Journal scientifique n° 18

Décembre 2017

Préservons la nature et sa biodiversité…

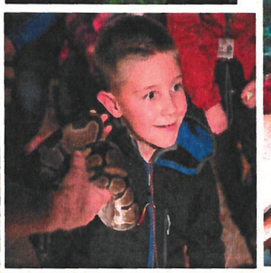
Voilà le fil conducteur choisi, pour cette année scolaire, par l'ensemble de l'équipe éducative. Reconnecter les enfants et les jeunes à la nature, tel est l'objectif visé tout au long de l'année au travers des différents projets, animations, outils pédagogiques proposés. Observer notre environnement proche, stimuler les différents sens, recréer un lien affectif avec la nature, réaliser des aménagements en faveur de la biodiversité, acquérir des connaissances naturalistes, … seront les principales étapes de la réalisation du projet.

Au programme : création d'une mare naturelle pour attirer la vie sauvage, d'un jardin en pleine terre, de murs végétaux, de bacs à matière, construction de nichoirs, reconstruction d'hôtels à insectes et de composts, … Les enfants pourront ainsi avoir envie de s'impliquer dans l'embellissement, la gestion et la préservation de leur environnement.

Pour nous accompagner dans cet ambitieux projet mais au combien essentiel, nous avons participé à l'appel à projet « Ose le vert, récrée ta cour » et espérons être parmi les 140 écoles à recevoir un accompagnement personnalisé et une bourse.
Résultats début 2018, nous croisons les doigts !









L'équipe éducative vous souhaite de joyeuses fêtes ainsi qu' une bonne et heureuse année 2018.

kg712570_Journal18_1.indd 1 13/12/17 13:59

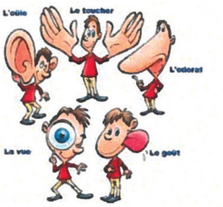


A la découverte du monde des sciences, chez les petits...



La démarche scientifique : J'observe...

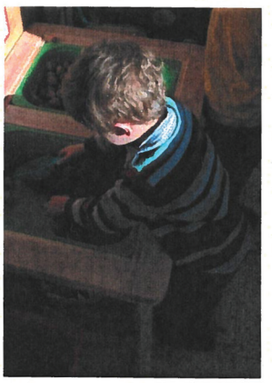




Avec les 5 sens.



Le potiron, nous l'observons en le regardant d'un peu plus près à la loupe, en le sentant, en le touchant...



Découverte des fruits d'automne amenés par les enfants.



Nos trésors d'automne récoltés dans le jardin de l'école.



Le haricot observation et écossage.

kg712570_Journal18_1.indd 2 13/12/17 13:59



Nos sorties...





Visite au jardin de la Galinette



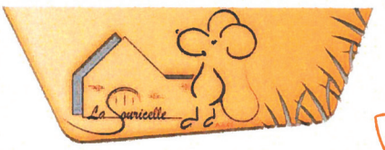



Nous découvrons ce qu'est un potager, les différents légumes qui y poussent et leurs particularités avec le papa de madame Mélody.





Nous semons du cresson avec la maman de madame Mélody.



Visite à la Ferme de la Souricelle.



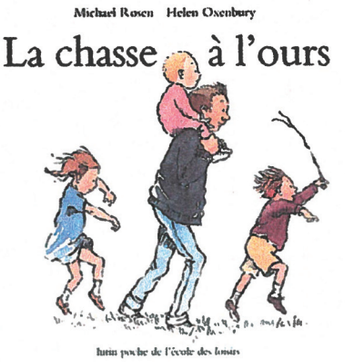





Nous faisons connaissance avec les différents animaux qui y habitent : poneys, cochons, chevaux, moutons...

A la découverte de nos 5 sens...







Nous sommes partis à « La chasse à l'ours »...,
ou, plutôt à la découverte du sens du *toucher*
(par les pieds) et des perceptions particulières, dues à
l'absence du sens de la vue (nos yeux étaient cachés!).
Encouragés et guidés par les premiers participants,
nous avons vécu l'histoire du livre de Michaël Rosen et
d'Helen Oxenbury, d'une façon très spéciale !
A la fin, nous avons même pu toucher l'ours, de nos propres
mains ! ☺

De notre voyage au « Jardin de Galinette », à Cerfontaine (biologique !), nous
avons ramené un potiron... et lors de la fête d'Halloween, nous l'avons découvert
via nos 5 sens : nous l'avons...



...observé ;



...respiré ;



...écouté ;



...touché ;



...goûté (cru).

Qu'y a-t-il à l'intérieur de notre corps ?



