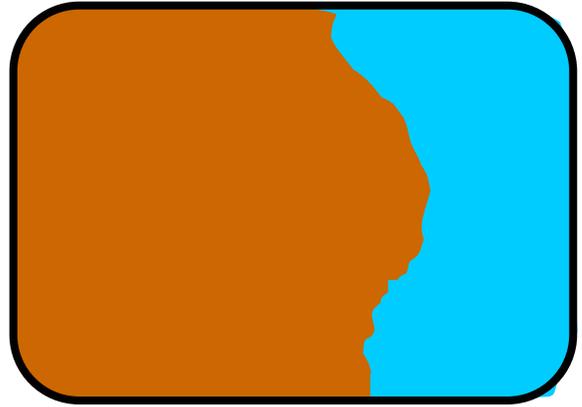
péninsule



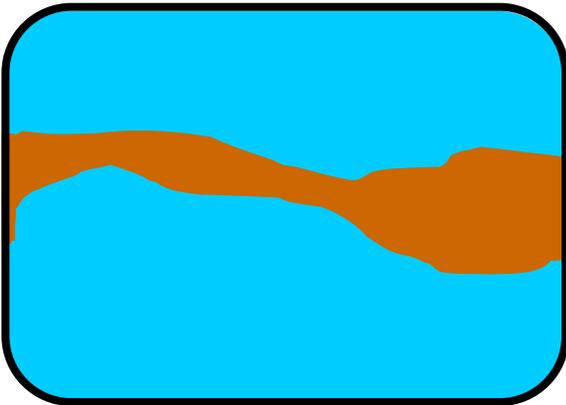
golf



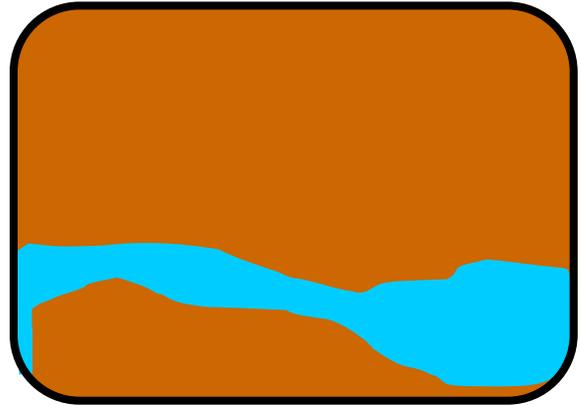
baie



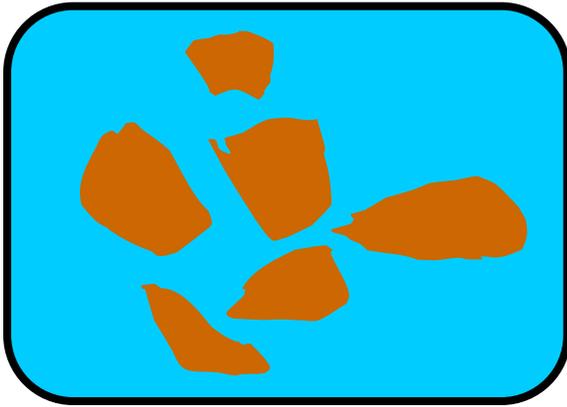
cap



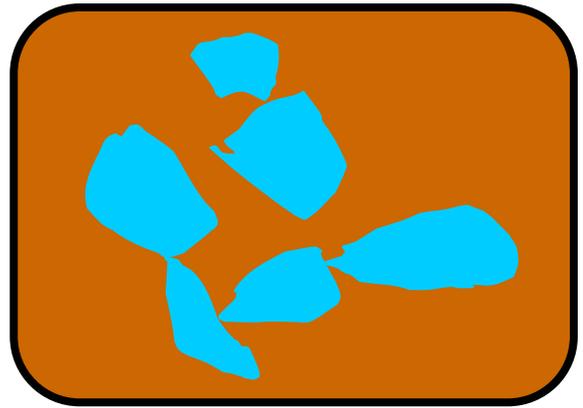
isthme



détroit



archipel



systeme
de lacs

CLIMAT ET TEMPÉRATURE

Le temps qu'il fait et les nuages

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Ensembles de 12 cartons de nomenclature es (14 centimètres X 14 centimètres) chacun portant sur les différentes formations de nuages : cumulus, alto- alto-cumulus, nimbus, stratus....
- Étiquettes mots (2cm x 9cm).

PRÉSENTATION:

- 1) Rappeler à l'enfant comment travailler avec les cartons de nomenclature
- 2) Nommer les types de nuages par la leçon en trois temps. Vous pouvez fournir aux enfants des informations simples sur chaque formation des nuages après la leçon en trois temps.
- 3) Inviter l'enfant qui est à une étape de lecture à lire les étiquettes mots.

BUT DIRECT:

Connaître le nom des nuages.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

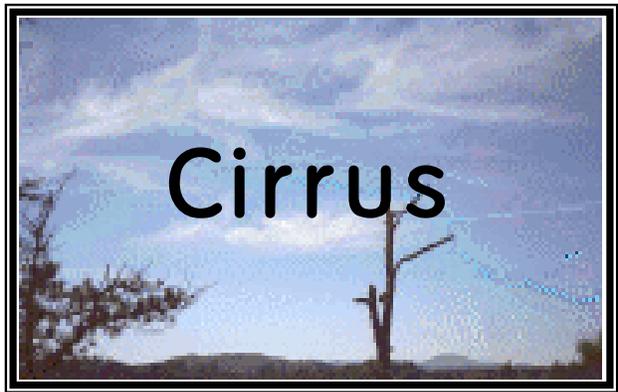
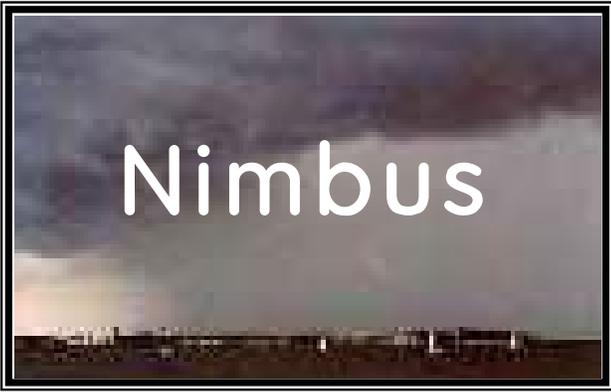
- Visuel
- Le professeur pour la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Les trois éléments.
Les minéraux
Cartons de nomenclature.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

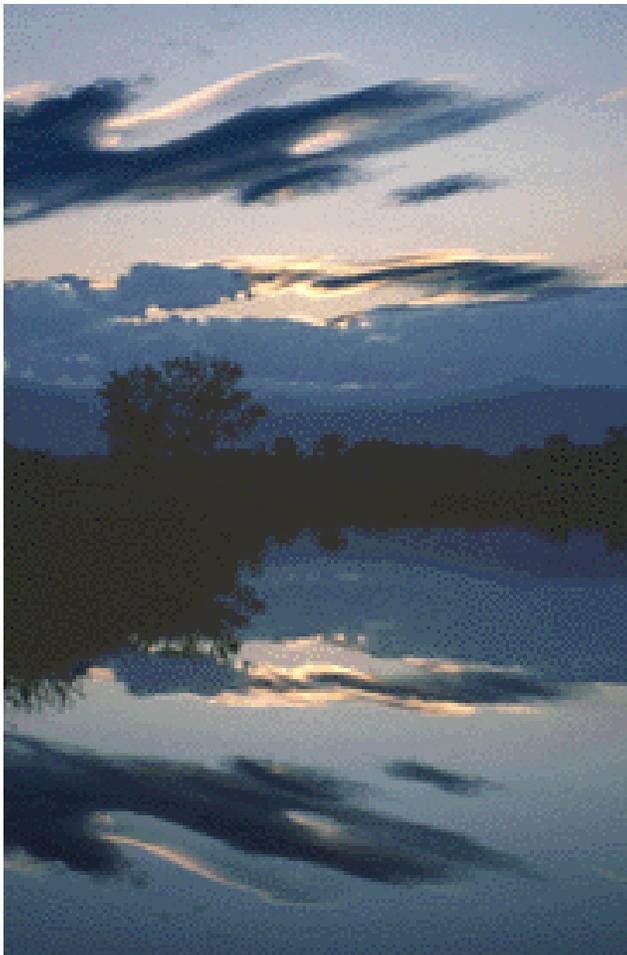
Films au sujet de la météorologie.
Expériences sur la pluie, neige, vent.
Prédire le temps qu'il fera.











LE ROYAUME MINÉRAL

Roches Sédimentaires

Roches Ignées

Roches Métamorphiques

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Panier contenant des roches de chaque type : "sédimentaires", "roches ignées" et "roches métamorphiques" et des étiquettes motsc (3cm x 9cm)
- Feutre divisé en trois compartiments.
- 4. Loupe.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter l'enfant à distinguer les trois types de roches et donner une leçon en trois temps. Parler alors des trois types de roches.
- 2) Placer les étiquettes mots des trois roches respectives au dessus des compartiments du feutre
- 3) Inviter l'enfant à examiner chaque roche du panier avec la loupe et à les placer sous les étiquettes correspondantes.
- 4) Inviter les enfants à cueillir dehors quelques spécimens des roches et les classier de la même manière et donner une leçon des choses.

BUT DIRECT :

- Savoir les noms des trois types de roches (sédimentaire, ignées et métamorphique).
- Aiguiser le sens d'observation de l'enfant.

BUT INDIRECT:

Encourager les enfants à rassembler des spécimens d'une manière constructive.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

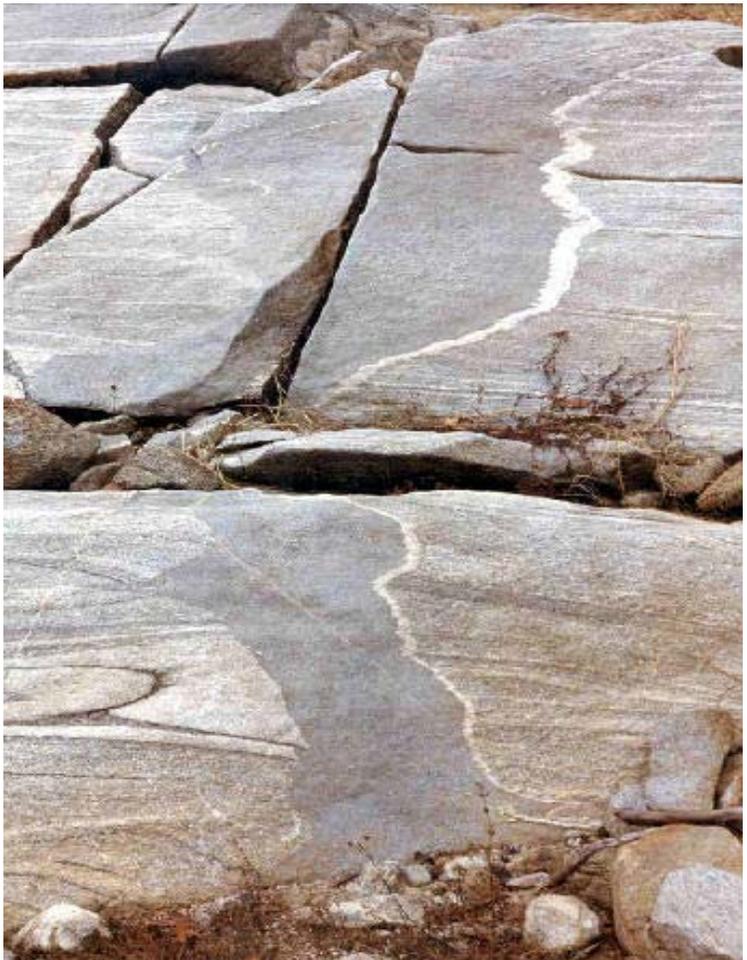
- Visuel.
- Le professeur.

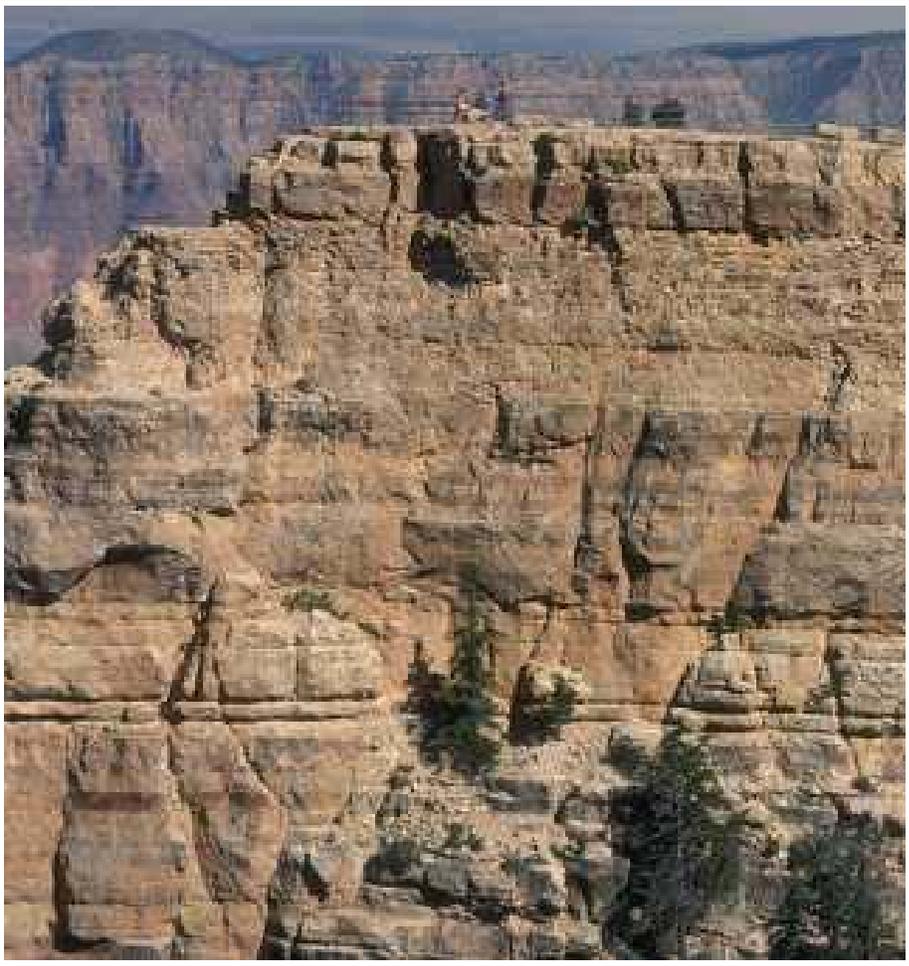
ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

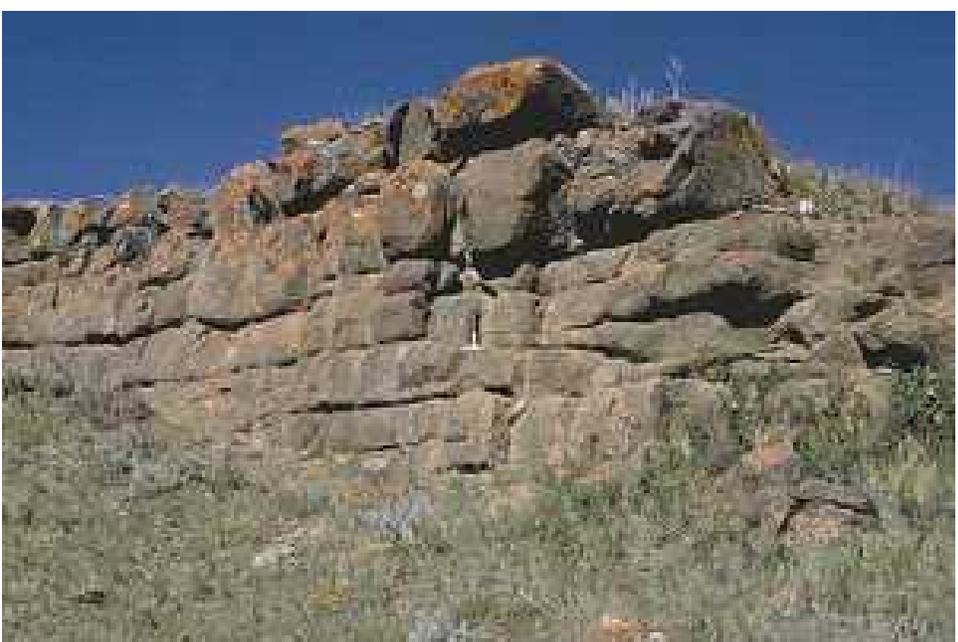
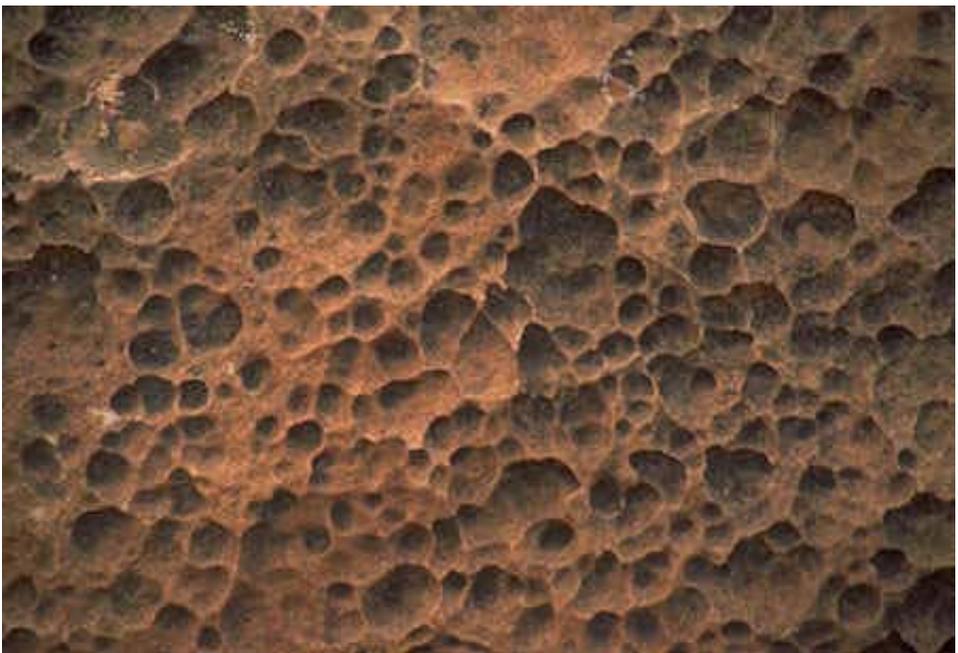
Les trois éléments.
Classier des photos du domaine végétal.
Cartons de nomenclature

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Le système solaire
Les constellations
Les cartables sur les roches métamorphiques, sédimentaires et ignées







SYSTÈME SOLAIRE ET IMPORTANCE DU SOLEIL

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Collection de modèles des planètes
- Longue corde avec des noeuds déjà faits pour indiquer la position des planètes.
- Étiquettes mots (2cm x 9cm).

