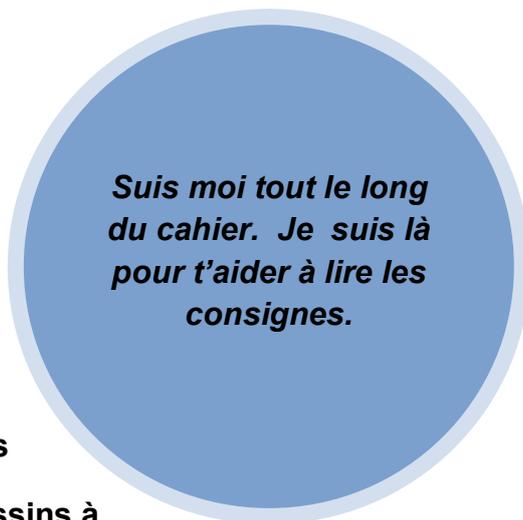


Séquence 1

Extrait de cours

- Repérer les ombres
- Qu'est-ce qu'une année ?
- Comment poussent les plantes ?
- D'où viennent les matières ?

-
livre p 56 -547
livre p 88 - 89
livre p 1246- 127



*Suis moi tout le long
du cahier. Je suis là
pour t'aider à lire les
consignes.*

A la fin de la séquence, tu
La correction des exercices
Une page de mots et de dessins à

trouveras :

coller

L'espace

Objectif : repérer les positions relatives d'une source de lumière, d'un objet et de son ombre



Le travail devra se répartir tout au long d'une journée ensoleillée.

Le matin



1 Trouve une zone carrelée ou goudronnée en extérieur au soleil avec un arbre (ou un objet haut bien repérable). Repère ton ombre et essaie de réaliser ces actions :

- faire disparaître ton ombre
- faire l'ombre la plus petite possible
- faire l'ombre la plus grande possible
- te séparer de ton ombre
- marcher sur l'ombre d'un autre



2 Rentre à la maison et dessine-toi, avec ton ombre, au soleil (représentation initiale libre).



3 A la maison, réponds au questionnaire par « oui » ou par « non ».

- L'ombre est-elle colorée ?
- Peut-on voir des détails dans l'ombre ?
- Peux-tu changer la forme de ton ombre?
- Peut-on se détacher de son ombre ?
- Peux-tu voir ton ombre et le soleil en même temps ?
- Peux-tu voir une ombre sur un mur ?
- Peux-tu trouver un endroit où on ne voit pas ton ombre ?



4 Vérifie tes réponses de l'exercice 3 en sortant au soleil. Corrige-les s'il le faut.



5 A l'extérieur, utilise une **craie jaune** pour faire dessiner le contour de ton ombre sur le sol. Dessine aussi l'ombre du tuteur et de l'arbre. Marque bien la place de tes pieds.

Extrait de cours

L'espace

Vers-midi



6 A l'extérieur, replace-toi exactement au même endroit que le matin et utilise une craie rouge pour faire dessiner le contour de ton ombre au sol. Dessine l'ombre du tuteur et de l'arbre.



7 Oralement, explique ce qui est différent par rapport au matin.



8 Rentre à la maison et dessine-toi, avec ton ombre, au soleil (représentation modifiée par l'expérience).

En fin d'après-midi



9 A l'extérieur, replace-toi exactement au même endroit que le matin et utilise une craie bleue pour faire dessiner le contour de ton ombre au sol. Dessine l'ombre du tuteur et de l'arbre.



10 Oralement, explique ce qui est différent par rapport au matin et à midi.



11 A l'extérieur, observe l'ombre d'un ballon puis d'une balle, d'un cerceau ... qui roulent.



j'ai appris

On ne peut pas voir d'ombre à l'ombre. Il faut être éclairé.

L'ombre peut se former au sol ou sur un mur ... Elle ne montre que le contour de l'objet ou de la personne. Elle suit les mouvements que l'on fait.

La Terre tourne sur elle-même et le Soleil n'est pas toujours à la même place dans le ciel au cours de la journée. Ainsi l'ombre change de place et de longueur. L'ombre est plus courte vers midi.

Extrait de

Le temps

Objectif : réactiver les connaissances acquises au CP concernant les saisons, l'année ...

Extrait de cours



1 Réponds aux questions du paragraphe « Cherchons ensemble » p 56 de ton livre. Ecris les réponses ci-dessous.

Four horizontal dotted lines for writing answers.

Tu sais que le Soleil n'est pas toujours à la même place dans le ciel car la Terre tourne sur elle-même en une journée (regarde les documents 1 et 2 p 46 si besoin)

La Terre tourne aussi autour du Soleil pendant l'année comme le montre le document 1 p 56.



2 Observe les documents 1 et 2 de ton livre p 56 et 57. Réponds aux « Questions » p 57.

Three numbered items (1, 2, 3) followed by horizontal dotted lines for writing answers.



3 Regarde ces images prises à la même heure, vers 7h le matin, en août et en décembre.



Que remarques-tu ?

Le temps

Objectif : constater les variations de durée du jour et de la nuit au cours de l'année (les saisons)

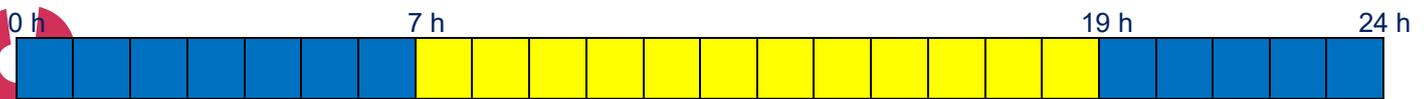


Activité de découverte: (matériel: 4 lignes de temps à découper en fin de séquence,, crayon à papier, crayons de couleurs jaune et bleu, ciseaux)

4 Chaque ligne de temps correspond à une journée. Chaque carreau correspond à 1 heure. Réponds à la question puis découpe les lignes de temps pour colorier la durée du jour et celle de la nuit comme indiqué. Note le nombre d'heures de jour entre parenthèses)

Combien d'heures y a-t-il dans une journée ?