Nos représentations sont déjà assez riches et variées, mais nous nous posons encore beaucoup de questions... Nous invitons donc la maman d'Ugo à venir y répondre : elle est médecin !



D'une part, Mme Terrones-Muñoz répond à nos questions et, d'autre part, elle nous explique son métier. C'est ainsi qu'elle nous montre le fonctionnement de ses différents « instruments » et qu'elle nous dit à quoi cela sert . Ils portent des noms assez comiques et difficiles à prononcer : *stéthoscope, otoscope, tensiomètre et saturomètre !*





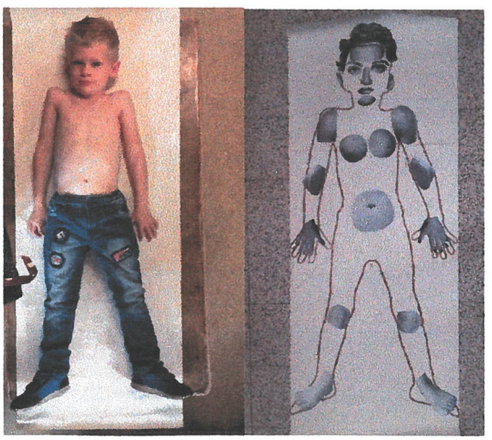






Elle nous a offert un masque et des gants en silicone (pour protéger le docteur et aussi les patients!). Nous avons décidé de créer un coin « docteur », au mois de janvier...

Et comme Saint Nicolas va venir, avec son lot de friandises, Mme Dejonghe, infirmière du PMS, vient nous apprendre à nous brosser les dents correctement !



Gilles nous sert de modèle, afin de recréer une silhouette constituée de diverses parties de notre corps...





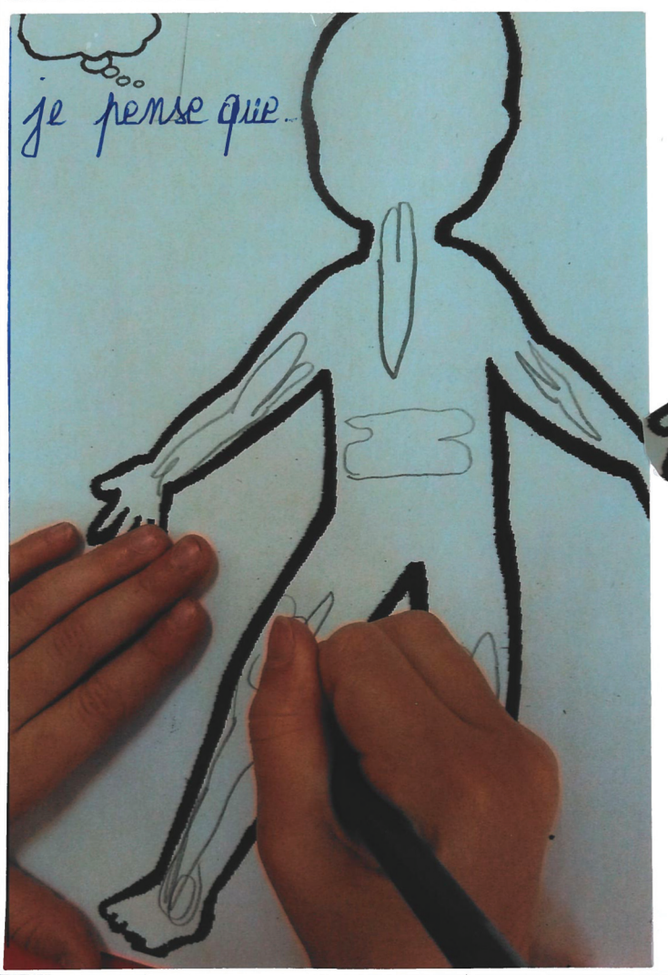
Découvrir notre corps.