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter les enfants à vous dire ce qu'ils connaissent de notre système solaire et leur donner un complément d'information.
- 2) Montrer aux enfants comment placer les planètes dans l'ordre le long de la corde selon leur propre position.
3. Nommer le nom des planètes par la leçon en trois temps. Vous pouvez fournir aux enfants des informations simples sur chaque planète après la leçon en trois temps.
4. Inviter l'enfant à faire cette activité par lui-même.
5. Quand un enfant est rendu à l'étape de lecture, l'inviter à lire.

BUT DIRECT:

Savoir la position relative des planètes dans notre système solaire.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

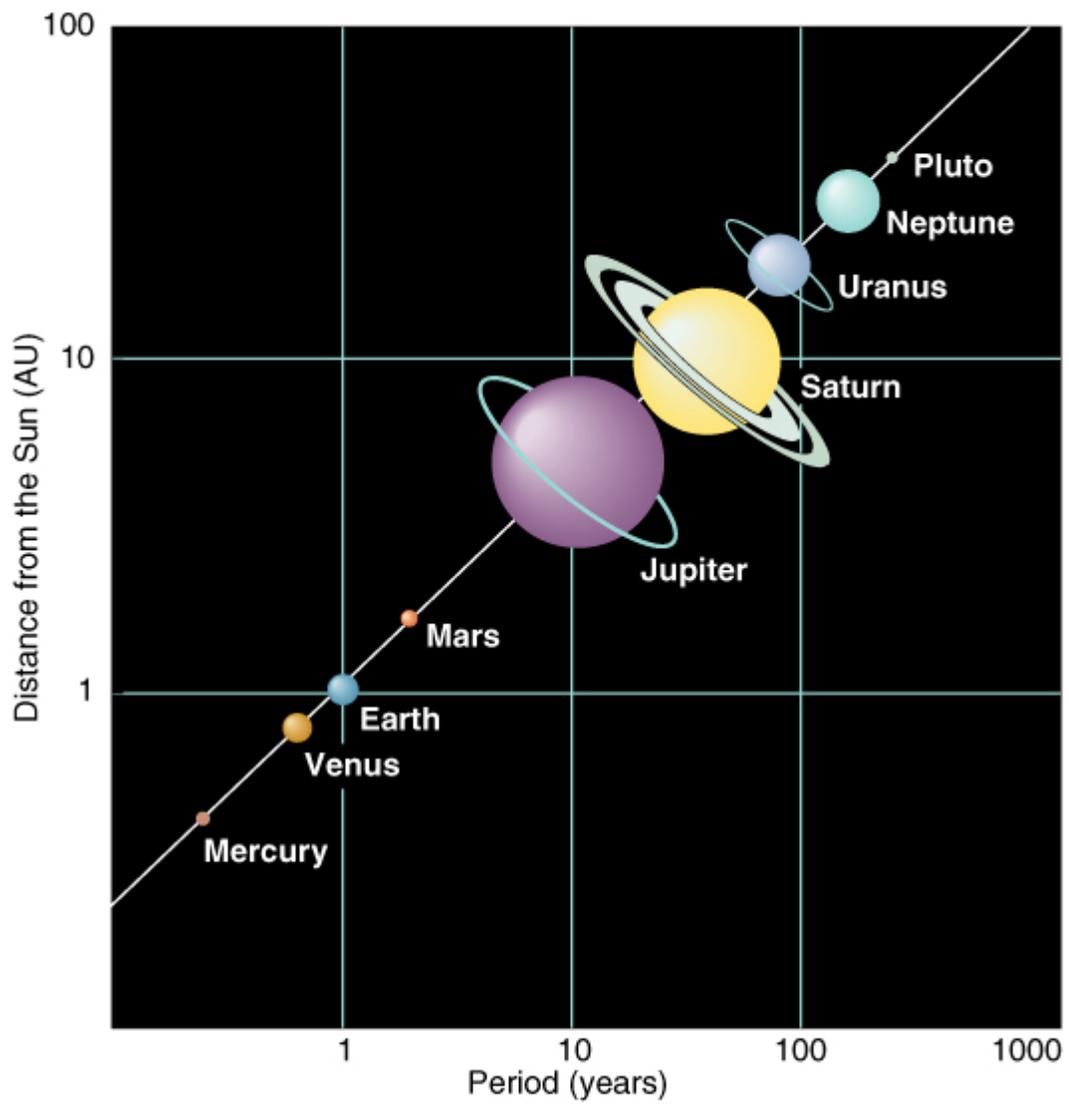
Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Les trois éléments.
Cartons de nomenclature.
Classifier

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Les cartables de photos du système solaire
Les constellations