A la fin du mois de mars, le Soleil se lève vers 7 heures et se couche vers 19 heures (12h)



A la fin du mois de juin, le Soleil se lève vers 6 heures et se couche vers 22 heures (..... h)

.....

A la fin du mois de septembre, le Soleil se lève vers 8 heures et se couche vers 20 heures (..... h)

.....

A la fin du mois de décembre, le Soleil se lève vers 9 heures et se couche vers 17 heures (..... h)

.....



j'ai appris

La Terre a besoin d'une année entière pour faire le tour du soleil.

La durée du jour et de la nuit change pendant l'année. La période de jour la plus longue est en été et la période de jour la plus courte en hiver. Il y a à peu près autant d'heures de jour que de nuit en automne et au printemps.

Selon les saisons il y a plus ou moins de jour et donc de chaleur. La vie des plantes et des animaux varie selon les saisons.

Extrait de

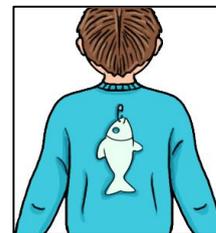
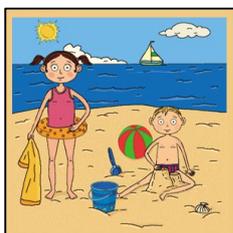
Exercices

Extraits de cours



5 Indique, sous chaque activité, à quelle saison on peut la faire en France.

automne - été - hiver - printemps

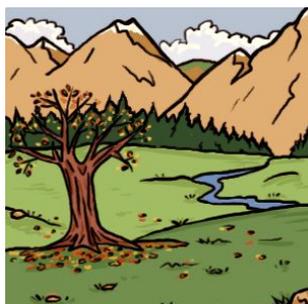


.....



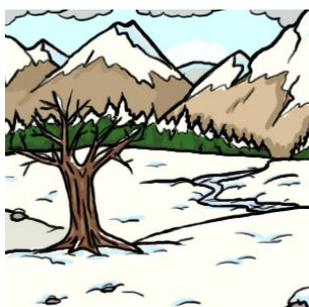
6 Place des flèches pour montrer dans quel ordre les saisons se suivent. Ecris les saisons.

automne - été - hiver - printemps

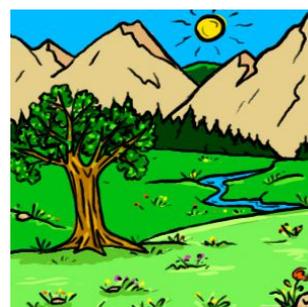


.....

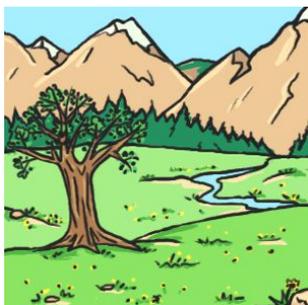
.....



.....



.....



.....

.....

.....

Le vivant

Objectif : reconnaître les manifestations de la vie végétale et ses besoins nutritifs

Ext
 trait
 de
 cour
 s



1 Dessine, d'après toi, ce qu'il y a dans une graine.



Activité de découverte: (matériel: graines assez grosses trempées dans l'eau pendant 1 ou 2 journées (petit pois, fève ou haricot), loupe, couteau pour que l'adulte coupe les graines)



2 Observer une graine de chaque sorte coupée en deux. Comparer ce qui se ressemble et ce qui est différent pour les différentes sortes de graines. Explique-le oralement.



3 Il existe des mots pour décrire ce que tu vois. Utilise un dictionnaire avec un adulte pour relier chaque mot à sa définition.

- | | | | |
|--------------|---|---|---------------------------------------------------|
| la plantule | • | • | enveloppe de la graine (la peau) |
| le cotylédon | • | • | plante miniature qui grandira (le germe) |
| le tégument | • | • | réserve de nourriture pour la plantule (la chair) |



4 Découpe les dessins à la fin de la séquence, colle-les et barre ceux qui ne correspondent pas à ce que tu vois dans les graines.



5 Place des flèches pour indiquer les mots « plantule », « cotylédon » et « tégument » sur le dessin de l'exercice 4 que tu n'as pas barré.

Le vivant



6 Réponds aux questions du paragraphe « **Cherchons ensemble** » p 88 de ton livre à l'oral.



7 Observe les documents 1 à 6 p 88 et 89 et lis leur légende. Ecris, dans l'ordre les étapes du développement de la graine de petit pois.

graine - - - - - - graines



8 Réponds aux questions du paragraphe « **Questions** » p 89 de ton livre à l'oral.



9 Lis le paragraphe « **La croissance** » p 88 et écris ce dont les graines ont besoin pour se développer.



10 Réfléchis et interroge des « **jardiniers** » (ou **jardiniers amateurs**) autour de toi pour répondre.

A quelle saison les plantes commencent-elles à pousser le mieux **dehors** ?

Quelles plantes peuvent pousser **en hiver, dehors** ?

Pourquoi les plantes ne poussent-elles pas facilement **en hiver, dehors** ?



11 Lis le paragraphe « **La reproduction** » p 89 et écris ce que deviennent les fleurs.



12 Lis le paragraphe « **Je retiens** » p 89



j'ai appris

Une graine est constituée d'une plantule (le germe), de cotylédons (la chair) et du tégument (la peau).

Quand les conditions sont bonnes, la plante se développe dans un certain ordre : graine, germe, racines, tige, feuilles, fleurs, fruits, graines.

Extra

Exercices



Activité de découverte: (matériel: graines : petit pois, fève ou haricot, œillet d'Inde ...; pots de récupération : yaourt ... et terre)

Attention

On ne met que des graines d'une même sorte dans un pot.

On compte le nombre de graines semées et on l'écrit sur le pot ainsi que la variété.



13 Lis le paragraphe « Atelier » p 89 et réalise l'activité.



14 Dessine ce que tu as réalisé. Indique la date, le nombre et le nom des graines.

date	date	date
graines	graines	graines

Dessine régulièrement les changements que tu observes en quelques jours.

date	date	date
graines	graines	graines

Ecrit

La matière

Objectif : découvrir l'origine de certaines matières

Objectif : différencier « matière première » et « matière dérivée »

Extrait de cours



1 Observe le document 1 p 154 de ton livre. Cite oralement le nom de plusieurs objets que tu vois sur la peinture de Vincent Van Gogh.