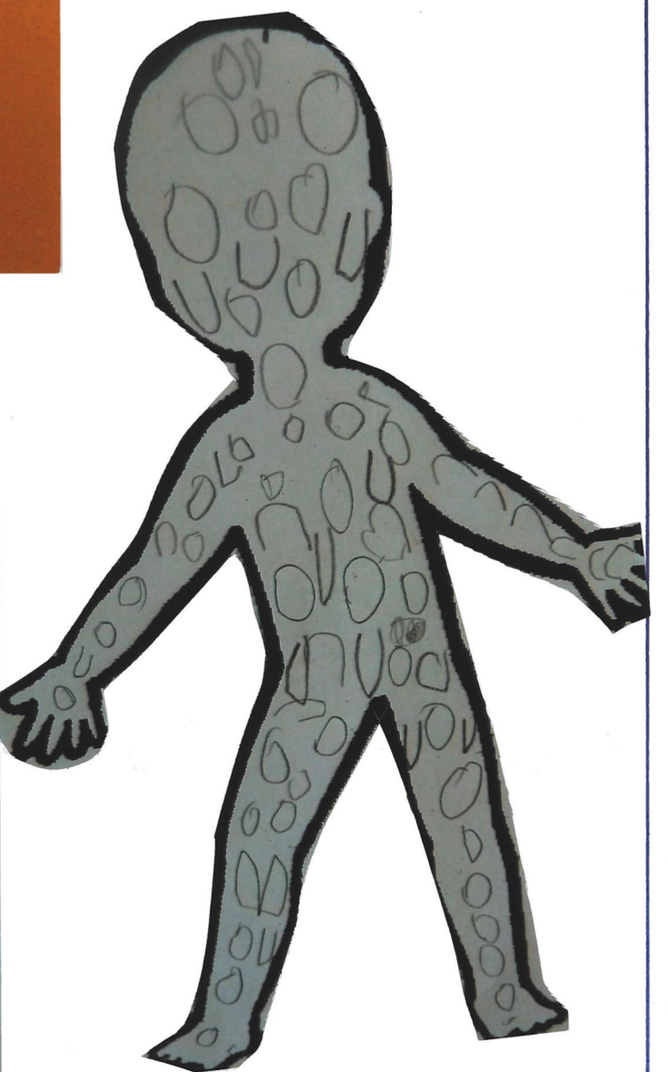
3ième maternelle

Je me pose des questions...



Où se trouvent les os dans notre corps ?







Le papa de Tim, kiné vient nous parler de son métier.

Grâce à **OSCAR**, le squelette, nous en savons plus sur les os.

Où se trouvent les os dans notre corps ?

j'ajuste mon dessin

Tim



À présent, je peux ajuster mon dessin.

Nous avons appris que...

- le corps est constitué d'os.
- l'ensemble des os forment le squelette.
- tous les os n'ont pas la même forme, la même taille, la même épaisseur
- au niveau de la tête, nous avons le crâne.

kg712570_Journal18_1.indd 7 13/12/17 13:59

Comment construire une mare pour notre classe ?

Nous nous sommes documentés !

A l'Aquascope de Virelles ...





L'animatrice nous a expliqué des choses.

Nous avons pêché dans deux mares différentes.







Pour pouvoir observer les petites bêtes de la mare. Quel beau dytique !

kg712570_Journal18_1.indd 8 13/12/17 13:59

Et en classe ...



Nous avons travaillé sur des documents qui disaient comment faire une mare.

Voici notre belle mare !





Il y a des cailloux, des plantes et des petites bêtes !

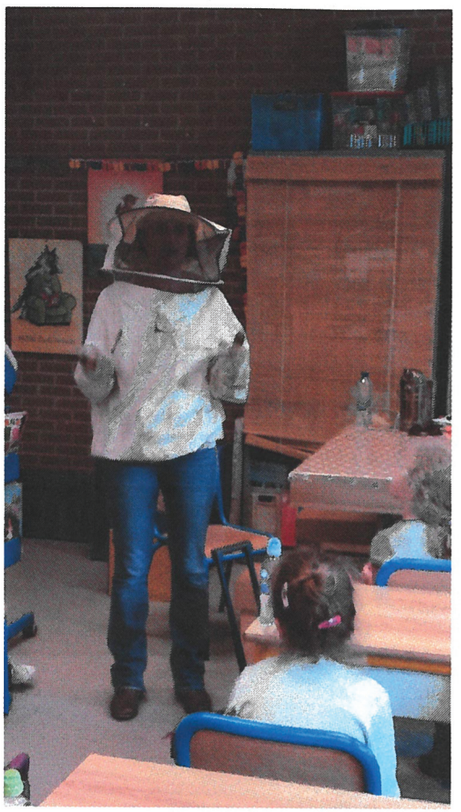


Les élèves de 1ère année

kg712570_Journal18_1.indd 9 13/12/17 13:59

Visite d'une apicultrice en classe.





Une apicultrice est venue dans notre classe pour nous expliquer son métier. Elle s'occupe des ruches et de leurs abeilles. Pour se protéger, elle doit porter un chapeau avec un filet attaché à sa tenue, et des gants.

Pour calmer les abeilles, elle utilise un enfumoir qui fait de la fumée froide.