Mercure

Vénus

Terre

Jupiter

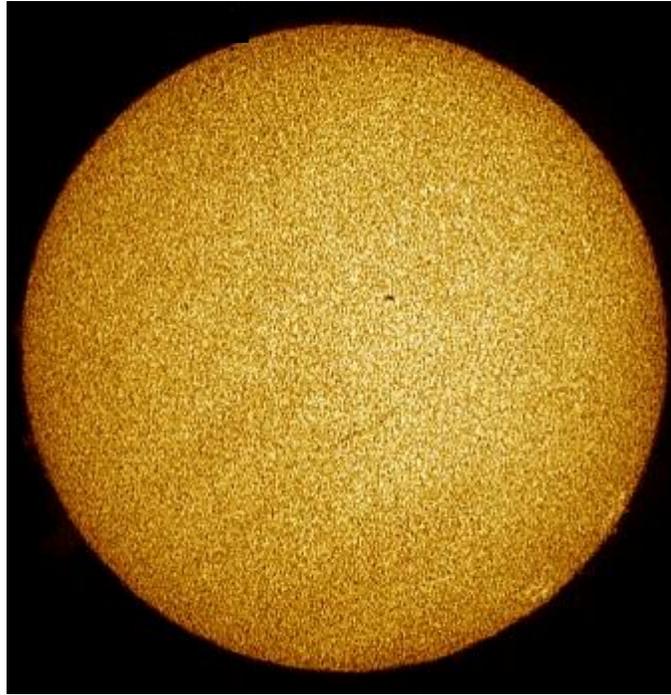
Saturne

Uranus

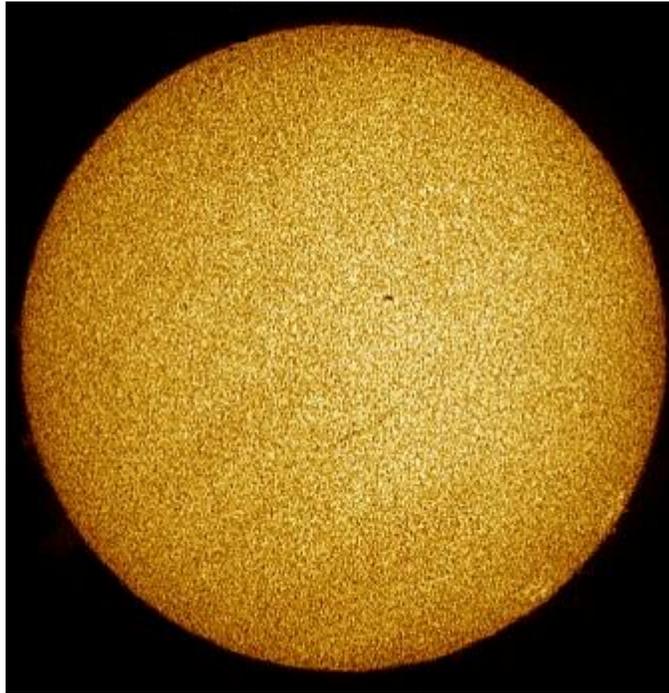
Neptune

Pluton

Mars



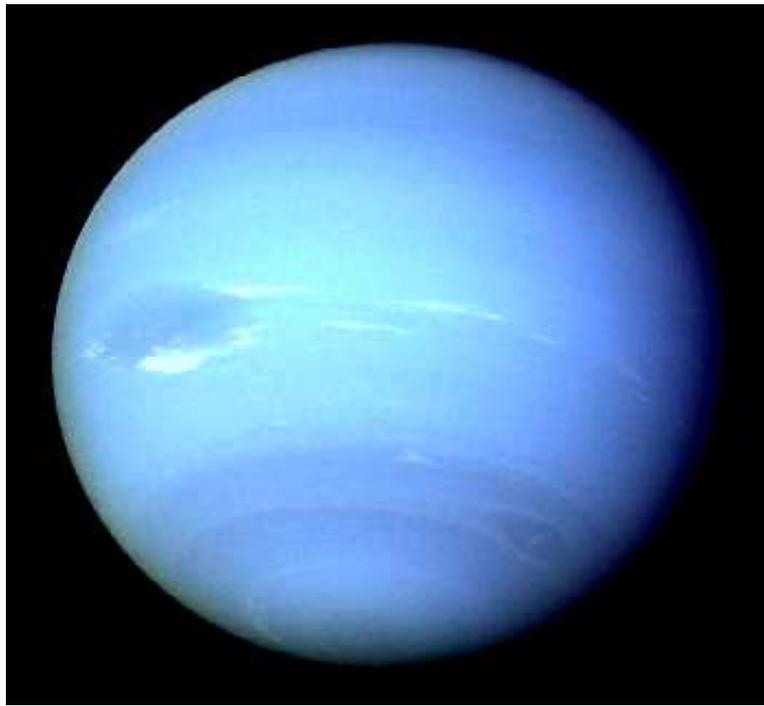
Mercure



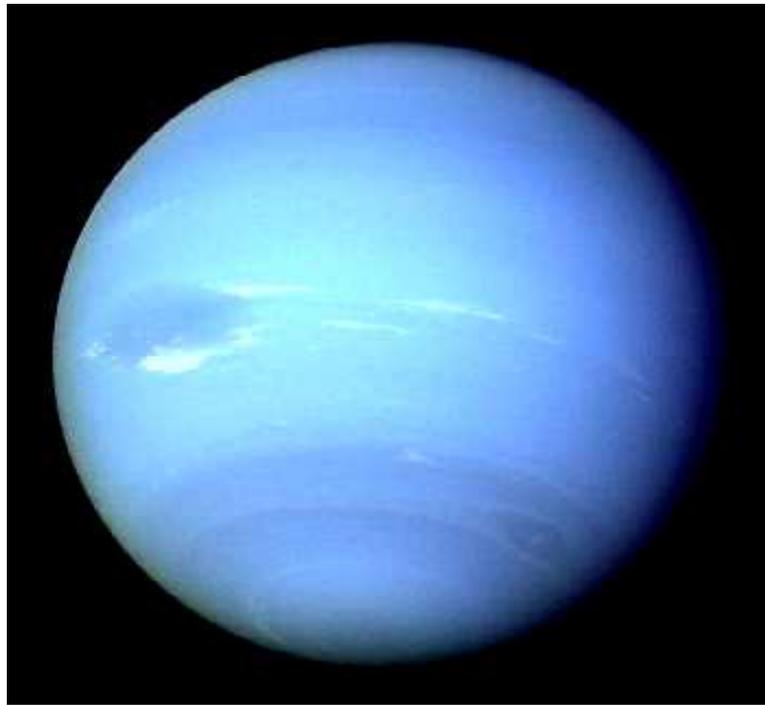


lune





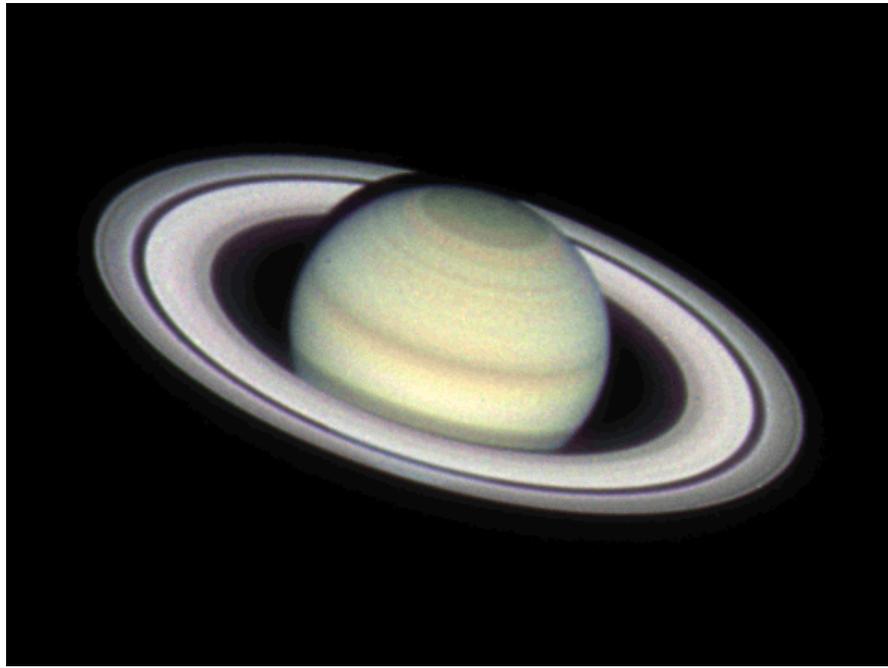
Neptune



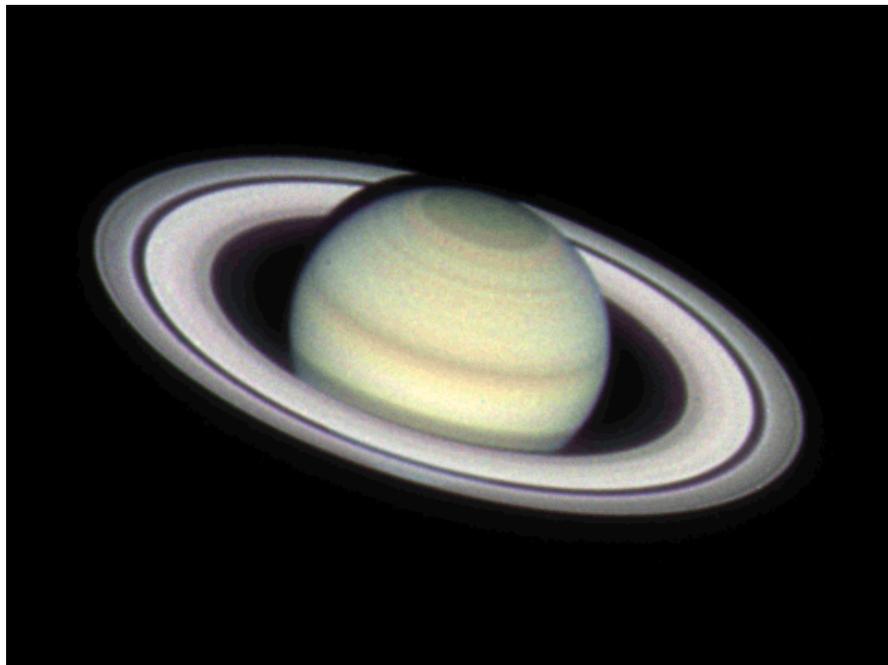


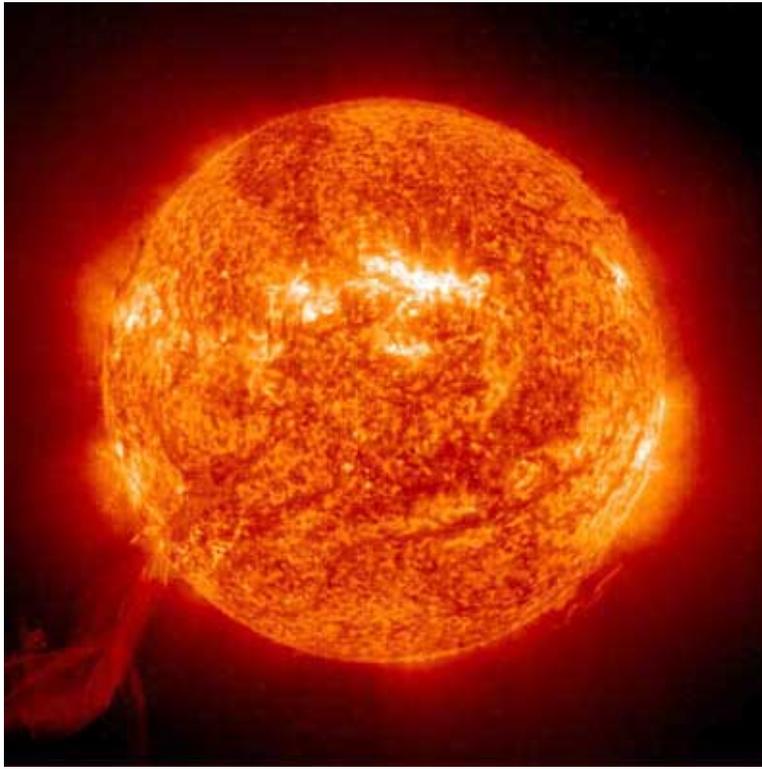
Pluton



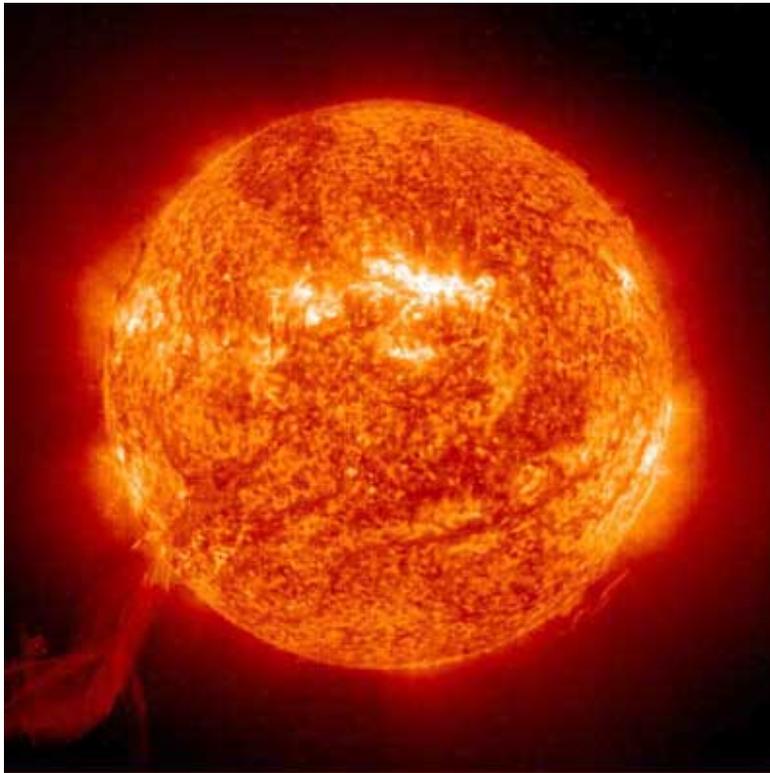


Saturne





soleil





Uranus





Vénus



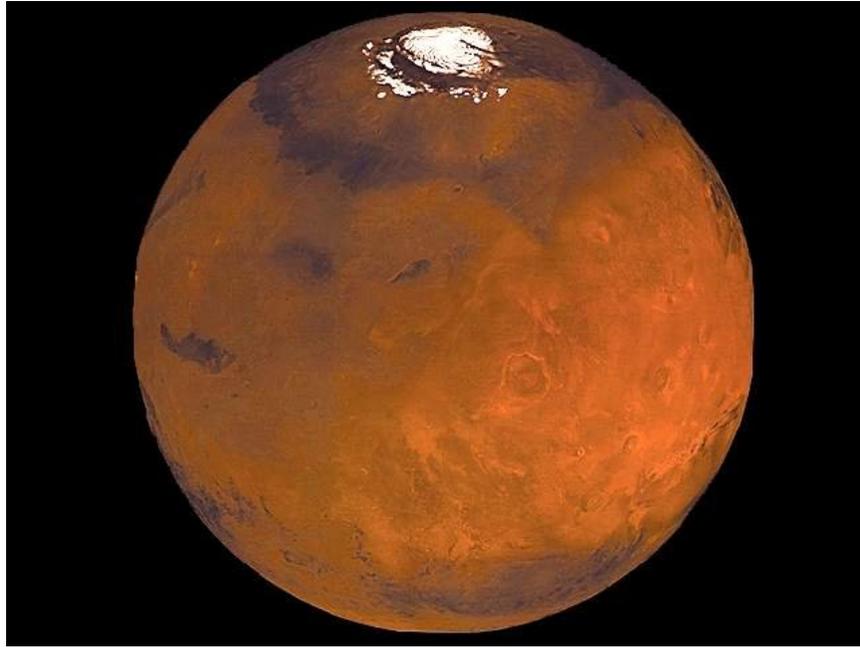


Jupiter

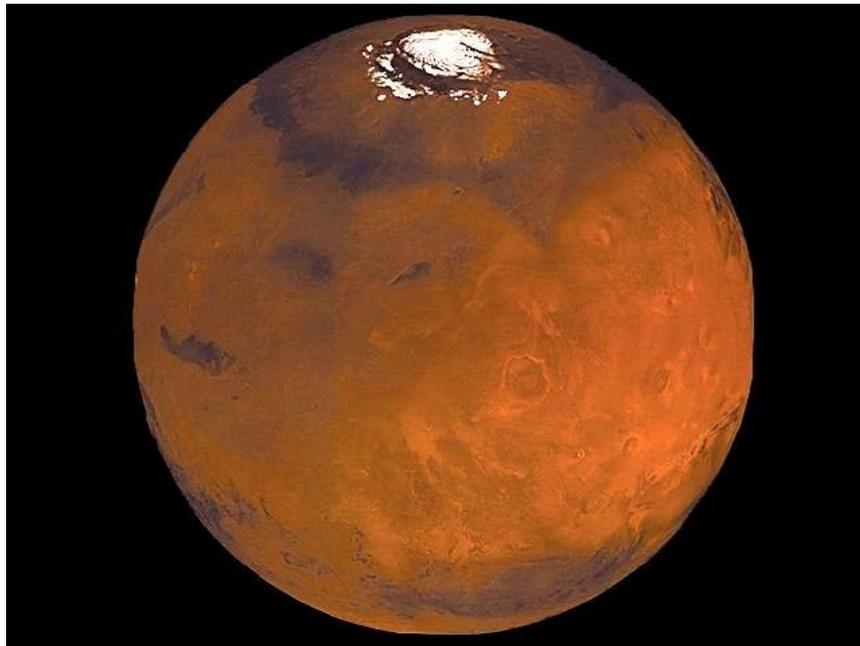


terre





Mars



IMPORTANTANCE DU SOLEIL

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Cadran solaire.
- Pâte à modeler.
- Cure dents

PRÉSENTATION :

- 1) Rassembler les enfants et proposer cette histoire: "Sans énergie du soleil, notre terre serait une planète froide et sans vie. La planète terre reçoit seulement une partie minuscule de l'énergie du soleil. Mais il y en a assez pour donner de la lumière à notre planète ainsi que de la chaleur pour maintenir la vie sur terre. Toute l'énergie que nous employons sur terre vient du soleil".
- 2) Inviter les enfants à dire ce qui arriverait aux plantes si certaines étaient plongées dans l'ombre pendant plusieurs mois même en les maintenant dans des pots identiques avec le même genre de terreau, leur donnant à chacune la même quantité d'eau?
- 3) Inviter les enfants à construire un Soleil avec de la pâte à modeler plantée d'un long cure dent.
- 4) Déposez la sphère sur une feuille de papier dans un endroit ensoleillé.
- 5) Marquer d'un point sur le papier les endroits où l'ombre tombe du long cure-dents à différentes heures du jour.
- 5) Partir une discussion avec les enfants sur le mouvement de la planète terre : «Vous voyez que le soleil semble voyager à travers le ciel entre le lever de soleil et le coucher du soleil. Mais c'est plutôt la terre qui se déplace, pas le soleil! Nous avons une nuit où notre hémisphère ne reçoit pas la lumière du soleil. Nous avons un jour où notre hémisphère reçoit la lumière du soleil. La terre est entourée d'une couche d'air appelée atmosphère qui nous protège des rayons brûlants du soleil. Nous devrions ne jamais nous étendre au soleil sans protection pour la peau. Les coups de soleil sont très dangereux. Nous ne devrions ne jamais regarder directement le soleil, pas même lorsque portant des lunettes de soleil car les rayons du soleil sont très forts et pourraient endommager vos yeux ou même causer la cécité. »

BUT DIRECT:

Pour percevoir l'importance de la contribution du Soleil.

ÉTOILES ET CONSTELLATIONS

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Ensemble de 12 cartons noirs (14 cm X 14 cm).
- Étiquettes mots (2cm x 9cm).
- Modèles de constellation comme aide pour piquer des trous pour faire des étoiles.
- Papier-construction noir pour fabriquer de des constellations

PRÉSENTATION:

- 1) C'est un exercice sensoriel. Rappeler aux enfants comment fonctionne les cartons de nomenclature en langage.
- 2) Nommer les noms des constellations par la leçon en trois temps. Vous pouvez fournir aux enfants des informations simples sur chaque constellation après la leçon en trois temps.
- 3) Quand l'enfant est capable de lire, l'inviter à lire les étiquettes mots.
- 4) Inviter à créer une constellation selon une carte en piquant le carton noir selon le modèle.
- 5) Inviter à colorier un modèle de constellation avec le papier approprié.

BUT DIRECT:

Connaître les noms des constellations.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

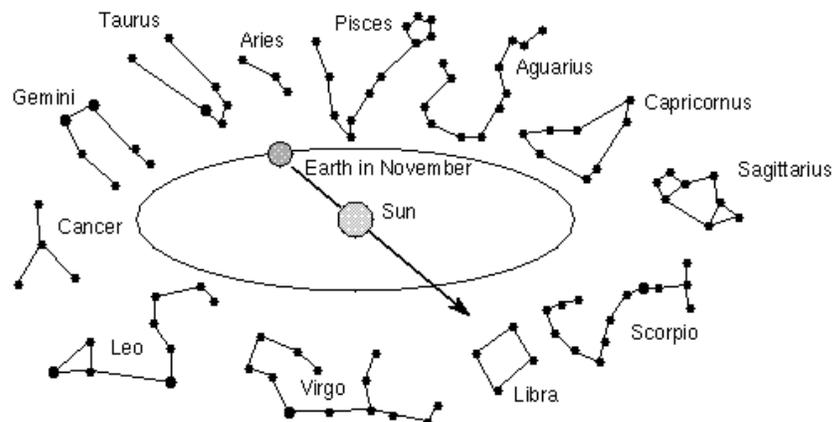
Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Les deux globes.
Cartons de nomenclature.
Les activités du système solaire.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Films sur les étoiles
Cartables sur les étoiles.
Visite au planétarium



C. BOTANIQUE

LA NATURE À TABLE

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Une table divisée en deux, un côté pour toucher et l'autre côté pour regarder. Cette table est située dans la salle de classe avec dessus des spécimens vivants, non vivants ou jadis vivants : une plante, un nid abandonné, une feuille, une coquille d'oursin, des coquillages, des cônes de pin, des écorces d'arbre, une étoile de mer, des plumes, des glands, de la laine de mouton, un nid des guêpes abandonné, des algues séchées, un pot de fourmis.
- Une paire de gants de coton pour les choses à toucher et une paire de lunettes sans verre pour les choses qui doit être regardées seulement
- Une loupe
- Seulement quelques spécimens articles sont montrés sur la table à la fois et ils sont changés fréquemment à des intervalles de quelques jours pour maintenir l'intérêt des enfants. Dans le meilleur des cas, les spécimens devraient aider les enfants à se rendre compte des différentes saisons, par exemple, les glands et les marrons en automne, le houx et d'autres baies en hiver, des nids des oiseaux et des jonquilles au printemps...
- Étiquettes mots (2cm x 9cm) parce que tout sur la table porte un nom, même si les enfants ne peuvent pas lire encore.

PRÉSENTATION:

- 1) Présenter les divers spécimens aux enfants. Maintenir l'information simple et intéressante. Montrer aux enfants comment tenir les objets soigneusement avec les gants de coton quand ils les examinent ou les regardent avec une «paire de lunettes» sans les toucher.
- 2) Inviter les enfants à examiner les objets avec leurs yeux seulement. Ils peuvent également apporter des objets intéressants de chez eux pour les montrer.
- 3) Changer le matériel régulièrement selon les saisons ou sur une base régulière.

BUT DIRECT :

Stimuler l'intérêt et permettre l'exploration en touchant et en regardant.

BUT INDIRECTS:

- Développer un intérêt et une conscience de la nature.
- Développer leur vocabulaire.
- Encourager les enfants à faire des collections de spécimens d'une manière constructive.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Changer l'eau des fleurs.
- Couper des légumes et des fruits.
- Casse-tête de la fleur.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Presser des fleurs ou des feuilles

Semer.

Cycle d'un fruit.

Note: Diverses activités de vie pratique peuvent être inspirés par cette table. Montrer aux enfants comment s'occuper des plantes et des animaux qui vivent dans la salle de classe, comment arroser s'occuper des plantes et la façon de tenir les animaux de compagnie dans leurs mains correctement, doucement et fermement. Montrer aux enfants comment s'occuper d'un petit jardin hors de la salle de classe. Montrer aux enfants comment planter des graines, entretenir les plantes, ratisser, désherber et dégager les pièces mortes d'une plante...

Des promenades à la campagne devraient être organisées régulièrement. L'excursion idéale est un court voyage à une ferme où les enfants peuvent voir des animaux dans un environnement extérieur et peuvent les nourrir, traire les vaches, les chèvres, ramasser les oeufs, etc...

Inviter les enfants à fréquenter les parcs publics, à se promener dans un boisé ou dans un grand jardin. Montrer aux enfants comment s'immobiliser devant un oiseau ou un écureuil qui se tient près; montrer aux enfants que vénérer un grand ou un petit arbre ne fait pas de tort, ni de sentir une fleur ni se coucher dans l'herbe. Inviter à observer les nuages, sentir le vent et aimer la pluie. Faites leur aimer la nature en prenant le temps d'observer et d'admirer. Faire que l'exploration devienne une partie de votre vie et de leur vie. Dire que la nature est belle et y trouver l'harmonie en elle.

VIVANT, NON VIVANT ET JADIS VIVANT

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Un sachet en plastique.
- Une nappe.
- Des photos de choses vivantes, non vivantes et jadis vivantes collées des cartes blanches (14 cm X 14 cm). Les images peuvent être un papillon, une bicyclette, une brique, une fleur, un garçon, etc...
- Trois cartes portant une photo et un mot (3cm x 9cm) : vivant, non vivant et jadis vivant. Les photos sont codées au verso.