2 Ecris le nom de quelques objets de cette peinture à côté de la matière qui correspond.

le lit →

la couverture en laine →

le tissu →

le lin →



3 Peux-tu imaginer comment ces objets ont été fabriqués, toutes les étapes de fabrication ?

→ le lit en bois

→ la couverture en laine



4 Réponds aux questions du paragraphe « Cherchons ensemble » p 126 du livre à l'oral.



5 Observe le document 1 p 126 et réponds à la question 1 du paragraphe « Questions » de la p 127 de ton livre. Ecris tout ce que le mouton peut nous apporter.



6 Observe les documents 2 et 3 p 126 et réponds à la question 2 du paragraphe « Questions » de la p 127 de ton livre oralement.



7 Lis le paragraphe « Des matières naturelles » p 126 du livre.

La matière

Extrait de cours



8 Observe le document 4 p 127 et réponds à la question 3 du paragraphe «Questions» .



9 Cherche la définition du mot « pétrole » dans le « dico » à la fin du livre. Ecris-la ;



10 Observe les documents 5 et 6 p 127. Réponds à la question 4 («Questions») oralement.



11 Découpe dans des magazines ... des objets en plastique les plus différents possible et colle-les ci-dessous.



12 Lis le paragraphe « Des matières créées par l'homme » p 126 du livre.



j'ai appris

Les hommes fabriquent des objets à partir des matières qu'ils trouvent dans la nature : le bois, la laine, la paille Ces matières sont des matières naturelles que l'on transforme étape par étape en objet.

Ces matières naturelles proviennent des animaux, des plantes, des roches, des métaux.

Les hommes fabriquent aussi de nouvelles matières en transformant les matières naturelles : papier, plastique ...

Exercices

Au départ, le papier est fabriqué à partir de copeaux de bois. Mais les vieux papiers sont réutilisés pour faire du papier « recyclé » ! Cette activité se fait avec un adulte.



1 Le journal est déchiré en petits morceaux, trempé 24 h dans l'eau chaude et mixé par un adulte.



2 Le lendemain, on place une grande quantité d'eau dans une bassine assez large,



3 On enfile le cadre dans le bas sans le déchirer.



4 On mélange de la pâte à papier dans l'eau de la bassine et on plonge le cadre enveloppé du bas.



5 Très doucement, on remonte le cadre en laissant l'eau s'égoutter dessous (au travers du bas).



6 On pose une feutrine sur le cadre et on le retourne.



7 Délicatement on éponge le surplus d'eau en tapotant.



8 Après un moment, on soulève très lentement le cadre avec le bas. Le papier doit rester sur la feutrine.



9 Laisser sécher aussi longtemps que nécessaire pour que le papier se décolle de la feutrine.

On obtient un papier original, inimitable pour écrire un poème ou une carte-cadeau !

On peut découper le papier ou le garder avec des bords irréguliers.

Pour écrire dessus on utilise un stylo bille ou un crayon à papier.

On peut faire différents essais pour obtenir différentes épaisseurs, différentes couleurs (avec des colorants), différents motifs (en ajoutant des feuilles ou pétales séchés).

Corrections - L'espace - Corrections

Objectif : repérer les positions relatives d'une source de lumière, d'un objet et de son ombre



Le travail devra se répartir tout au long d'une journée ensoleillée.

Le matin



1 Trouve une zone carrelée ou goudronnée en extérieur au soleil avec un arbre (ou un objet haut bien repérable). Repère ton ombre et essaie de réaliser ces actions :

- faire disparaître ton ombre
- faire l'ombre la plus petite possible
- faire l'ombre la plus grande possible
- te séparer de ton ombre
- marcher sur l'ombre d'un autre

L'activité est très ludique pour l'enfant. Elle l'amène à se poser des questions et à réaliser la nécessité de la présence du soleil pour obtenir une ombre. L'enfant se sent « acteur ». Sa curiosité est mise en éveil. On évite de répondre à toutes les questions à ce moment de la leçon.



2 Rentre à la maison et dessine-toi, avec ton ombre, au soleil (représentation initiale libre).

Là encore, on n'intervient pas sur le dessin qui est la représentation de ce que l'enfant sait, pense avoir compris.

Par contre, on fait verbaliser à l'enfant ce qu'il a dessiné afin de préciser ce qu'il a voulu exprimer (en effet c'est difficile de représenter une situation sur une feuille).

On évite tout jugement de valeur. La leçon qui suit est là pour faire évoluer la représentation de l'élève.



3 A la maison, réponds au questionnaire par « oui » ou par « non ».

- L'ombre est-elle colorée ? non
- Peut-on voir des détails dans l'ombre ? non (seulement le contour)
- Peux-tu changer la forme de ton ombre? oui (l'ombre suit nos mouvements)
- Peut-on se détacher de son ombre ? non (sauf en sautant)
- Peux-tu voir ton ombre et le soleil en même temps ? non (le soleil est d'un côté et l'ombre de l'autre)
- Peux-tu voir une ombre sur un mur ? oui
- Peux-tu trouver un endroit où on ne voit pas ton ombre ? oui (à l'ombre d'un arbre ...)



4 Vérifie tes réponses de l'exercice 3 en sortant au soleil. Corrige-les s'il le faut.



5 A l'extérieur, utilise une craie jaune pour faire dessiner le contour de ton ombre sur le sol. Dessine aussi l'ombre du tuteur et de l'arbre. Marque bien la place de tes pieds.

On marque bien l'endroit où l'on s'est placé de façon à reprendre cet exercice plus tard.

Extraits

Vers-midi



6 A l'extérieur, replace-toi exactement au même endroit que le matin et utilise une craie rouge pour faire dessiner le contour de ton ombre au sol. Dessine l'ombre du tuteur et de l'arbre.

On se replace à l'endroit exact du matin et on dessine.



7 Oralement, explique ce qui est différent par rapport au matin.

On repère que l'ombre est différente. Elle a changé d'orientation et de longueur.



8 Rentre à la maison et dessine-toi, avec ton ombre, au soleil (représentation modifiée par l'expérience).

Le dessin sera probablement plus précis que le premier, l'enfant ayant réalisé :

- l'alignement soleil-objet-ombre
- l'ombre attachée à l'objet
- le manque de détails à l'intérieur de l'ombre.

Un questionnaire sur la dimension et l'orientation de l'ombre va apparaître.

En fin d'après-midi



9 A l'extérieur, replace-toi exactement au même endroit que le matin et utilise une craie bleue pour faire dessiner le contour de ton ombre au sol. Dessine l'ombre du tuteur et de l'arbre.

On se replace à l'endroit exact du matin et on dessine.



10 Oralement, explique ce qui est différent par rapport au matin et à midi.

On repère que l'ombre est différente. Elle a changé d'orientation et de longueur. Cette fois il sera évident pour l'enfant que le soleil n'est pas à la même place dans le ciel et que cela provoque le changement de direction de l'ombre.



11 A l'extérieur, observe l'ombre d'un ballon puis d'une balle, d'un cerceau ... qui roulent.

La forme et les déplacements de l'ombre sont liés à la forme et aux déplacements de l'objet.



j'ai appris

On ne peut pas voir d'ombre à l'ombre. Il faut être éclairé.

L'ombre peut se former au sol ou sur un mur ... Elle ne montre que le contour de l'objet ou de la personne. Elle suit les mouvements que l'on fait.

La Terre tourne sur elle-même et le Soleil n'est pas toujours à la même place dans le ciel au cours de la journée. Ainsi l'ombre change de place et de longueur. L'ombre est plus courte vers midi.

Ext
E

Corrections - L'espace - Corrections

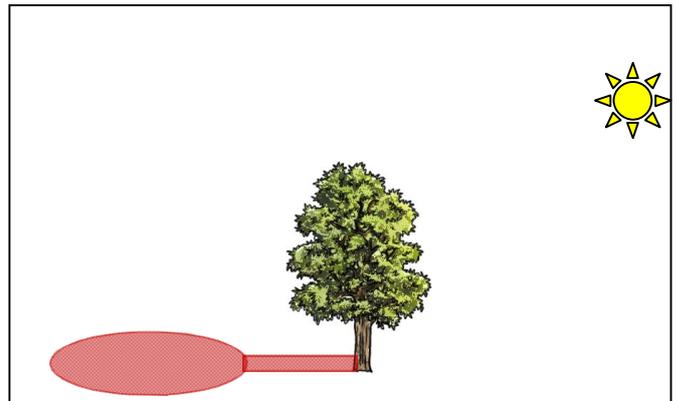
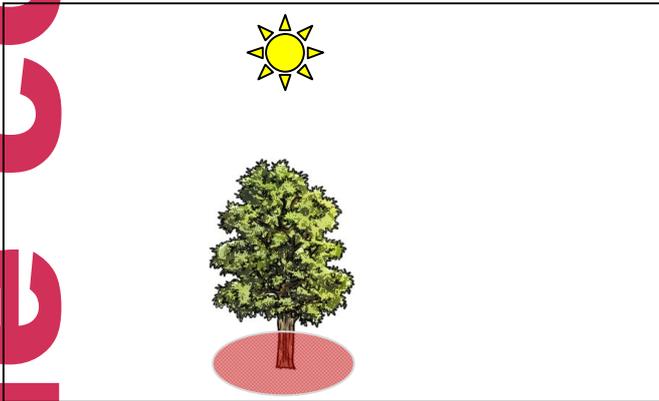


12 En intérieur, utilise **une lampe de poche et une figurine** (ou un jouet). Place la figurine sur une table et déplace la lampe allumée pour obtenir différentes ombres de ta figurine sur le mur (place-toi dans la pénombre pour mieux profiter des ombres que tu crées). Amuse-toi aussi à créer des ombres chinoises avec tes mains !

Le jeu avec la figurine met en évidence le rôle du positionnement et de l'alignement « lumière-objet-ombre ». Le jeu des ombres chinoises avec les mains (exemples à chercher sur internet, livres...) met en évidence que seul le contour de « l'objet » compte (les détails ne sont pas visibles). C'est ce qui permet d'obtenir des formes d'animaux ...



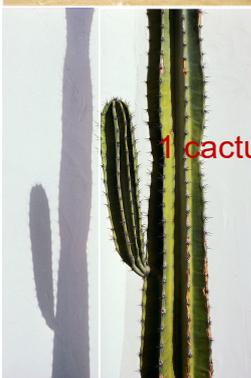
13 Observe la place du soleil et des arbres et dessine l'ombre de chaque arbre.



14 Observe les documents 1 à 5 p 46 et 47 de ton livre qui te rappellent les leçons du CP.



15 Observe les ombres et retrouve l'objet qui a pu la créer.



Extrait de ce

Corrections - Le temps - Corrections

Objectif : réactiver les connaissances acquises au CP concernant les saisons, l'année ...

Extrait de



1 Réponds aux questions du paragraphe « **Cherchons ensemble** » p 56 de ton livre. Ecris les réponses ci-dessous.

- Correction par le tuteur
- Correction par le tuteur
- Correction par le tuteur
- printemps - été - automne - hiver

Tu sais que le Soleil n'est pas toujours à la même place dans le ciel car la Terre tourne sur elle-même en une journée (regarde les documents 1 et 2 p 46 si besoin)

La Terre tourne aussi autour du Soleil pendant l'année comme le montre le document 1 p 56.



2 Observe les documents 1 et 2 de ton livre p 56 et 57. Réponds aux « **Questions** » p 57.

1...La Terre met une année entière à faire le tour complet autour du Soleil.

2 • printemps - été - automne - hiver

- Le printemps commence le 20 mars.

3...Il y a 12 mois : janvier – février – mars – avril – mai – juin – juillet – août – septembre -

.....octobre – novembre – décembre

Mémore les mois de l'année et leur correspondance avec les saisons (doc 2 p 56 et 57)



3 Regarde ces images prises à la même heure, vers 7h le matin, en août et en décembre.



Que remarques-tu ?