PRÉSENTATION:

- 1) Placer les cartes de titre au dessus de la table. Prenez le paquet de photos et montrez-les une par une aux enfants. Discutez si la chose représentée est vivante, ou non-vivante. Laissez les enfants décider. Invitez-les à réfléchir sur des questions : si elle se déplace, mange, respire, se développe, etc...
- 2) Inviter les enfants dehors à rassembler, tout d'abord, quelques spécimens des choses de non-vivante dans la nature.
- 3) Apporter tous les articles rassemblés, les mettre sur la nappe et inviter à jeter ce qui vit ou non-vivant (leur indiquant pourquoi) et pour garder seulement la non-vivante. Montrez la carte de titre "Non-vivant". Vous pouvez maintenir la non-vivant dans un récipient dans l'environnement de salle de classe.
- 4) Un autre jour, inviter à rassembler quelques spécimens des choses vivantes dans la nature et à les montrer sur jeter de nappe ce qui non-vivant ou vivant (leur indiquant pourquoi) et garde seulement les vivants. Montrer la carte de titre "vivant". Vous pouvez maintenir les vivants dans un récipient dans l'environnement de salle de classe.
- 5) Un autre jour, inviter à rassembler quelques spécimens des choses vivant dans la nature et à les montrer sur jeter de nappe ce qui est non-vivant ou vivant (leur indiquant pourquoi) et gardant seulement les vivants. Montrer la carte de titre "vivant ". Vous pouvez maintenir les vivants dans un récipient dans l'environnement de salle de classe.
- 6) Chaque fois, les enfants sont invités à examiner les articles sur la nappe.
- 7) De ces expériences du rassemblement et d'assortir, inviter l'enfant à classier les articles (par des roches, les types de roches, pousse des feuilles, écorce, des graines, fruits, racines, fleurs... et donne une leçon des choses. Ce sera un point de départ pour étudier la nature.

BUT DIRECTS:

1. Aider l'enfant à apprendre et à classier.
2. Mettre au courant de la différence entre la vie, l'une fois-vie et les choses de non-vie.

BUT INDIRECTS:

1. Développer un intérêt et une conscience de la nature composée de choses de vivante, une non-vivante.
2. Former les enfants comment observer.
3. Encourager les enfants à rassembler des spécimens d'une manière constructive.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

1. Le codage de couleur sur le dos des images et les cartes de titre.
2. Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Paierer

Promenades en nature.

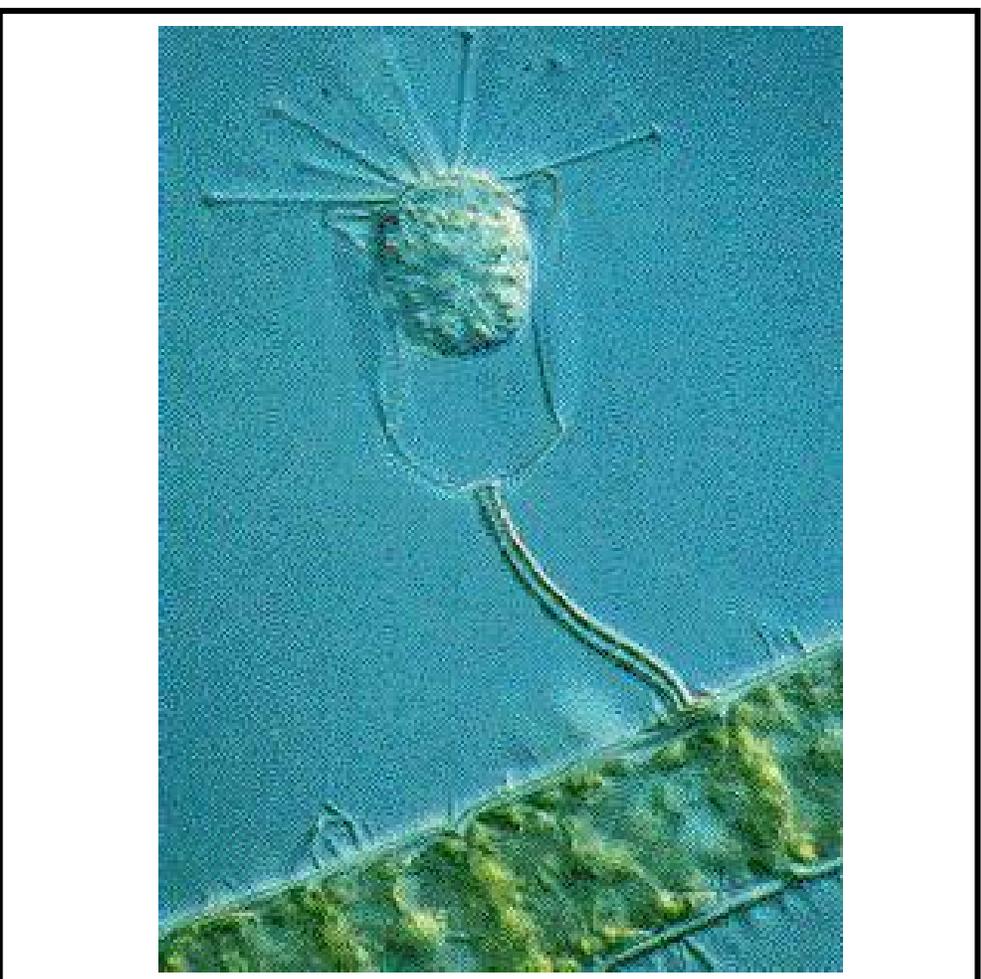
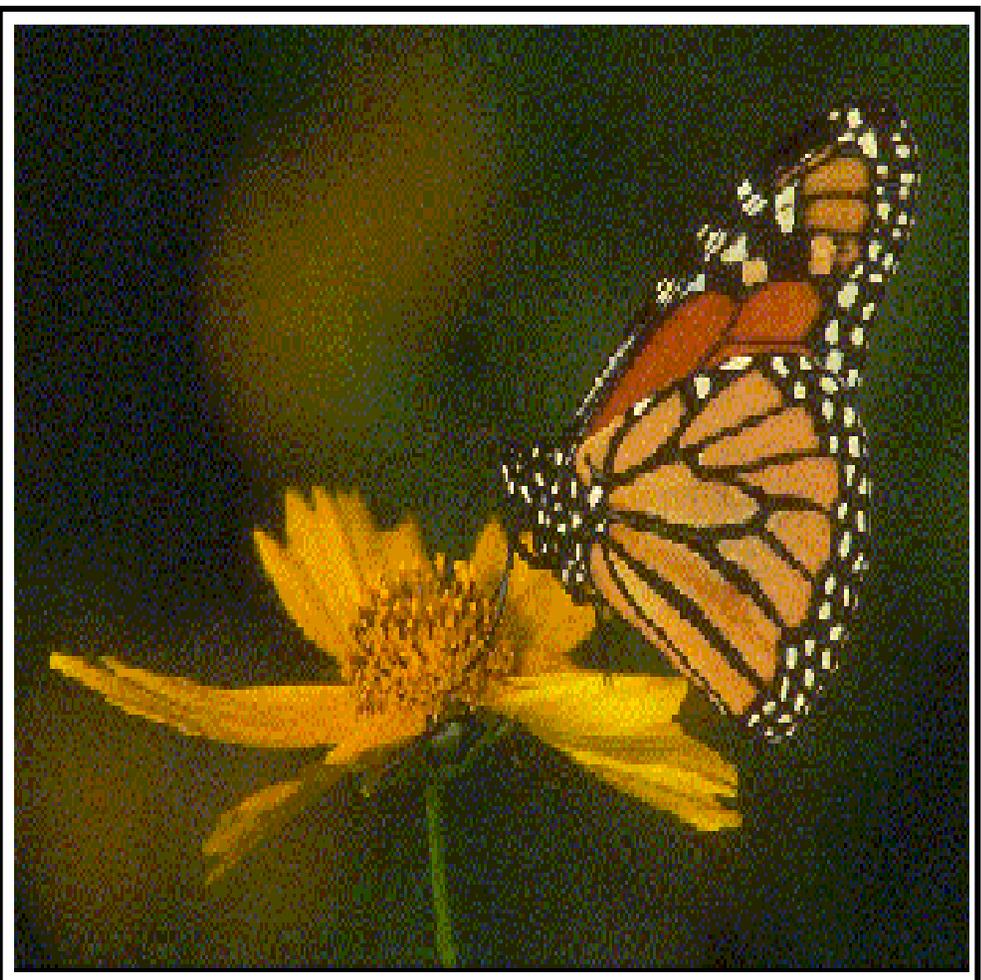
Cartons de nomenclature.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Puzzle de la feuille.

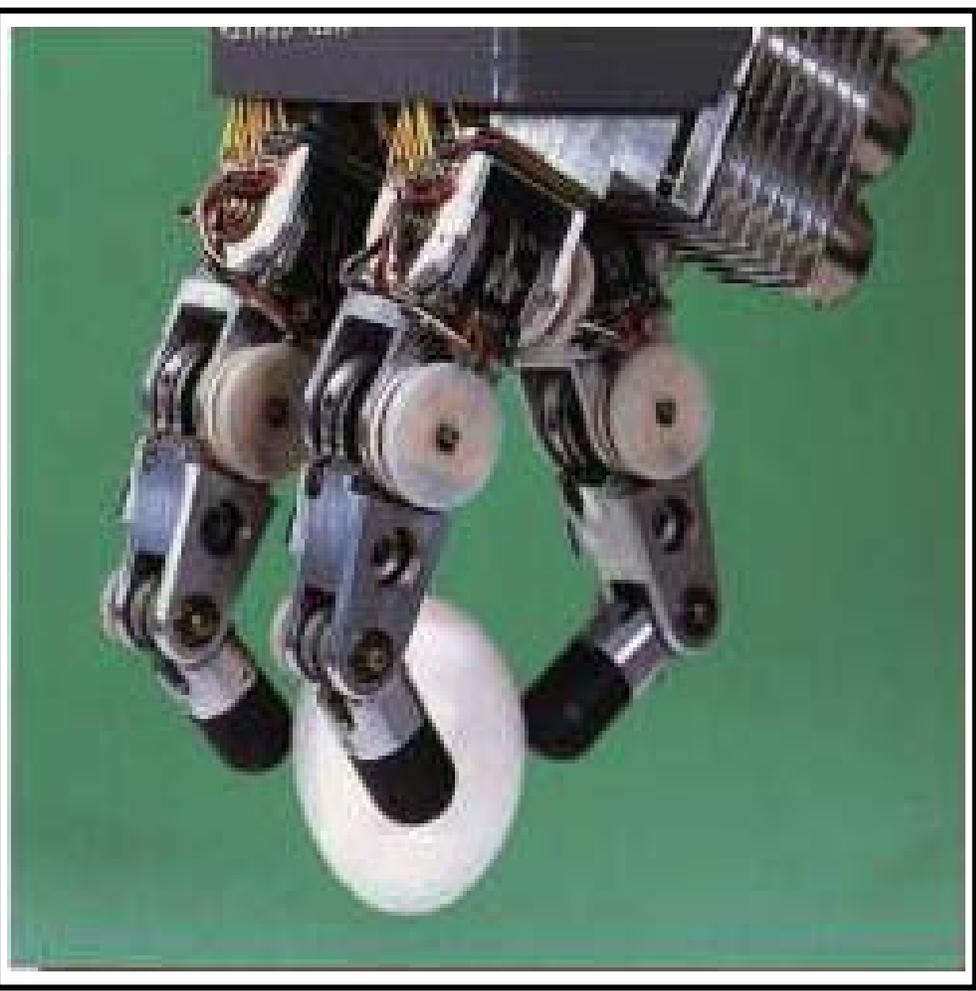
Coffret de feuille.

Presser des feuilles.

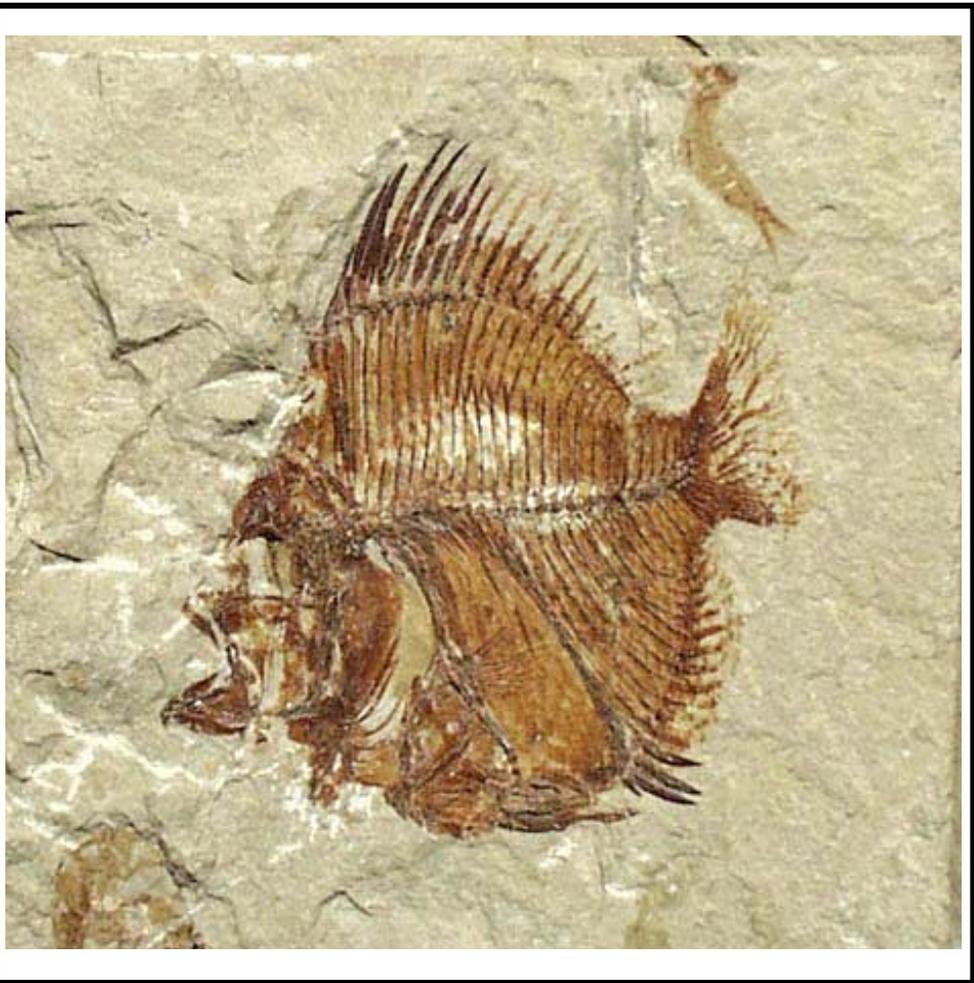


Complete sets available through  Montessori Materials











LE CASSE-TÊTE DE L'ARBRE

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Un casse-tête avec des pièces exposant les parties de l'arbre.
- Une carte contrôle pour superposer les formes.
- Feuille à colorier avec le schéma d'un arbre.
- Feuille à colorier avec plusieurs schémas d'un arbre de façon à constituer un livret.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter l'enfant à transporter le casse-tête et la carte contrôle.
- 2) Inviter à retirer les pièces du casse-tête et à les superposer sur la carte contrôle.
- 3) Faire une leçon en trois-temps pour le nom des parties de l'arbre.
- 4) Inviter l'enfant à colorier les parties de l'arbre.
- 5) Inviter l'enfant à colorier les parties de l'arbre et à se constituer un livret sur les parties de l'arbre.

Note: Inviter les enfants à observer différents arbres. Parler des arbres et de la fonction de chaque partie de l'arbre en le comparant à notre corps : l'écorce /la peau; les branches/les bras; le tronc/ le corps.

Tronc: Sert à tenir l'arbre vers le haut, à l'aider à grandir droit vers le soleil;

Branches: Servent d'une part au développement et fournissent un endroit idéal aux écureuils et aux oiseaux pour faire leur nid;

Feuilles: L'arbre fait sa propre nourriture; il a besoin d'air, de lumière et d'eau;

Racines: Aident à maintenir l'arbre dans la terre ; il étend ses racines dans le sol et aspire l'eau du sol pour la répandre dans toutes ses parties.

BUTS DIRECTS:

- Présenter la nature à l'enfant et aiguïser son sens d'observation.
- Donner le noms des parties de l'arbre.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Incorporé dans le matériel.

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Assortir.

Cartons de nomenclature.

Encastremets solides.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Casse-tête de feuille.

Casse-tête de fleur.