A 7 heures du matin en août, il fait déjà bien jour. A la même heure en décembre, il fait encore nuit. Les nuits sont plus longues en décembre (hiver) qu'en août (été).

Corrections - Le temps - Corrections

Objectif : constater les variations de durée du jour et de la nuit au cours de l'année (les saisons)

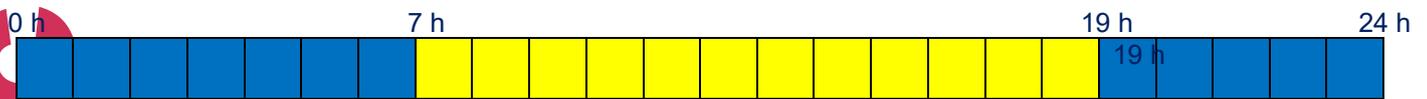


Activité de découverte: (matériel: 4 lignes de temps à découper en fin de séquence,, crayon à papier, crayons de couleurs jaune et bleu, ciseaux)

4 Chaque ligne de temps correspond à une journée. Chaque carreau correspond à 1 heure.
Réponds à la question puis découpe les lignes de temps pour colorier la durée du jour et celle de la nuit comme indiqué. Note le nombre d'heures de jour entre parenthèses)

Combien d'heures y a-t-il dans une journée ? **24 h**

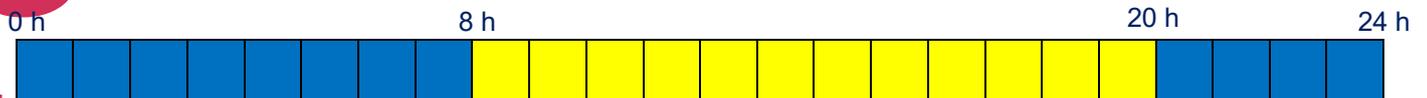
A la fin du mois de mars, le Soleil se lève vers 7 heures et se couche vers 19 heures (**12 h**)



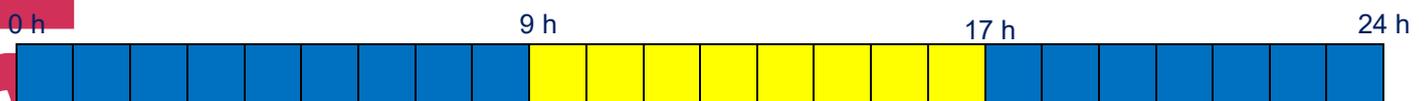
A la fin du mois de juin, le Soleil se lève vers 6 heures et se couche vers 22 heures (**16 h**)



A la fin du mois de septembre, le Soleil se lève vers 8 heures et se couche vers 20 heures (**12 h**)



A la fin du mois de décembre, le Soleil se lève vers 9 heures et se couche vers 17 heures (**8 h**)



j'ai appris

La Terre a besoin d'une année entière pour faire le tour du soleil.

La durée du jour et de la nuit change pendant l'année. La période de jour la plus longue est en été et la période de jour la plus courte en hiver. Il y a à peu près autant d'heures de jour que de nuit en automne et au printemps.

Selon les saisons il y a plus ou moins de jour et donc de chaleur.

La vie des plantes et des animaux et des hommes varie selon les saisons.

Extrait

Corrections - Le temps - Corrections



5 Indique, sous chaque activité, à quelle saison on peut la faire en France.

automne - été - hiver - printemps



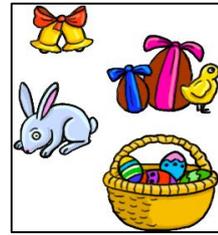
automne



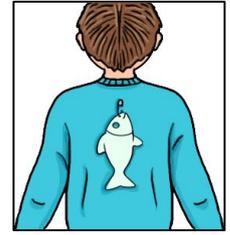
été



hiver



printemps

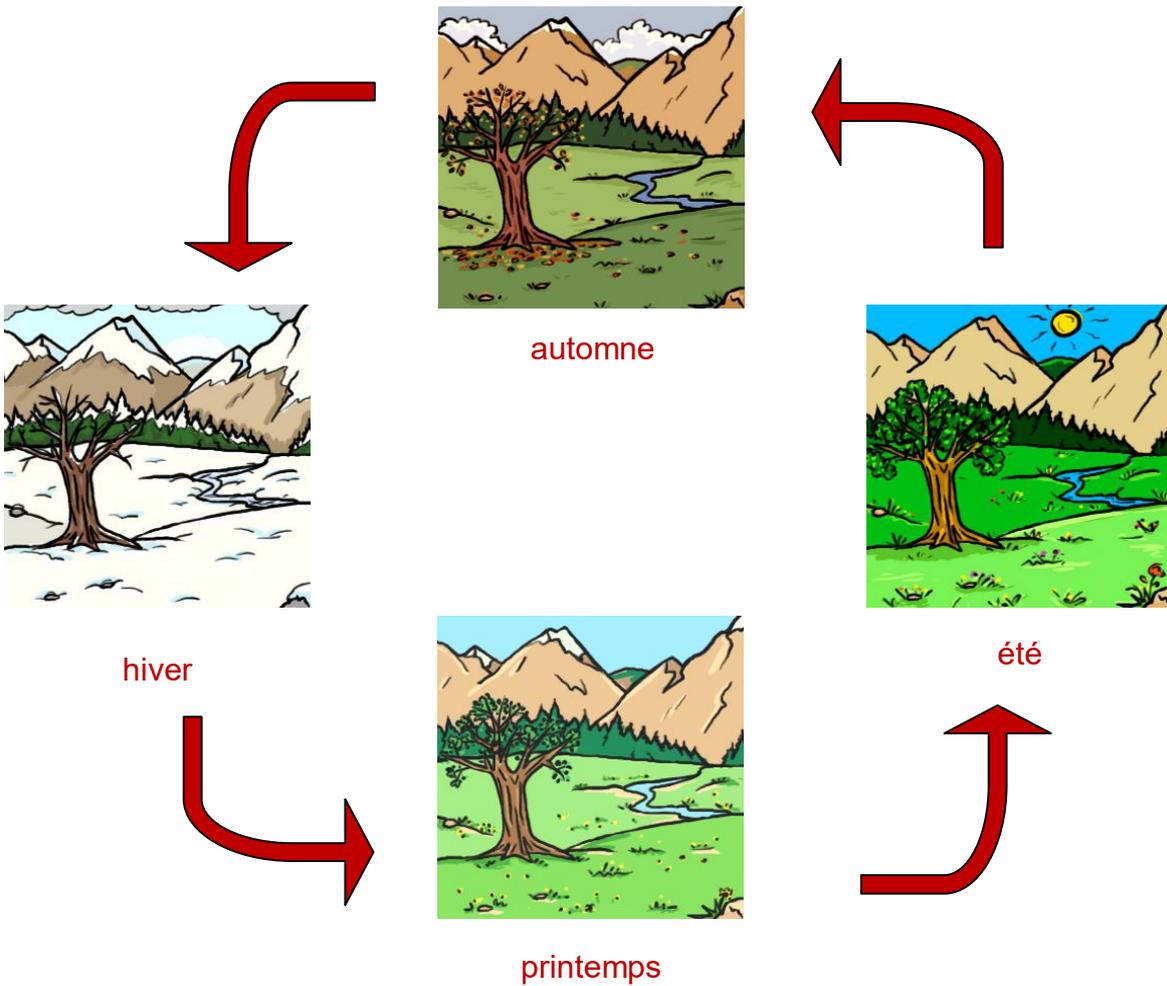


printemps



6 Place des flèches pour montrer dans quel ordre les saisons se suivent. Ecris les saisons/.

automne - été - hiver - printemps



Extrait de

Corrections - Le vivant - Corrections

Objectif : reconnaître les manifestations de la vie végétale et ses besoins nutritifs



1 Dessine, d'après toi, ce qu'il y a dans une graine.

Cette activité de dessin débute la leçon afin de réaliser la représentation que l'enfant se fait d'une graine. Le dessin est donc libre mais on peut, sans contredire l'élève, lui demander d'expliquer ce qu'il a dessiné.



Activité de découverte: (matériel: graines assez grosses trempées dans l'eau pendant 1 ou 2 journées (petit pois, fève ou haricot), loupe, couteau pour que l'adulte coupe les graines)



2 Observer une graine de chaque sorte coupée en deux. Comparer ce qui se ressemble et ce qui est différent pour les différentes sortes de graines. Explique-le oralement.

On trouve des différences de taille, de forme, de couleur. Les ressemblances sont la présence de peau qui entoure la graine, de chair et d'un « germe » dont la forme et la taille peuvent varier.



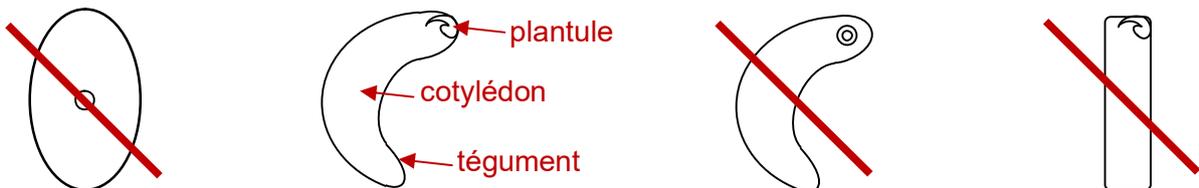
3 Il existe des mots pour décrire ce que tu vois. Utilise un dictionnaire avec un adulte pour relier chaque mot à sa définition.

- | | | | | |
|--------------|---|---|---|---------------------------------------------------|
| la plantule | • | → | • | enveloppe de la graine (la peau) |
| le cotylédon | • | → | • | plante miniature qui grandira (le germe) |
| le tégument | • | → | • | réserve de nourriture pour la plantule (la chair) |

Quand on coupe la graine en deux, on voit 2 cotylédons (2 parties de chair).



4 Découpe les dessins à la fin de la séquence, colle-les et barre ceux qui ne correspondent pas à ce que tu vois dans les graines.



Suivant la graine observée la forme peut être un peu différente et la plantule (ou germe) germe moins visible.



5 Place des flèches pour indiquer les mots « plantule », « cotylédon » et « tégument » sur le dessin de l'exercice 4 que tu n'as pas barré.

Corrections - Le vivant - Corrections



6 Réponds aux questions du paragraphe « **Cherchons ensemble** » p 88 de ton livre à l'oral.

- Les racines puisent, dans le sol, l'eau et les aliments nécessaires à la plante.
- Les fruits apparaissent après les fleurs, à l'endroit où il y avait une fleur.
- « se faner », c'est se dessécher, perdre son eau. Quand la fleur se fane, elle laisse échapper les graines qu'elle a fabriquées et qui donneront de nouvelles plantes.



7 Observe les documents 1 à 6 p 88 et 89 et lis leur légende. Ecris, dans l'ordre les étapes du développement de la graine de petit pois.

graine - racine - tige - feuilles - fleurs - gousse (ou fruit) - graines



8 Réponds aux questions du paragraphe « **Questions** » p 89 de ton livre à l'oral.

- 1 On voit une racine et le début d'une tige.
- 2 Repère bien les différentes parties de la plante et mémorise ces mots.
- 3 On voit que la plante a maintenant des fleurs blanches.
- 4 La gousse est au milieu des pétales de la fleur qui commence à se faner.
- 5 A travers la gousse, on aperçoit des petites formes arrondies, les graines.
- 6 on voit 5 grosses graines (petits pois que l'on peut manger) et 2 petites qui n'ont pas grossi.



9 Lis le paragraphe « **La croissance** » p 88 et écris ce dont les graines ont besoin pour se développer.

Les graines ont besoin d'eau et de nourriture qu'elles puisent (attrapent) grâce à leurs racines.