Cycle de vie d'une semence

LE CASSE-TÊTE DE LA FEUILLE

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Un casse-tête avec des pièces exposant les parties de la feuille.
- Une carte contrôle pour superposer les formes.
- Feuille à colorier avec le schéma d'une feuille.
- Feuille à colorier avec plusieurs schémas d'une feuille de façon à constituer un livret.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter l'enfant à transporter le casse-tête et la carte contrôle.
- 2) Inviter à retirer les pièces du casse-tête et à les superposer sur la carte contrôle.
- 3) Faire une leçon en trois temps pour le nom des parties de la feuille.
- 4) Inviter l'enfant à colorier les parties de la feuille.
- 5) Inviter l'enfant à colorier les parties de l'arbre et à se constituer un livret sur les parties de la feuille.
- 6) Inviter l'enfant à internaliser avec de vraies feuilles.

Note: Inviter les enfants à observer et collectionner différentes feuilles d'arbres. Parler des feuilles et de la fonction des feuilles de l'arbre.

BUTS DIRECTS:

- Présenter la nature à l'enfant et aiguïser son sens d'observation.
- Donner le noms des parties de la feuille.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Incorporé dans le matériel.
Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Assortir.
Cartons de nomenclature.
Encastremets solides.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Presser des feuilles.
Casse-tête de fleur.
Cycle de vie d'une semence

LE CASSE-TÊTE DE LA FIEUR

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Un casse-tête avec des pièces exposant les parties de la fleur.
- Une carte contrôle pour superposer les formes.
- Feuille à colorier avec le schéma d'une fleur.
- Feuille à colorier avec plusieurs schémas d'une fleur de façon à constituer un livret.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter l'enfant à transporter le casse-tête et la carte contrôle.
- 2) Inviter à retirer les pièces du casse-tête et à les superposer sur la carte contrôle.
- 3) Faire une leçon en trois temps pour le nom des parties de la fleur.
- 4) Inviter l'enfant à colorier les parties de la fleur.
- 5) Inviter l'enfant à colorier les parties de la fleur et à se constituer un livret sur les parties de la fleur.
- 6) Inviter l'enfant à appliquer ses connaissances sur de vraies fleurs.

BUTS DIRECTS:

- Présenter la nature à l'enfant et aiguïser son sens d'observation.
- Donner le noms des parties de la fleur.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Incorporé dans le matériel.

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Arrangement de fleurs.

Changer l'eau des fleurs.

Classifier

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Fabrication de papier avec des pétales.

Presser des fleurs.

Le cycle du fruit.

CARTONS DE NOMENCLATURE SIMPLE AU SUJET DES FLEURS

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Ensembles de 12 cartes blanches (14 cm X 14cm) doubles exposant différentes fleurs réparties par familles de fleurs : fleurs sauvages de l'Amérique du Nord, fleurs de jardin, fleurs rares, fleurs des montagnes, fleurs de désert...
- Étiquettes mots (2cm x 9cm).

PRÉSENTATION:

- 1) C'est un exercice sensoriel d'association. Référez-vous aux cartons de nomenclature en langage. Rappeler à l'enfant comment travailler avec les cartons de nomenclature comme en langage.
2. Nommer les noms des fleurs grâce à la leçon en trois temps; fournir aux enfants des informations simples sur chaque fleur après la leçon en trois temps.
3. Inviter l'enfant à prendre d'autres cartons à assortir les cartes tel que présenté. Si l'enfant lit, lui présenter les étiquettes noms.

BUT DIRECT:

Pour encourager des enfants à identifier, nommer et classifier les différentes fleurs.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Visuel dans l'exercice d'appariement.
- Le professeur pour la leçon en trois-temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Arrangement de fleurs.
Changer l'eau des fleurs.
Classification.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Fabrication de papier avec des pétales de fleurs.
Presser des feuilles.
Jardiner.

CARTONS DE NOMENCLATURE SCIENTIFIQUE AU SUJET DES FLEURS

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Ensembles de 12 cartes blanches (14 cm X 14cm) doubles exposant différentes parties d'une fleur. Sur chaque carte, une partie différente est coloriée en rouge. L'accent est mis sur chacune des parties de la fleur.
- Étiquettes mots (2cm x 9cm).

PRÉSENTATION:

- 1) C'est un exercice sensoriel d'association. Référez-vous aux cartons de nomenclature en langage. Rappeler à l'enfant comment travailler avec les cartons de nomenclature comme en langage.
2. Nommer les noms des parties de la fleur grâce à la leçon en trois temps; fournir aux enfants des informations simples sur chaque partie de la fleur après la leçon en trois temps.
3. Si l'enfant lit, lui présenter les étiquettes noms.

BUTS DIRECT:

- Enseigner les noms des parties d'une fleur comme le nom des parties d'une semence, fruit, plante, racine...
- Pour augmenter le vocabulaire.

BUTS INDIRECTS:

- Présenter l'idée de la classification.
- Fournir des informations au sujet du monde végétal.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Visuel dans l'exercice d'appariement.
Le professeur pour la leçon en trois-temps.
Le placement des cartons de nomenclature et par l'étiquette des noms..

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

- Casse-tête de l'arbre, de la feuille ou de la fleur.
Cartons simples de nomenclature.
Changer l'eau des fleurs.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

- Fabrication de papier avec des pétales de fleurs.
Presser des feuilles.
Jardiner.

EXPÉRIENCES DE CROISSANCE DES PLANTES

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Semences, bulbes, oignons, carottes, pommes de terre, pois, haricots, luzerne...
- Fibres de pot ou compost de mise en pot; petits outils de jardinage propres; arrosoir.
- Bandes de papier et crayons à colorier.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter les enfants à remplir les pots de quelques roches, de la mousse au fond, et de la tourbe. Inviter à planter des graines, à les arroser et à être patients.
- 2) Inviter à mesurer la plante en croissance en employant les bandes de papier en les coupant aux deux jours à la longueur correspondante.
- 3) Inviter à faire de différentes expériences en privant les plantes d'air à l'aide de sachets en plastique, en les privant d'eau ou en les privant de lumière avec de longs cylindres noirs de carton.

Note: Faites pousser des carottes, des pommes de terre, des oignons... Montrer aux enfants comment mettre en pot, mettre en terre, arroser, fertiliser, désherber, récolter. Partir des plantes à partir des graines (la pomme, orange, pamplemousse, haricots... et observer leur développement Introduire la flore dans la salle de classe, plante par plante. Maintenir une bonne collection de livres sur la botanique. Faire arranger des bouquets de fleurs séchées. Inviter à mettre la nature au service de la nature. En conclusion, parlez des plantes, simplement: comment elles nous fournissent la nourriture; comment certaines sont employées en pharmacie, en cuisine... Nous devons notre souffle et notre vie aux plantes.

BUT DIRECT:

- Mettre l'enfant en contact avec la variété des graines et des plantes.

BUTS INDIRECTS:

- Les enfants développent un intérêt, une conscience et un amour pour la nature.
- Les enfants développent leur faculté d'observation ainsi que la patience et l'admiration.
- Développer leur vocabulaire.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

La séquence.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Arroser les plantes.
Changer l'eau des fleurs.
Arrangement de fleurs.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Les trois éléments.
L'importance du soleil.
Les expériences en botanique

COLLECTION DE FEUILLES OU DE FLEURS

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL: Une grande nappe et beaucoup de sacs Ziplock.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter les enfants à se rassembler à l'extérieur et leur demander de ramasser des feuilles d'une seule sorte et les déposer délicatement dans les sachets en plastique.
- 2) Inviter les enfants à les classer sur la nappe selon leurs systèmes de veines, leurs lames ou leurs bordures.
- 3) Faire une leçon en trois temps.
- 4) Inviter à comparer la forme des feuilles avec le matériel du cabinet de botanique.

BUT DIRECT:

Reconnaître, identifier et nommer les feuilles selon leur bordure, leurs veines ou leurs lames ou les fleurs selon leurs corolles ou leurs calices.

BUT INDIRECT :

Structurer un album de feuilles ou de fleurs sèches et les identifier.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

-Le professeur pour la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Classer.

Casse-tête de feuille.

Cartons de nomenclature.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Monter une exposition de végétaux

Cycle de la graine.

Pollinisation

CABINET DE BOTANIQUE

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Le coffret de botanique, semblable au coffret de géométrie contient les formes des feuilles peintes en vert; elles représentent les formes de feuilles trouvées dans la nature. Chacune des formes est munie d'un bouton pour la préhension.
- Papier, carton, crayons à colorier, colle et ciseaux.
- Ensemble de cartons (14 cm X 14 cm) avec des étiquettes mots.
- Collection de photos de plantes exposant plus particulièrement les feuilles.

PRÉSENTATION:

- 1) Montrer le coffret à l'enfant, l'endroit où il est rangé et la façon d'apporter un tiroir.
- 2) Montrez-lui comment enlever les encastresments des formes des feuilles.
- 3) Inviter l'enfant à distinguer comme dans la présentation avec les encastresments de géométrie.
- 4) Faire une leçon en trois temps avec des formes.
- 5) Inviter à faire correspondre l'encastrement aux cartes assorties avec étiquettes mots.
- 6) Plus tard, inviter à faire correspondre l'encastrement aux photos de plantes.
- 7) Inviter alors l'enfant à tracer les formes des feuilles sur du papier et à colorier la forme de la feuille en vert ou inviter l'enfant à tracer et ensuite à découper ou piquer le contour de la forme.
- 8) Inviter à constituer un livret de formes des feuilles. Si c'est l'automne, l'enfant pourrait préférer colorer les formes en rouge, l'or ou le brun.
- 9) Plus tard, pendant les promenades en nature, inviter l'enfant à ramasser différentes feuilles et à les apporter en salle de classe; inviter l'enfant à faire correspondre l'encastrement à la forme de la feuille et nommer la forme de feuille.

BUTS DIRECTS:

- Mettre au courant l'enfant des différentes formes de feuilles dans la nature.
- Alerter l'enfant sur les différences et les similitudes .

BUTS INDIRECTS :

- Aiguiser son sens d'observation.
- Consolider l'enfant en classification.
- Préparer l'enfant pour de futurs travaux en botanique.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Incorporé dans le matériel.
- Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Classer.
Casse-tête de feuille.
Cartons de nomenclature.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Jardiner.
Presser feuilles et fleurs.
Cycle de la semence

L'IMPORTANTANCE DU SOLEIL DANS NOTRE VIE.

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Grande feuille de carton mince, genre poster, peinture; pinceaux; ciseaux; un grand compas ou une corde et une goupille;
- Photos de plantes ou des produits de la plante, par exemple herbe, jonquilles, arbres, lis, pommes, etc...

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter un groupe d'enfants pour jaser à propos du soleil. Expliquer à quel point il est chaud et, comment il nous donne toute notre chaleur et lumière, et comment sans cette énergie, nous ne pourrions pas vivre. Dire que c'est réellement une étoile comme les autres étoiles, qu'elle semble très grande parce qu'elle est l'étoile la plus proche de nous. Maintenir l'information simple et intéressante et imbriquer les connaissances des enfants dans les vôtres.
- 2) Indiquer alors aux enfants qu'aujourd'hui vous allez faire une grande image du soleil.
- 3) Tracer un grand cercle sur le poster à l'aide du compas ou de la corde et la goupille. Couper le cercle laissant les bords déchiquetés pour représenter les rayons du soleil. Dire alors aux enfants que vous allez peindre le soleil dans des couleurs chaudes.
- 4) Inviter les enfants à suggérer ce que seraient de bonnes couleurs pour montrer la chaleur: rouge, jaune, orange, ou blanc. Laissez les enfants peindre le soleil avec vous.
- 5) Quand le soleil est fini et la peinture est sèche, expliquer comment le soleil aide les fleurs à se développer. Montrer aux enfants les images des plantes et expliquer que le soleil permet à des plantes de faire leur propre nourriture et ainsi à vivre et se développer.
- 6) Inviter les enfants à vous aider à placer les images des plantes autour du soleil.

BUTS DIRECTS:

- Aider les enfants à comprendre l'importance du soleil dans la vie des plantes.
- Sensibiliser à ce qu'une plante a besoin pour vivre.

BUTS INDIRECTS:

- Se préparer pour de futurs travaux sur la photosynthèse.
- Développer un sens de la responsabilité écologique.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Casse-tête de la feuille, de l'arbre ou de la fleur.
L'importance du soleil en histoire : le cadran solaire.
Cabinet de botanique.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Différentes expériences en botanique.
Jardiner.
Création d'une petite serre.

PRESSION DE FEUILLES ET DE FLEURS

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL:

-Deux grands livres, deux panneaux de bois avec de grandes bandes élastiques pour presser feuilles et fleurs.

PRÉSENTATION:

- 1) Suite à une promenade en nature, inviter les enfants à presser certaines feuilles et fleurs qu'ils ont rassemblées en les mettant en sandwich entre deux feuilles blanches et deux volumes. Après une semaine, elles sont sèches et elles sont prêtes pour la décoration de cartes de vœux...ou d'articles d'art.
- 2) Un autre jour, inviter les enfants à mettre chaque feuille sèche ou fleur séchée entre deux feuilles de papier ciré et de les « éterniser » à l'aide d'un fer chaud. Inviter à fabriquer un cadre.

BUTS DIRECTS:

- Encourager les enfants à identifier et à nommer différentes feuilles par leur forme et de sortes de fleurs par leur structure de pétales.
- Accumuler du matériel dérivé de la nature pour des activités d'art.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- La qualité des feuilles ou les fleurs à presser. Si elles n'ont pas été soigneusement placées entre les deux volumes ou ont été négligemment manipulées une fois sèches, elles ne satisferont pas le sens esthétique de l'enfant.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Casse-tête de la feuille.
Croissance de plantes d'intérieur.
Le cabinet de botanique.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

La fabrication de livrets de formes de feuilles.
Expériences sur la chlorophylle.
Création d'une petite maison verte.

FABRICATION DE PAPIER

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Bonne quantité de journaux déchirés
- Seau d'eau
- Moustiquaire de fenêtre.
- Fer à repasser
- Pétales secs d'une fleur .

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter l'enfant à déposer les déchirures de journal dans le seau d'eau et à remuer régulièrement; changer l'eau encrée souvent.
- 2) Inviter à remuer jusqu'à consistance d'un genre de pâte comme du gruau. Insérer quelques pétales de fleurs.
- 3) Mettre une couche mince de cette pâte sur le moustiquaire de fenêtre et laisser sécher.
- 4) Lorsque cette couche est sèche, retirer du cadre du moustiquaire et inviter à le repasser pour l'aplatir.

BUT DIRECT:

- Montrer comment le papier est fait.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Séquence
- Propreté

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Casse-tête de l'arbre.
Casse-tête de la fleur.
Faire pousser des plantes.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Différentes expériences en botanique.
Création d'une petite maison verte.
Créer des objets d'art avec des fibres naturelles.

HISTOIRES AU SUJET DES PLANTES

ÂGE : 3 ans 1/2 +.

MATÉRIEL :

- Diverses plantes dans la salle de classe.
- Cartons d'information sur les plantes (14 cm x 14 cm)

PRÉSENTATION:

- 1) Commencer par les différentes étapes de croissance d'une plante dans la salle de classe. Inviter à faire pousser des plantes en plantant des graines et en les observant pousser dans des récipients transparents pour que les enfants observent le système de racines; donner des leçons simples sur les types de plantes en général; montrer comment transférer des plantes dans un plus grand récipient; montrer le soin des plantes.
- 2) Présenter les cartes de séquences montrant la vie d'une plante: image d'une bulbe, bulbe dans le sol, arrosage, croissance...

BUTS DIRECTS:

- Aider les enfants à se sensibiliser au soin des plantes.
- Présenter les différentes étapes de croissance d'une plante dans la salle de classe.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Séquence visuelle

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cartons de nomenclature.
Arroser des plantes.
Cabinet de botanique.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Différentes expériences en botanique.
Construire une petite serre.
L'exploration du cycle de vie.

LE CYCLE DE VIE DES VÉGÉTAUX

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Diverses frises de photos montrant le cycle de diverses plantes, graines, fruits...
- Cartes à assortir sous la frise (14 cm x 14 cm).

PRÉSENTATION :

- 1) Inviter à dérouler la frise et à examiner les images montrant le cycle de vie de diverses plantes. Par exemple, pour l'histoire de la vie dans du chêne, les images devraient montrer le gland, la racine descendante, la tige se dirigeant vers le haut et la plante s'allongeant vers la lumière.
- 2) Inviter à assortir les cartes en dessous de la frise et à engager une conversation avec l'enfant.
- 3) Plus tard, inviter l'enfant à disposer les cartes en séquence sans la frise et à en vérifier l'ordre en retournant la frise pour en voir la séquence.

BUTS DIRECTS:

- Aider les enfants à se rendre compte des étapes du cycle de la vie de la nature.
- Enseigner le vocabulaire au sujet de la métamorphose.

BUTS INDIRECTS:

- Développer un intérêt, une conscience et un amour de la nature.
- Consolider les qualités d'observation, de patience et d'admiration.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cartons de nomenclature.