10 Réfléchis et interroge des « jardiniers » (ou jardiniers amateurs) autour de toi pour répondre.

- A quelle saison les plantes commencent-elles à pousser le mieux **dehors** ? au printemps
- Quelles plantes peuvent pousser **en hiver, dehors** ? Il y a très peu de plantes (perce-neige et crocus)
- Pourquoi les plantes ne poussent-elles pas facilement **en hiver, dehors** ? Il fait trop froid.



11 Lis le paragraphe « **La reproduction** » p 89 et écris ce que deviennent les fleurs.

Les fleurs fanent et se transforment pour donner des fruits. Dans les fruits, on trouve des graines.



12 Lis le paragraphe « **Je retiens** » p 89



j'ai appris

Une graine est constituée d'une plantule (le germe), de cotylédons (la chair) et du tégument (la peau).

Quand les conditions sont bonnes, la plante se développe dans un certain ordre : graine, germe, racines, tige, feuilles, fleurs, fruits, graines.

Corrections - Le vivant - Corrections

 Activité de découverte: (matériel: graines : petit pois, fève ou haricot, œillet d'Inde ... ; pots de récupération : yaourt ... et terre)

Attention

On ne met que des graines d'une même sorte dans un pot.

On compte le nombre de graines semées et on l'écrit sur le pot ainsi que la variété.



13 Lis le paragraphe « Atelier » p 89 et réalise l'activité.



14 Dessine ce que tu as réalisé. Indique la date, le nombre et le nom des graines.

date
graines

graine de haricot

Au bout de 3 jours, l'enveloppe de la graine se déchire. La pointe de la racine apparaît et se dirige vers le bas.

Au bout de 6 jours, la racine a grossi et s'est allongée. Elle se couvre de radicelles.

Au bout de 9 jours, une petite tige se développe et soulève les cotylédons.

Au bout de 15 jours, les feuilles et un bourgeon apparaissent. Les cotylédons se détachent et tombent.

date
graines

Dans une graine, il y a un tout petit germe à partir duquel la plante va pousser. Il y a aussi des réserves de nourriture de la graine qui sont plus grosses et ressemblent à des sacs. Le petit germe y puise sa nourriture pour commencer sa croissance. Quand les racines sont assez développées, elles prennent la nourriture dans le sol.

date
graines

Dessine régulièrement les changements que tu observes en quelques jours.

date
graines

On peut expérimenter avec de nombreuses graines, à différents moments de l'année, en intérieur ou en extérieur. La régularité d'observation et de dessin aide l'enfant à repérer l'évolution de chaque plante.

date
graines

L'enfant doit bien compter les graines puis les plantes (tiges qui poussent) afin de réaliser qu'**une graine donne une plante.**

Les graines qui se ressemblent donnent des plantes qui se ressemblent.

date
graines

Si l'enfant se passionne pour ces plantations, on peut alors commencer à observer ce qui se passe si on oublie d'arroser, si on place une plante dans un lieu sans lumière ... Mais ces essais doivent se faire sur des plantes identiques (pour pouvoir comparer).

Les échecs lors des plantations peuvent être source de compréhension des conditions de vie des plantes.

Corrections - La matière - Corrections

Objectif : découvrir l'origine de certaines matières

Objectif : différencier « matière première » et « matière dérivée »



1 Observe le document 1 p 154 de ton livre. Cite oralement le nom de plusieurs objets que tu vois sur la peinture de Vincent Van Gogh. Lit – plancher – fenêtre – table – chaises – porte – miroir – draps – oreillers – couverture – pull-over – tableaux – flacons ...



2 Ecris le nom de quelques objets de cette peinture à côté de la matière qui correspond.

bois → lit – chaises – table – plancher – porte – tour de fenêtre ...

verre → flacons - vitres

tissu → torchon – draps – taies d'oreillers

laine → couverture – pull-over



3 Peux-tu imaginer comment ces objets ont été fabriqués, toutes les étapes de fabrication ?

→ le lit en bois (arbre – coupe - planches – assemblage par le menuisier)

→ la couverture en laine (mouton – tonte de la laine – filage – tissage – couture)



4 Réponds aux questions du paragraphe « Cherchons ensemble » p 126 du livre à l'oral.

- Le bois a des usages très divers : chauffage, construction, papier. On le trouve dans les forêts.
- Les pulls peuvent être en laine, coton... Et même recyclage de plastiques actuellement.
- La provenance des plastiques est mal connue des enfants et en pleine évolution avec des recherches sur les plantes. On se borne à repérer la représentation de l'enfant.



5 Observe le document 1 p 126 et réponds à la question 1 du paragraphe «Questions» de la p 127 de ton livre. Ecris tout ce que le mouton peut nous apporter.

Le mouton peut servir aux vêtements : la laine, la peau, la fourrure, le cuir. Il sert aussi à l'alimentation : viande, lait, fromage et à l'entretien de prés et zones peu herbeuses.



6 Observe les documents 2 et 3 p 126 et réponds à la question 2 du paragraphe «Questions» de la p 127 de ton livre oralement. Certaines roches sont utilisées directement comme la craie. On trouve ces roches dans le sol. On les récupère dans des carrières.



7 Lis le paragraphe « Des matières naturelles » p 126 du livre.



8 Observe le document 4 p 127 et réponds à la question 3 du paragraphe «Questions» .

Le puits sert à remonter le pétrole qui se trouve loin sous la surface de la terre. Avec le pétrole, on prépare des carburants, des huiles, des plastiques, du goudron ...



9 Cherche la définition du mot « pétrole » dans le « dico » à la fin du livre. Ecris-la ;

Huile épaisse que l'on trouve dans le sol. Le plastique et l'essence sont fabriqués avec du pétrole.



10 Observe les documents 5 et 6 p 127. Réponds à la question 4 («Questions») oralement.

On fabrique différentes sortes de plastiques avec le pétrole : des plastiques durs, souples, transparents, opaques, colorés...



11 Découpe dans des magazines ... des objets en plastique les plus différents possible et colle-les ci-dessous.



12 Lis le paragraphe « Des matières créées par l'homme » p 126 du livre.



j'ai appris

Les hommes fabriquent des objets à partir des matières qu'ils trouvent dans la nature : le bois, la laine, la paille Ces matières sont des matières naturelles que l'on transforme étape par étape en objet.