Assortir.

Les casse-tête.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Différentes expériences en botanique.

Construire une serre.

Exploration de d'autres cycles en botanique

EXPLORER LE ROYAUME DES VÉGÉTAUX

ÂGE : ½ 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Divers fruits et légumes (sucrés, aigres...); légumes que nous mangeons: tiges, feuilles, fleurs, racines; graines; épices et herbes...
- Récipients opaques avec un dessus perforé.
- Fourchettes, plats.
- Cartes et étiquettes mots pour les spécimens (14 cm x 14 cm)

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter les enfants à explorer les spécimens (coupé ou non coupé) par couleur, goût, odeurs.
- 2) Apporter un avocat ou une mangue, par exemple, et le couper. Parler de la graine, la couleur...
- 3) Faire correspondre semences, parties de la plantes, différents fruits, herbes et épices. Plus tard, faire identifier à l'aide des étiquettes mots.
- 4) Un jour, inviter les enfants à visiter un magasin de fruits.

BUT DIRECT:

Aider les enfants à raffiner leurs sens: vue, odeur et goût afin de classifier.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

L'assortiment.

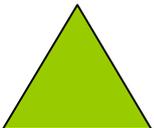
ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Cartons de nomenclature.
Les casse-tête.
Faire pousser des plantes.

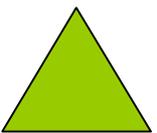
ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

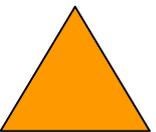
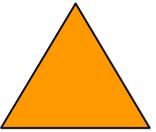
Différentes expériences en botanique.
Construire une serre.
Exploration de d'autres cycles en botanique.

Complete sets available through  Montessori Materials



Complete sets available through 

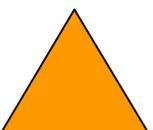
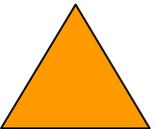




Complete sets available through



Complete sets available through  Montessori Materials



D. ZOOLOGIE

MODELES D'ANIMAUX

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Une grande collection de modèles d'animaux de même taille dans un panier contenant des animaux représentant chacun des continents.
- Etiquettes mots (2 cm X 9 cm).

PRÉSENTATION:

1. Inviter l'enfant à choisir quelques animaux et lui faire apprendre leur nom par la leçon en trois temps. Donner quelques informations simples sur chaque animal en lui montrant de quel continent chacun provient en se référant au casse-tête des continents.
2. Donner des informations simples sur leur habitat, leur nourriture, leur manière de vivre

BUTS DIRECTS:

- Présenter à l'enfant une grande variété d'animaux.
- Faire apprendre le nom des animaux.
- Stimuler l'intérêt de l'enfant pour les animaux et leurs habitats.
- Identifier la faune qui vit sur chaque continent.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Trier.
Cartons de nomenclature.
Table de la nature.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

L'Atlas.
Casse-tête de la mappemonde.
Les photographies des animaux

GRANDES AFFICHES D'ANIMAUX

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Un choix de photographies d'animaux collées sur des cartons blanc (8 ½ "x 11"). Les photos devraient être claires, exhibant le détail de l'animal dans son environnement naturel puisque les enfants sont fort intéressés par les détails. Ce choix devrait inclure des photos d'animaux indigènes communs tels le lapin, le renard, la blaireau, la grenouille ainsi que des photos d'animaux non familiers tels l'ornithorynque, le morse, les singes anthropoïdes, etc... Au verso de chaque photo apparaît un texte informatif à propos de la nourriture, de l'habitat, de ses moyens de protection, de reproduction et ainsi de suite.
- Étiquettes-mots (2 cm X 9 cm).

PRÉSENTATION:

1. Inviter un petit groupe d'enfants et leur présenter une photographie une par une en leur demandant de dire ce qu'ils voient d'abord. Par exemple, pour un ours blanc, attirer leur attention sur l'épaisseur de sa fourrure et leur dire pourquoi l'ours doit avoir une telle fourrure. Attirer leur attention sur ses griffes pointues et ses dents. Inviter les enfants à penser pourquoi l'ours est ainsi équipé. Expliquer que l'ours polaire doit être un chasseur féroce sinon il ne survivrait pas.
2. Questionner les enfants : " Vit-il dans un milieu terrestre ou aquatique?" "Pond-il des oeufs?" "Est il un herbivore, un granivore, un carnivore ou un omnivore?" "Animal nocturne ou diurne?" "Vit-il seul ou en famille ou en grande communauté?"
3. Aider les enfants à savoir pourquoi chaque animal est équipé pour vivre dans la nature et comment il s'organise pour survivre parfois en milieu hostile. Souligner le genre de soins qu'il donne à ses jeunes et comment il les protège et les défend même au coût de sa propre vie. Enseigner leur le nom de tous les nouveaux animaux grâce à la leçon de trois temps.
4. Inviter les enfants à prendre d'autres photographies et à les regarder à souhait. Inviter les enfants à ajouter à la collection. Les aider à monter des albums thématiques de photographies d'animaux.
5. Inviter ceux qui lisent à lire les étiquettes mots et à les disposer sous les images correspondantes.
6. Construire si le milieu Montessori le permet de cabanes d'oiseaux, de bassins d'eau, d'aquarium, de réservoirs pour de petits reptiles ou d'insectes, de cages pour des animaux de compagnie, de livres illustres sur les animaux et leurs habitats dans le but de permettre aux enfants d'établir un lien avec d'autres espèces vivantes, de développer en eux le sens de responsabilité envers les animaux et leur milieu, de les rendre sensibles envers la nature, de leur faire découvrir la gamme de besoins de survie des animaux et enfin de développer un amour de la nature.

BUTS DIRECTS:

- Enrichir les connaissances des enfants sur les animaux.
- Stimuler l'intérêt pour l'écologie.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Modèles des animaux.

Trier.

Cartons de nomenclature.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

L'Atlas.

Le cycle de vie en zoologie.

Les cartons des cinq classes d'animaux.

CARTES D'ANIMAUX AVEC UNE EPINE DORSALE

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

Ensemble de 5 cartons blancs (14 cm X 14 cm) sur chacun desquels apparaît la photo ou le trace du corps de l'animal dont la colonne vertébrale est soit surlignée de traits rouges ou mise en relief grâce à une ficelle collée au verso du trace du corps de l'animal pour que l'enfant puisse effleurer l'épine dorsale.

PRÉSENTATION:

1. Comme il s'agit d'une activité sensorielle, inviter l'enfant à effleurer et à sentir du bout des doigts l'épine dorsale de chaque animal.
2. Donner une leçon en trois temps au sujet des cinq classes de vertèbres.

BUT DIRECT:

Familiariser les enfants sensoriellement aux cinq classes d'animaux à épine dorsale : oiseaux, reptiles, amphibiens, mammifères et reptiles.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Tactile.

Le professeur

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Modèles des animaux.

Trier.

Cartons de nomenclature.

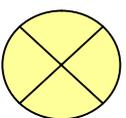
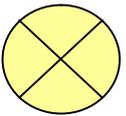
ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Trier les cartons des cinq classes de vertébrés.

Lire des étiquettes-mots.

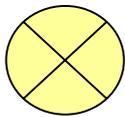
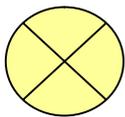
Cycles de vie en zoologie

Complete sets available through 

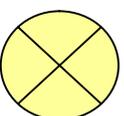
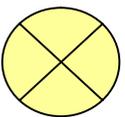
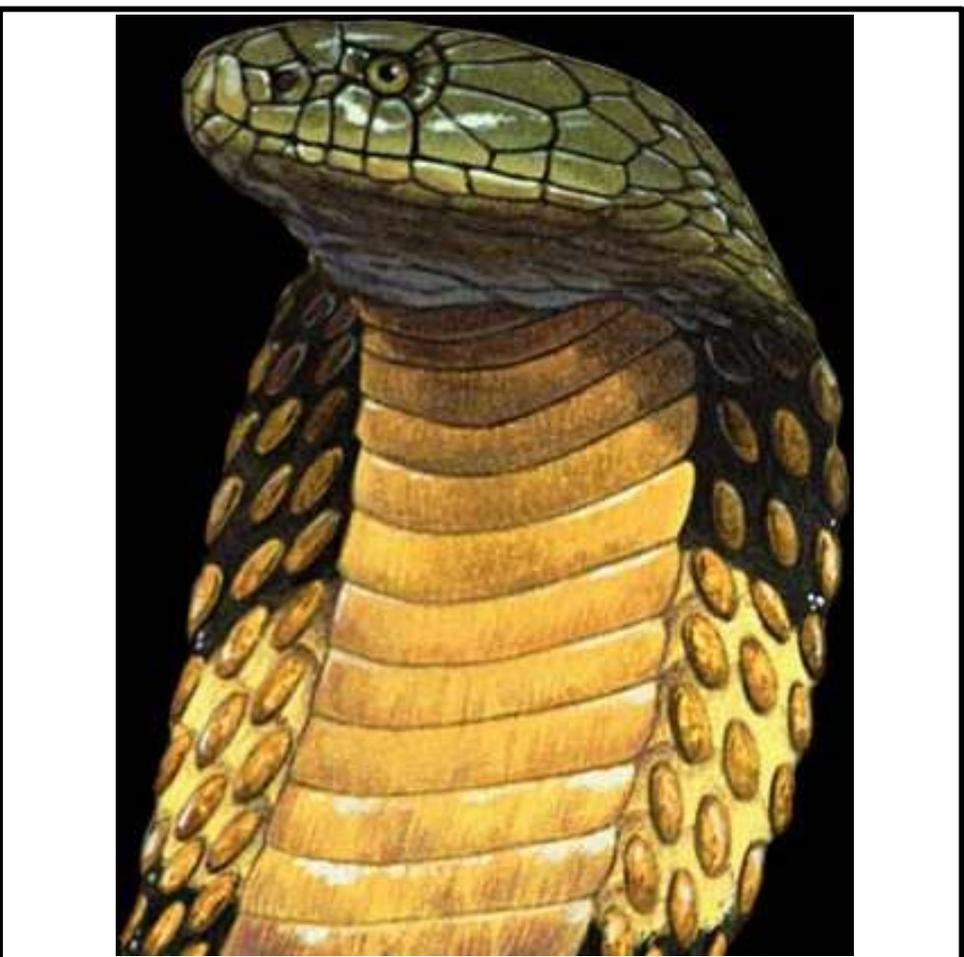


Complete sets available through

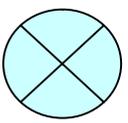
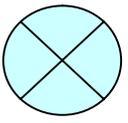
Montessori
Materials



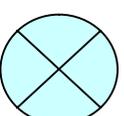
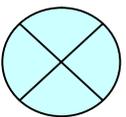
Complete sets available through 

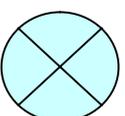
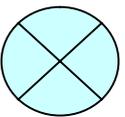


Complete sets available through  Montessori Materials



Complete sets available through  Montessori Materials





LES CINQ CLASSES D'ANIMAUX VERTEBRES

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL :

- Cinq photos ou cinq animaux miniatures représentant chaque classe des vertébrés: un mammifère, un oiseau, un poisson, un reptile, un amphibien. Les photos ou les images portent des codes, chacun représentant une des classes de vertébrés.
- Une grande quantité de photographies (codées) de mammifères, d'oiseaux, de poissons, de reptiles et d'amphibiens montées sur des cartons blancs (14 cm X 14 cm).
- Un feutre divisé en cinq compartiments.

PRÉSENTATION:

1. Inviter l'enfant à dérouler le feutre et à disposer horizontalement les cinq images ou les cinq objets en rappelant à l'enfant que les vertébrés sont des animaux avec une épine dorsale et qu'on en connaît cinq classes.
2. Inviter l'enfant à regarder chacune des photographies et à les classer selon leur classe.

BUTS DIRECTS:

- Aider l'enfant à apprendre à classer.
- Familiariser les enfants aux différences et aux caractéristiques des cinq classes des vertébrés.

BUTS INDIRECTS:

- Développer un intérêt et une sensibilisation envers les vertébrés.
1. Améliorer la faculté de l'observation chez les enfants.
 2. Créer une base pour une exploration ultérieure.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

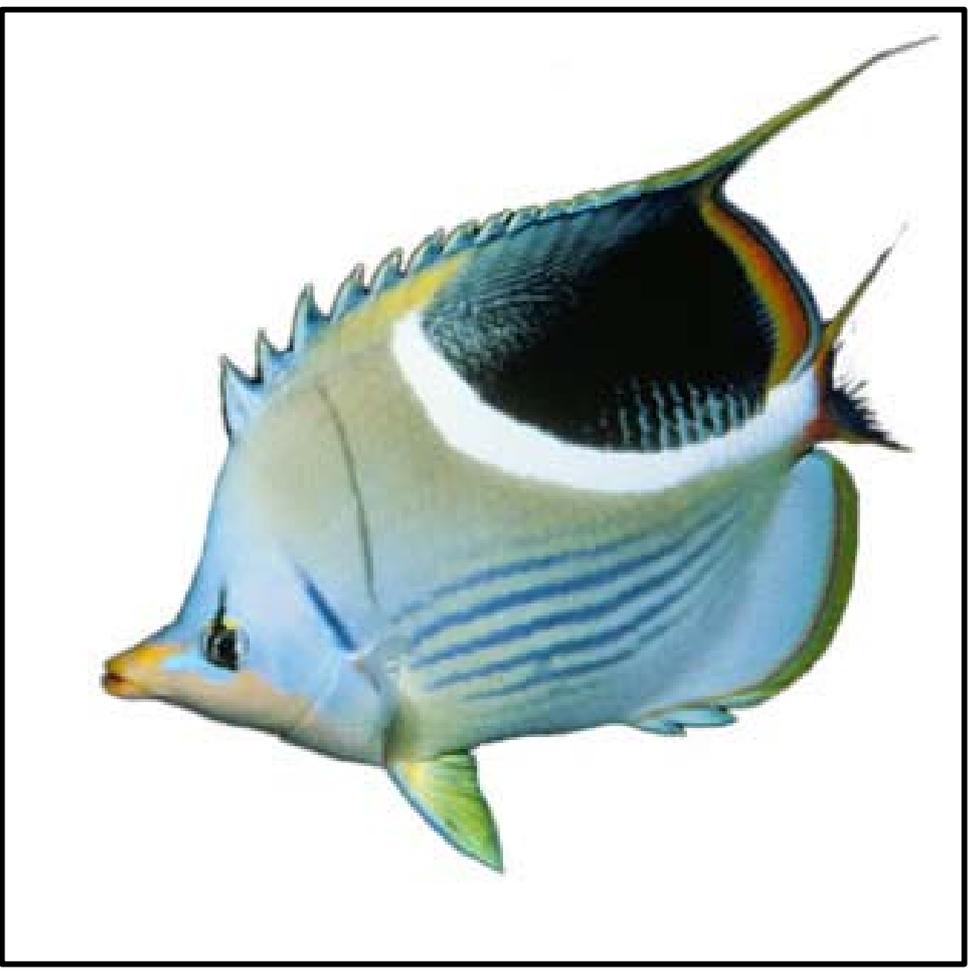
Le code de couleur au verso des photos.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Modèles des animaux.
Associer.
Cartons de nomenclature

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Albums thématiques sur les animaux.
Lire des étiquettes-mots
Visiter un zoo.