Ces matières naturelles proviennent des animaux, des plantes, des roches, des métaux.

Les hommes fabriquent aussi de nouvelles matières en transformant les matières naturelles : papier, plastique ...

Extrait de

Extrait de cours



13 Cherche des images à coller (magazines ...) ou écris les mots pour réaliser l'activité de « l'Atelier » p 127 (chercher le plus grand nombre d'objets fabriqués à partir du bois).



Activité de découverte: (matériel: , papier journal, eau, récipient pour le journal, petit cadre photo sans verre, bas de femme , bassine d'une taille supérieure au cadre, éponge, feutrine)

14 Sur la photo, repère le matériel pour fabriquer du papier avec de vieux journaux. Trace les flèches



Avec ce matériel, tu vas fabriquer un nouveau papier à partir des vieux journaux à jeter ! Lis les conseils et suis les étapes prises en photo à la page suivante.

Devoir n° 1

Repérer les ombres

Qu'est-ce qu'une année ?

Comment poussent les plantes ?

D'où viennent les matières ?

Prénom et Nom

.....

Date

.....

Les pages du devoir sont à découper et à envoyer au professeur correcteur une fois le travail terminé.

Extrait de cours

L'espace

Objectif : repérer les positions relatives d'une source de lumière, d'un objet et de son ombre

Observe la place du soleil, des objets et de l'ombre.

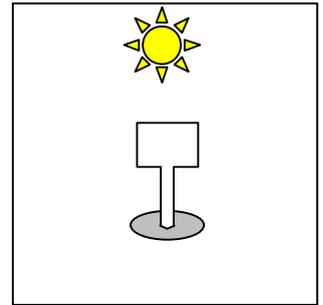
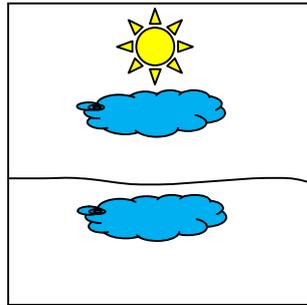
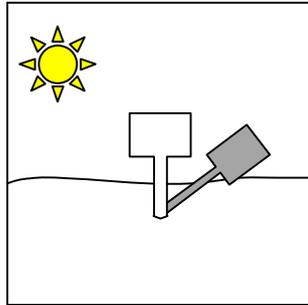
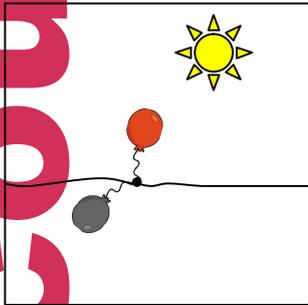
Ecris sous chaque dessin possible ou impossible.

/4

Ecris ensuite dessous pourquoi c'est impossible.

/3

(direction de l'ombre - forme de l'ombre - taille de l'ombre - couleur - manque de soleil ...)



Observe les ombres de ces photos

Imagine l'objet qui a pu les créer. Barre les noms impossibles sous chaque ombre.

/8



chaise
palmier



barrière
panneau de direction



verre
sablier



livre
rideau

Complète le texte avec les mots. Réécris-les bien à leur place.

/5

dans le ciel - à l'ombre - le contour - sur un mur - de longueur

On ne peut pas voir d'ombre Il faut être éclairé.

L'ombre peut se former au sol ou Elle ne montre que de l'objet ou de la personne. Elle suit les mouvements que l'on fait.

Le soleil n'est pas toujours à la même place au cours de la journée et l'ombre change de place et L'ombre est plus courte vers midi.

Total /20

Le temps

Objectif : réactiver les connaissances acquises au CP concernant les saisons, l'année ...

Objectif : constater les variations de durée du jour et de la nuit au cours de l'année (les saisons)

Ecris, dans l'ordre et sans faute d'orthographe, le nom des mois de l'année. /9

janvier - - - - - juin - -
..... - - - novembre - -

Relie les mois à leur saison (attention ils ne sont pas tous écrits ni dans l'ordre). /7

octobre mai juillet avril novembre février janvier
• • • • • • •

• • • •
printemps été automne hiver

Barre les saisons impossibles par rapport à la durée du jour indiquée. /4



Durée du jour de 8 heures → printemps - été - automne - hiver

Durée du jour de 12 heures → printemps - été - automne - hiver

Durée du jour de 16 heures → printemps - été - automne - hiver

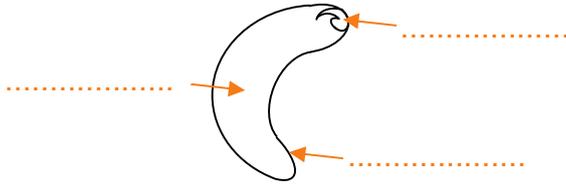
Durée du jour de 12 heures → printemps - été - automne - hiver

Total /20

Le vivant

Objectif : reconnaître les manifestations de la vie végétale et ses besoins nutritifs

Place les mots « plantule », « cotylédon » et « tégument » au bout des flèches sur le dessin d'une graine coupée en deux. /3



Ecris les mots « plantule », « cotylédon » et « tégument » face aux définitions. /3

Je protège la graine. → Je suis

Je suis une réserve de nourriture. → Je suis

Je suis une plante miniature. → Je suis

Quand les conditions sont bonnes, la plante se développe dans un certain ordre. Ecris les mots dans l'ordre. /4

feuilles - fleurs - racines - fruits

graine qui germe

.....

tige

.....

.....

.....

nouvelles graines

Total /10

Extrait de cours

La matière

Objectif : découvrir l'origine de certaines matières

Objectif : différencier « matière première » et « matière dérivée »

Ecris le nom de 2 objets qui contiennent :

/8

du bois → →

du verre → →

du plastique → →

du papier → →

Relie chaque matière à son origine naturelle.

/8

le fromage •

le plastique •

le cuir •

l'essence •

la craie •

la viande •

la laine •

le papier •

• le pétrole

• le mouton

• le bois

• une roche

Numérote, de 1 à 4, les photos dans l'ordre où on les réalise.

/4



.....

.....

.....

.....

Total /20

Extrait de cours

Extrait de cours