Complete sets available through  Montessori Materials

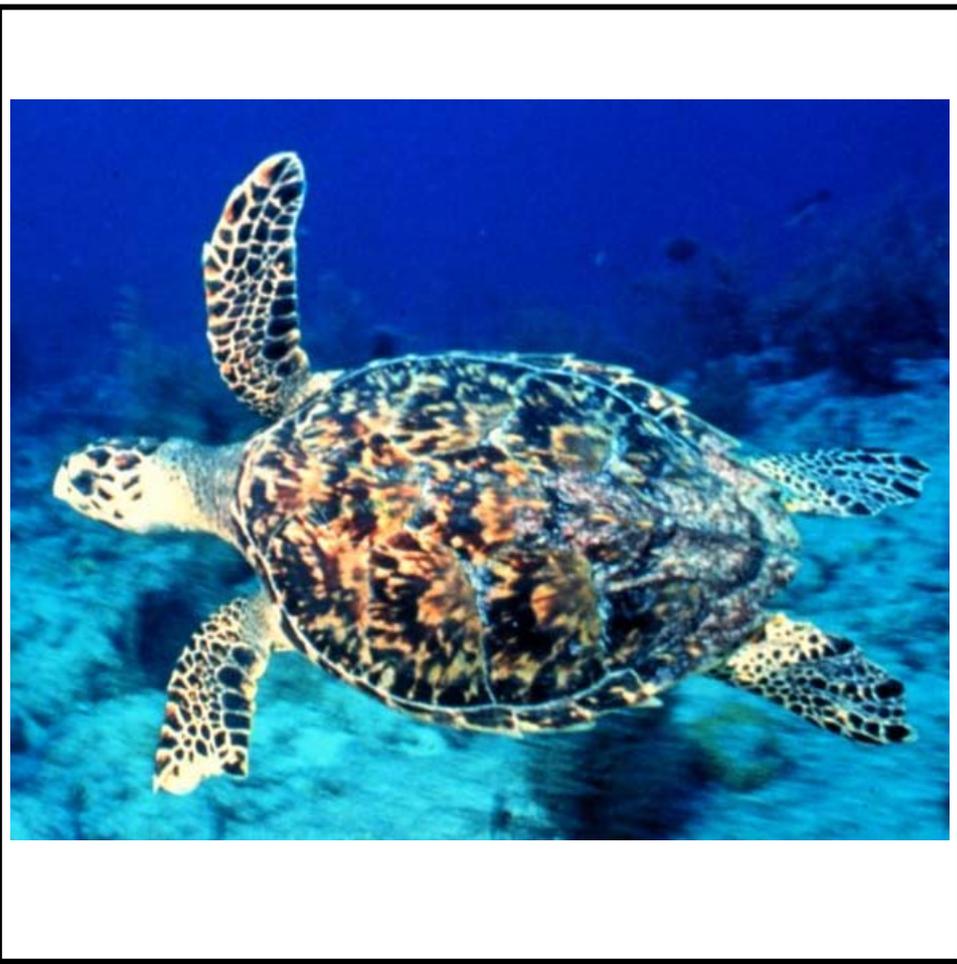
Complete sets available through 



Complete sets available through 



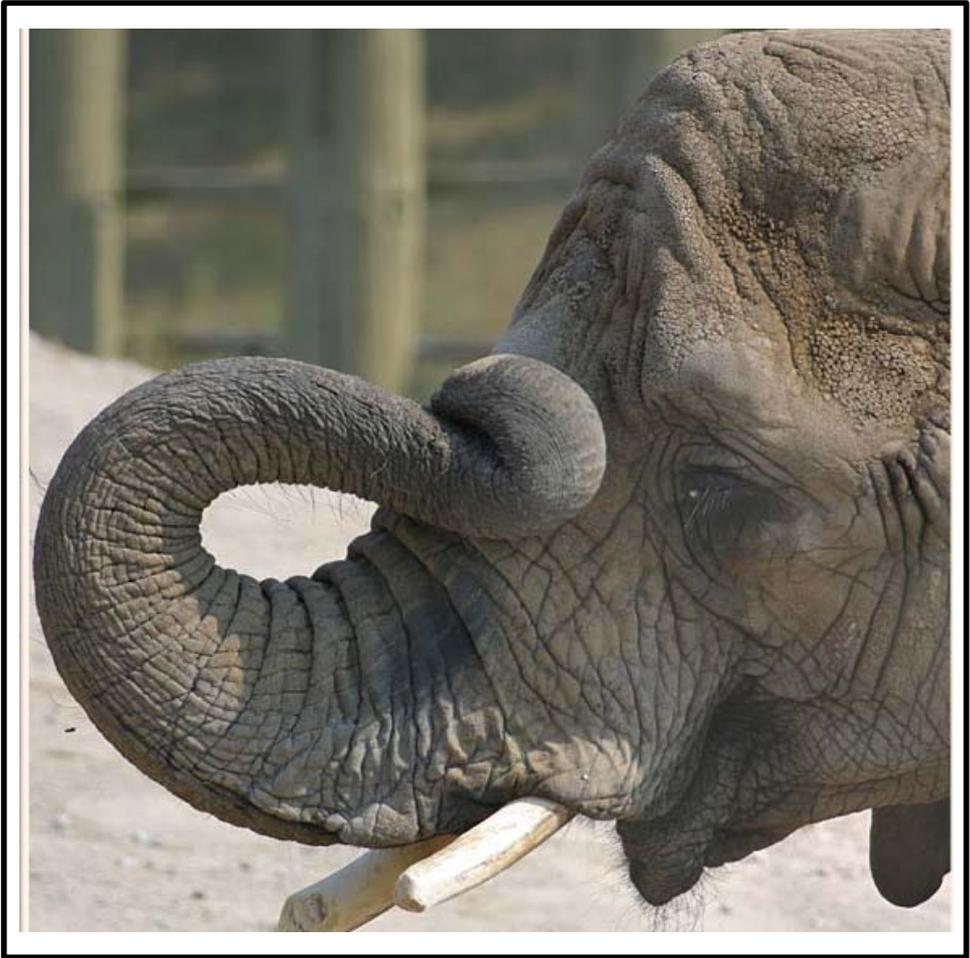
Complete sets available through  Montessori Materials





Complete sets available through  Montessori Materials





Complete sets available through

 **Montessori**
Materials



Complete sets available through  Montessori Materials

DIFFERENTS CHANTS D'OISEAUX ET DE CRIS D'ANIMAUX

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

Bandes sonores de différentes chants d'oiseaux (de la ville, de la ferme, de la forêt, de l'hiver, du printemps, de l'été, de la migration...) ou bandes sonores de cris d'animaux différents.

PRÉSENTATION:

1. Inviter les enfants à écouter les bandes sonores, une à la fois.
2. Inviter les enfants à dire ce qu'ils entendent.
3. Spécifier et nommer les espèces d'oiseaux selon de leurs chants ou leurs cris.
4. Inviter les enfants à chercher la photographie appropriée dans le répertoire de photos..

BUT DIRECT:

Donner une impression sensorielle des chant d'oiseaux ou des cris des animaux

BUT INDIRECT:

Développer le sens de classification.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Le professeur.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Associer.

Expériences d'écoute.

Cartons de nomenclature sur les oiseaux.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Cycle de vie des animaux.

Enregistrer d'autres chants d'oiseaux ou de cris d'animaux

Visionner des vidéos au sujet des oiseaux.

CARTES DE NOMENCLATURES AU SUJET DES ANIMAUX SIMPLE (THÈMES) ET SCIENTIFIQUE (PARTIES DU CORPS)

ÂGE : 3 ans +.

MATÉRIEL:

- Ensemble de 12 cartons blancs (14 cm X 14 cm) comportant des cartes jumelles en paires portant la même photo d'un animal (l'une d'elles porte le nom de l'animal). L'ensemble de nomenclature simple représente la thématique d'une classe d'animaux comme par exemple : animaux sauvages, animaux domestiques, oiseaux, insectes etc... Mammifères qui rongent: rat, lapin, lièvre, souris. . Mammifères avec des sabots: vache, cheval, porc, chèvre, cerf, âne, mouton, zèbre, éléphant, girafe, renne. Mammifères qui mangent de la viande: lion, tigre, loup, léopard, chien, chat. Oiseaux: perroquet, cygne de hibou, oie, poulet, pigeon, canari, merle, mouette, paon, dinde. Vertébrés et invertébrés. Adultes et jeunes..

L'ensemble de nomenclature scientifique représente les parties du corps d'un animal selon sa classe. Chaque ensemble de cartons se compose du même schéma exhibant les parties du corps d'un animal en particulier (vertébré, invertébré, insecte). Sur chaque carton une partie différente est coloriée en rouge mettant l'accent sur cette partie du corps par exemple les défenses d'un éléphant, ou la poche d'un kangourou. La carte exhibant l'animal en entier est toujours coloriée dans les couleurs appropriées de l'animal.

PRÉSENTATION:

- 1) Inviter les enfants à paier les cartons selon ce qu'ils connaissent déjà de cette activité
- 2) Faire apprendre les noms par la leçon de trois temps. Fournir des informations simples sur chacun des animaux après la leçon en trois temps.
- 3) Si l'enfant lit, l'inviter à lire les noms des étiquettes et à les placer sous les cartons appropriés.

BUTS DIRECTS:

- Enrichir le vocabulaire.
- Préparation à la classification.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Visuel
- Le professeur (la leçon en trois temps).

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Modèles des animaux.
Associer.
Grandes photographies.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Cartons thématiques des animaux.
Lecture d'étiquettes des cartons de nomenclature en zoologie.
Visionner des films au sujet des animaux.



Complete sets available through  Montessori Materials

Complete sets available through

Montessorri
Materials



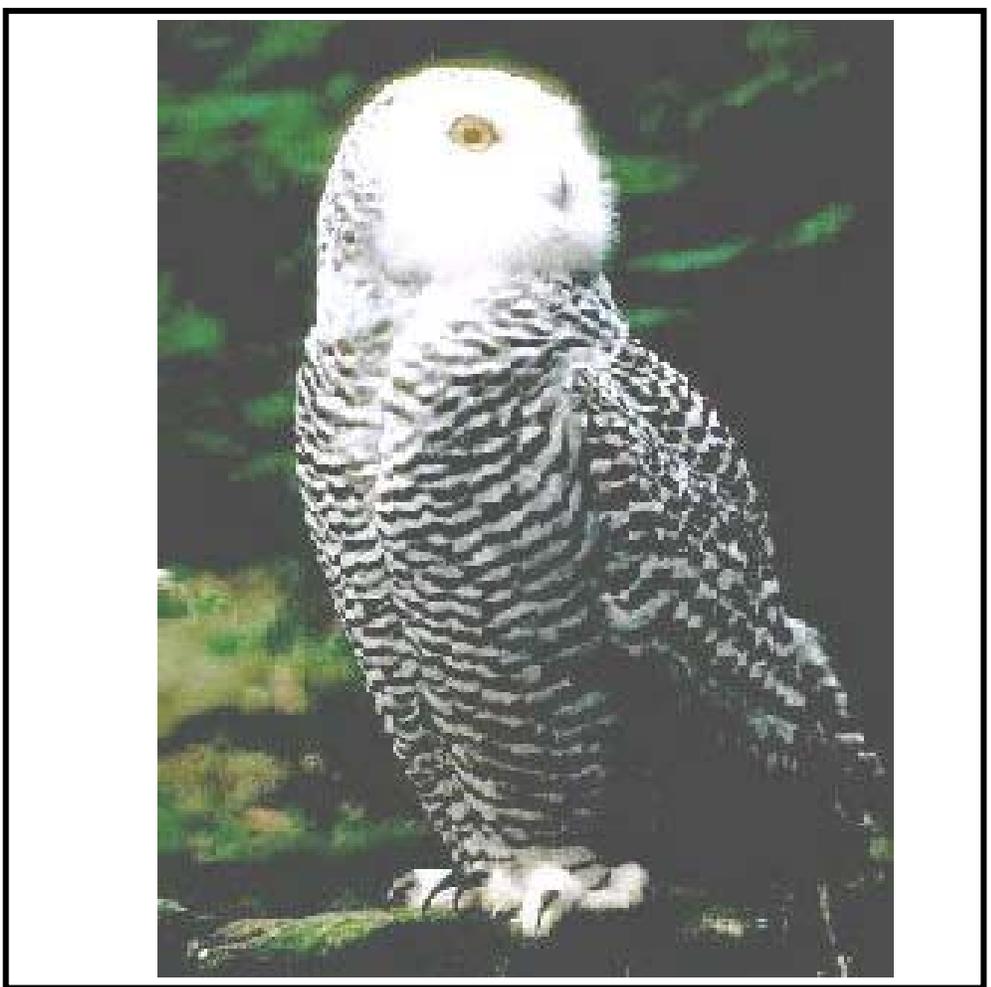
Complete sets available through

Montessorri
Materials



Complete sets available through

Montessori
Materials



Complete sets available through

Montessori
Materials



Complete sets available through

Montessori
Materials



CYCLE DE VIE DES ANIMAUX

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Diverses frises de photographies exhibant le cycle de divers animaux (grenouille, oiseau, papillon...).
- Cartes jumelles à assortir sous la frise (14 cm x 14 cm)

PRÉSENTATION :

1. Inviter à déplier ou dérouler horizontalement la frise des photos montrant le cycle de vie de divers animaux. Par exemple, dans la vie de la poule, les photos devraient souligner l'oeuf, l'œuf plus mature, l'arrivée du poussin, le petit poulet, un peu plus gros jusqu'à ce qu'il devienne une poule Une autre frise pourrait exhiber le cycle de vie du papillon ou de la grenouille
2. Inviter à assortir les cartes en dessous de la frise et engager une conversation avec l'enfant à propos des étapes de vie dans le cycle de vie en question
3. Inviter l'enfant à disposer les cartes sans le support de la frise (celle-ci étant tournée de bord) puis à vérifier la séquence avec l'aide de la frise.

BUTS DIRECT:

- Aider les enfants à se rendre compte des étapes du cycle de vie chez les animaux.
- Faire apprendre le vocabulaire spécifique sur la métamorphose.

BUTS INDIRECTS:

- Développer une sensibilisation et un amour envers la nature.
- Développer les facultés d'observation, de patience et d'admiration.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Modèles d'animaux.
Cartons de nomenclature.
Trier

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Lire des étiquettes-mots
Fabriquer des modèles de cycles de vie avec des objets.
Visiter un zoo ou un insectarium.

SEQUENCE DES ETAPES DE CROISSANCE HUMAINE

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Frise de photos ou de dessins montrant diverses étapes à chaque mois de l'embryon humain jusqu'au nouveau-né.
- Frise de photos ou de dessins montrant diverses étapes à chaque année du nouveau-né jusqu'à l'âge de 10 ans.
- Frise de photos ou de dessins montrant diverses étapes à chaque décennie du nouveau-né jusqu'à l'âge de 90 ans.
- Cartes à assortir sous chacune des frises (14 cm x 14 cm).

PRÉSENTATION :

1. Inviter à déplier ou dérouler horizontalement la frise des photos montrant le cycle de vie de divers animaux. Par exemple, dans la vie de la poule, les photos devraient souligner l'oeuf, l'oeuf plus mature, l'arrivée du poussin, le petit poulet, un peu plus gros jusqu'à ce qu'il devienne une poule. Une autre frise pourrait exhiber le cycle de vie du papillon ou de la grenouille.
2. Inviter à assortir les cartes en dessous de la frise et engager une conversation avec l'enfant à propos des étapes de vie dans le cycle de vie en question.
3. Inviter l'enfant à disposer les cartes sans le support de la frise (celle-ci étant tournée de bord) puis à vérifier la séquence avec l'aide de la frise.

BUTS DIRECTS:

- Aider les enfants à se rendre compte des étapes du cycle de vie chez les animaux.
- Faire apprendre le vocabulaire spécifique sur la métamorphose.

BUTS INDIRECTS:

- Développer une sensibilisation et un amour envers la nature.
- Développer les facultés d'observation, de patience et d'admiration.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel

BUTS DIRECTS :

- Aider les enfants à se rendre compte des étapes de la vie humaine.
- Faire apprendre le vocabulaire pertinent s'il y a lieu.

BUT INDIRECT:

Développer une conscience des étapes de la vie humaine.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

Visuel

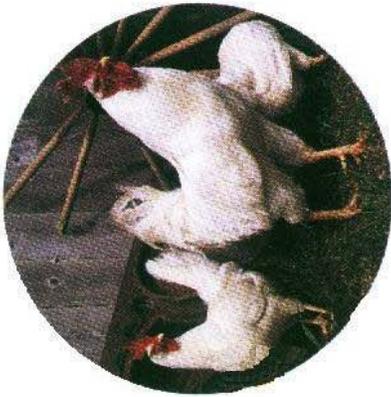
ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

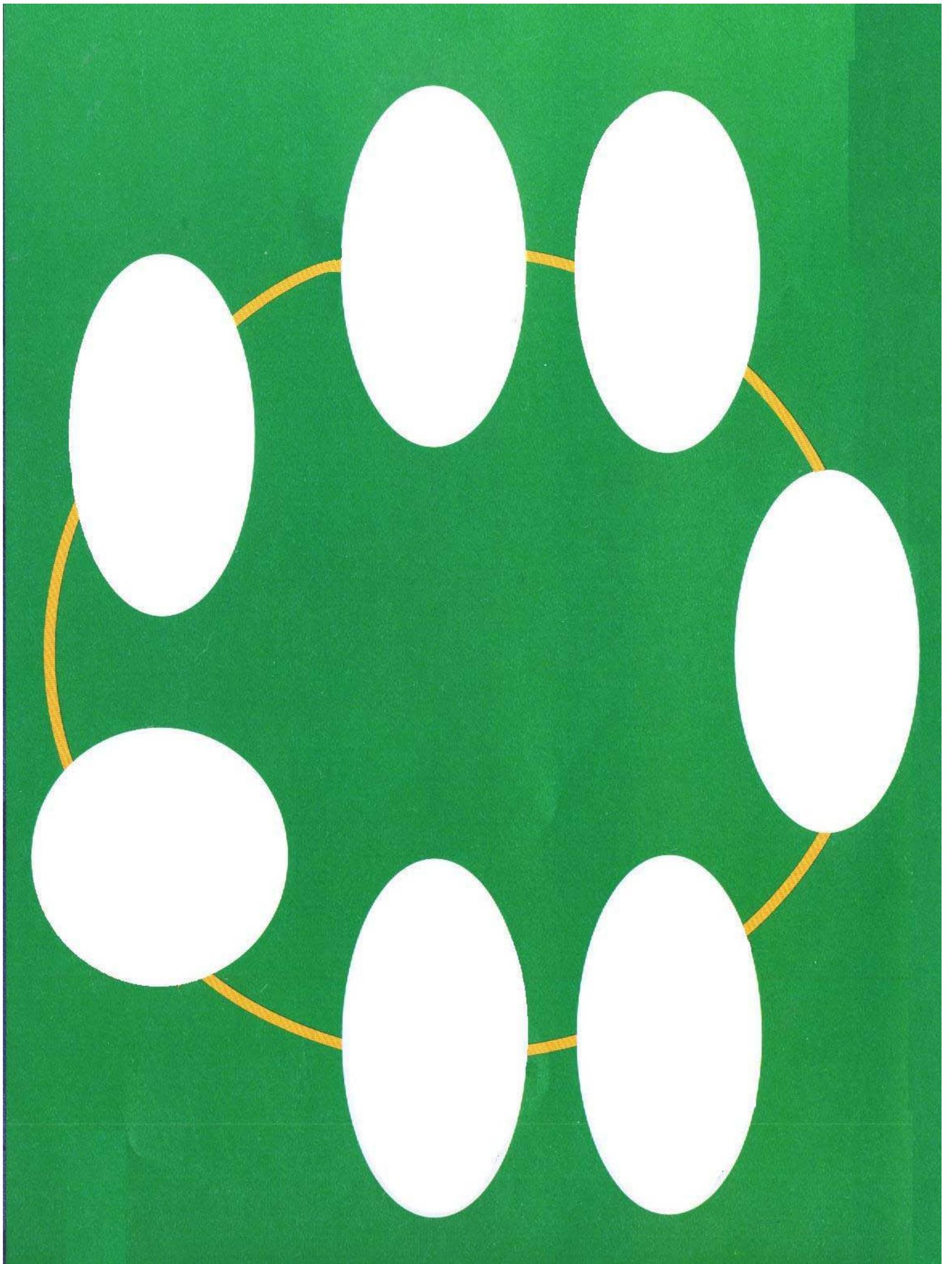
Trier. En botanique et en zoologie

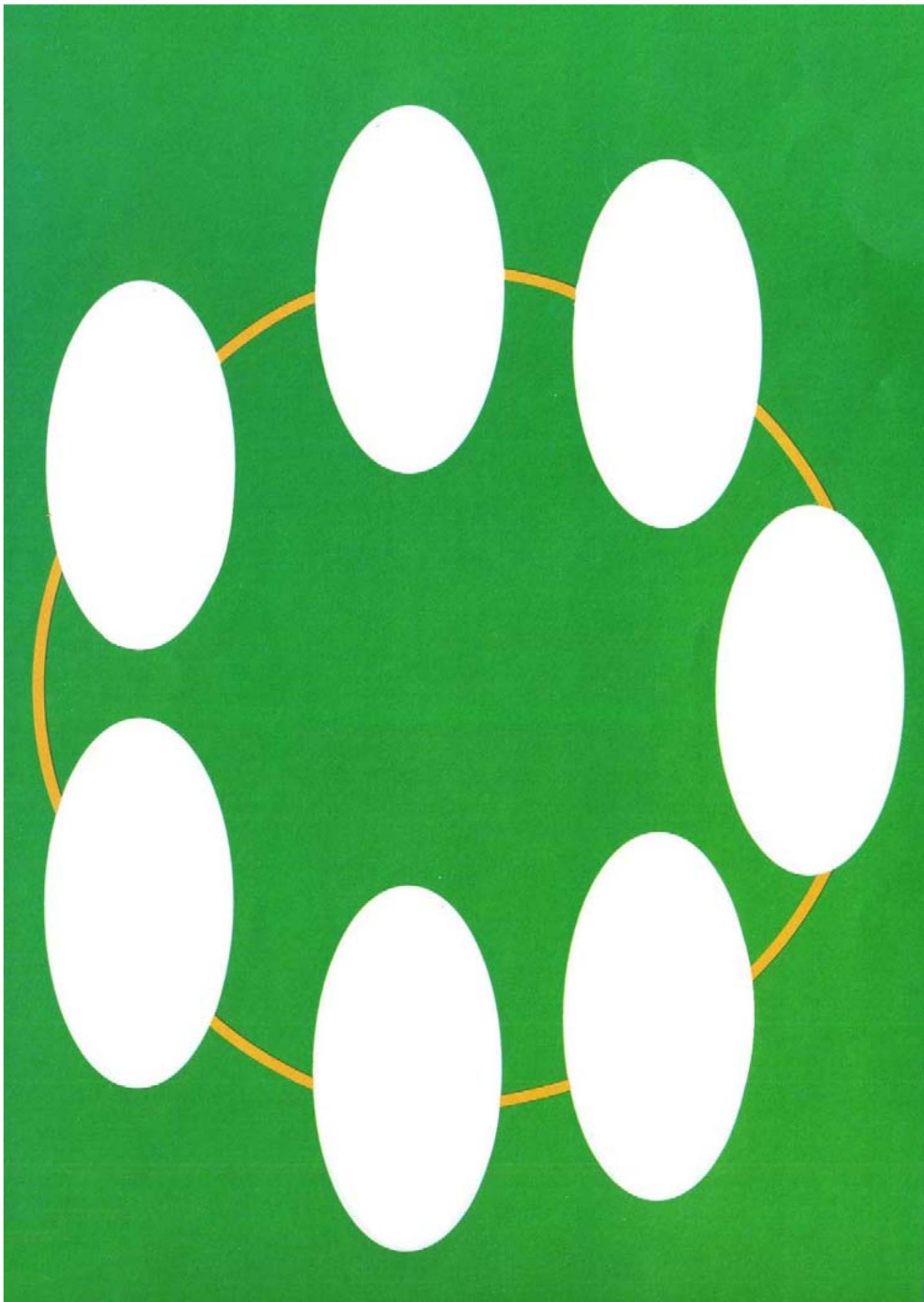
ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Visionner des films sur les étapes de croissance humaine
Faire un montage de photographies
Ligne de temps



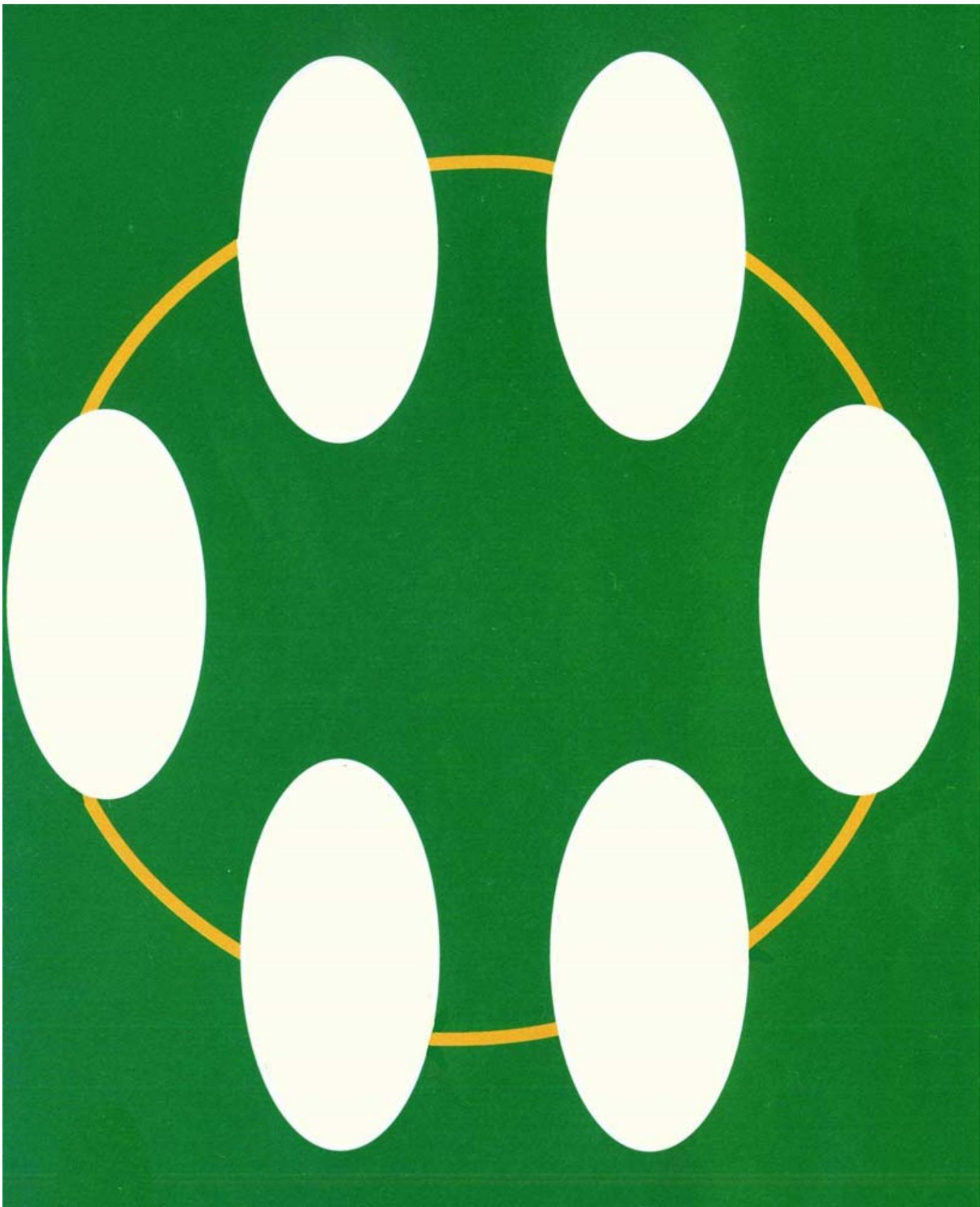




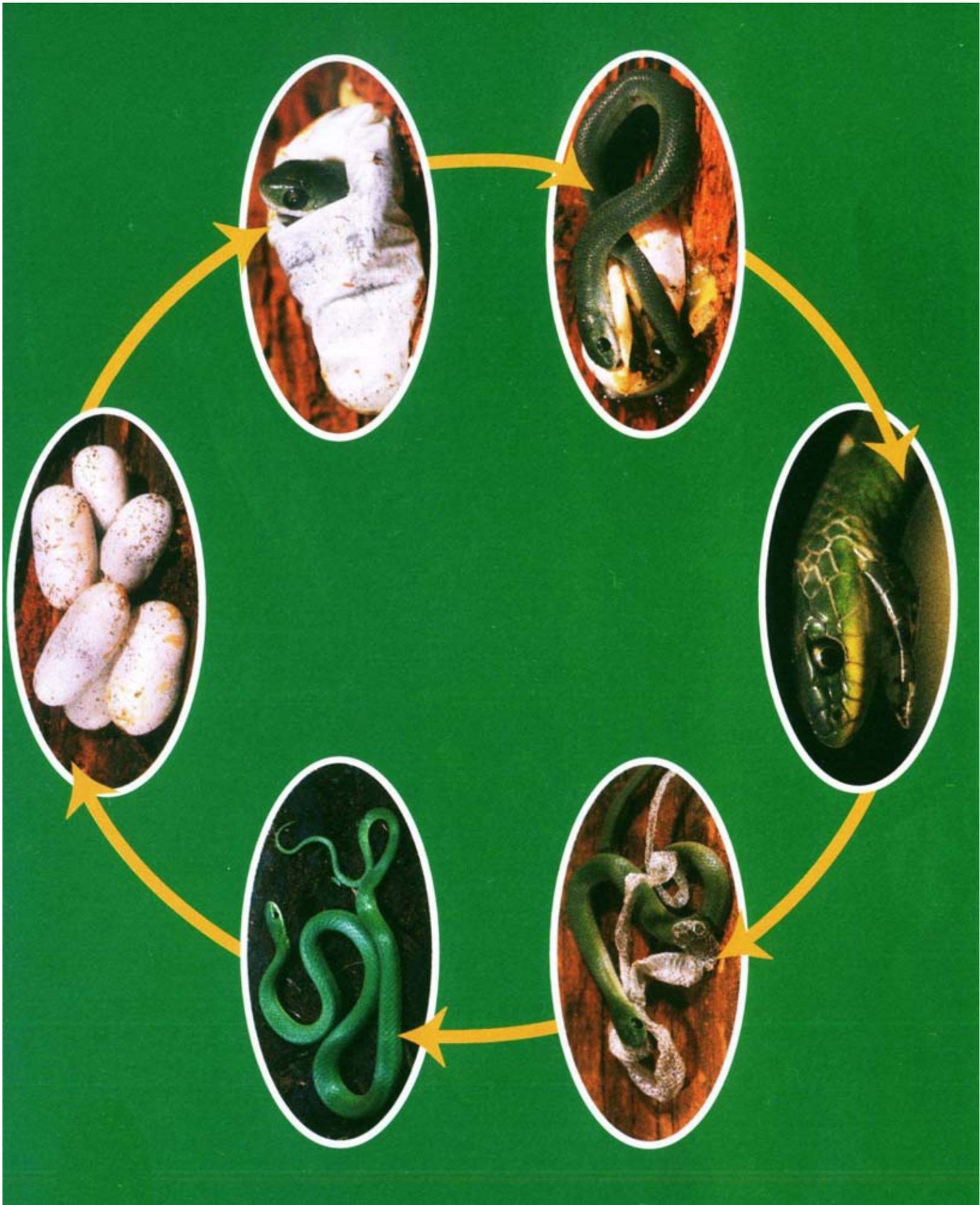












LE CORPS HUMAIN

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Paquets des cartons blancs de nomenclature illustrant divers systèmes (respiratoire, circulatoire, nerveux et moteur) (14 cm X 14 cm) mettant chaque fois l'accent sur différents organes du corps humain par exemple : poumons, estomac, coeur...
- Étiquettes-mots (2cm x 9 cm).
- Feuilles de travail à colorier.

PRÉSENTATION:

- 1) Même présentation que pour les cartons de nomenclature.
- 2) Faire apprendre les noms par la leçon en trois temps. Après la leçon en trois temps, donner des informations simples à propos de la fonction des organes de notre propre corps.
- 3) Inviter à lire si l'enfant est rendu à cette étape.

BUT DIRECT:

- Faire apprendre le nom des organes vitaux du corps humain.

BUTS INDIRECTS:

- Consolider la classification.
- Fournir des informations au sujet des systèmes de notre corps.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Visuel dans l'exercice d'appariement.
- Le professeur pour la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Assortir.
Cartons de nomenclature.
Séquences dans la vie d'un humain.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Consultation d'encyclopédies sur les différents systèmes et de leurs fonctions respectives
Monter des livrets sur les organes du corps.
Examiner différents modules qui s'emboîtent pour former le corps humain (genre casse-tête en trois dimensions)

LE SQUELETTE HUMAIN

ÂGE : 4 ans +.

MATÉRIEL :

- Un squelette miniature ou grandeur nature.
- Paquets des cartons de nomenclature (14 cm X 14 cm) exhibant les os du corps humain. L'accent est mis sur certains os ayant des noms particuliers faciles à identifier : par exemple fémur, rotule, tibia, cubitus, omoplate, sternum...
- Étiquettes-mots (2cm x 9 cm).

PRÉSENTATION:

- 1) Même présentation que pour les cartons de nomenclature.
- 2) Faire apprendre les noms par la leçon en trois temps. Après la leçon en trois temps, donner des informations simples à propos de la constitution des os de notre corps.
- 3) Inviter à lire si l'enfant est rendu à cette étape.

BUT DIRECT:

- Faire apprendre le nom des os du corps humain.

BUTS INDIRECTS:

- Consolider la classification.
- Fournir des informations au sujet de notre squelette.

CONTRÔLE DE L'ERREUR:

- Visuel dans l'exercice d'appariement.
- Le professeur pour la leçon en trois temps.

ACTIVITÉS ANTÉRIEURES:

Assortir.
Cartons de nomenclature.
Séquences dans la vie d'un humain.

ACTIVITÉS POSTÉRIEURES:

Consultation d'encyclopédies sur les os depuis l'étape de la formation du cartilage
Monter des livrets sur les os du corps.
Examiner différentes radiographies des os du corps.