Nous avons assemblé les différentes parties d'une ruche: l'entrée, la ruche, la grille à reine, le grenier à miel et le toit (qui protège la ruche du mauvais temps).



kg712570_Journal18_1.indd 10 13/12/17 13:59

Elle nous a montré un cadre avec de la cire où les abeilles vont mettre le miel

Il y a 3 sortes d'abeilles: la reine (qui fait les bébés), les faux-bourdons (les mâles) et les ouvrières (qui s'occupent des bébés et font tout dans la ruche).





Nous avons observé la photo de l'intérieur de la ruche et nous avons cherché la reine (elle a un point de couleur sur le dos). Nous avons goûté du pollen et du miel.

2ème primaire A.

kg712570_Journal18_1.indd 11 13/12/17 13:59

NOTRE EXCURSION À PAIRI DAIZA

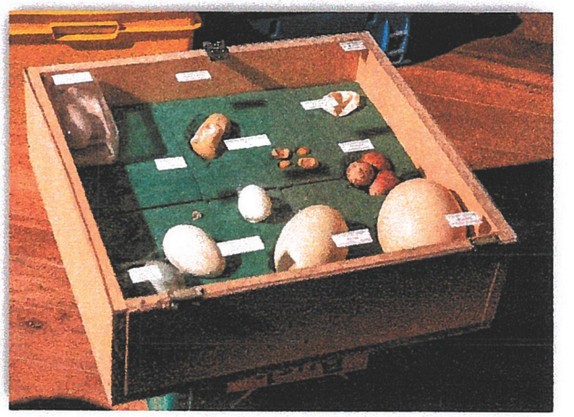
Le 11 septembre 2017, les deux classes de troisième année ont visité le parc animalier "Pairi Daïza".





Lors de cette journée, un guide est venu pour faire une visite guidée dans le parc et dans un bateau.

Le guide a expliqué la classification sur les reptiles. Nous avons aussi observé des reptiles et des œufs.







Certains ont même réussi à toucher les reptiles!

kg712570_Journal18_1.indd 12 13/12/17 13:59







Pendant la balade, nous avons vu plusieurs espèces d'animaux comme des pélicans, des paons,... Nous avons également regardé un spectacle avec des rapaces.





Les deux classes ont mangé ensemble près de la ferme.

PAIRI DAIZA

3e année primaire

kg712570_Journal18_1.indd 13 13/12/17 13:59

Des hôtels à insectes à l'école

3e année primaire

Avec l'aide du CRIE de Mariemont, nous allons construire des hôtels à insectes dans le jardin de l'école.

Tout au long de l'année, nous assisterons à plusieurs animations portant sur la découverte des insectes et le lien avec le milieu végétal.

Nous avons déjà assisté à deux animations à Mariemont, le lundi 16 octobre.

Lors de la première animation, nous avons découvert le monde extraordinaire des insectes.



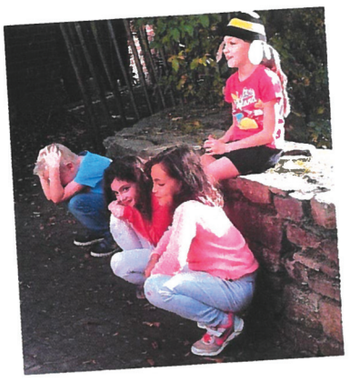


Nous partons à la chasse aux insectes. Maintenant, nous sommes incollables à leur sujet. Savez-vous comment les reconnaître ? Ils possèdent 6 pattes et un corps divisé en 3 parties : la tête, le thorax et l'abdomen.



Lors de la seconde animation, nous sommes partis à la découverte de deux insectes en particulier : les abeilles et les guêpes.

Nous jouons le rôle des abeilles dans la ruche. Ce sont de vraies travailleuses !





La reine et ses larves, les nourricières, les butineuses, les gardiennes, les ventileuses, les bâtisseuses et les magasinières... Chacun son rôle !





Ensuite, nous partons à leur recherche dans le parc.

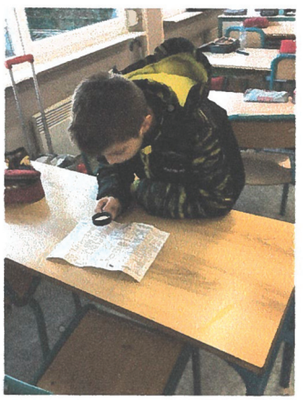





Il nous reste encore trois animations à vivre durant cette année scolaire pour arriver à la confection des hôtels à insectes. La suite au prochain numéro !

Les outils d'observation

L'observation est une étape importante de notre démarche. Nous pouvons observer grâce à nos 5 sens, mais aussi à l'aide d'outils d'observation. Nous avons appris à utiliser ces différents outils.



⇦ la loupe

la loupe binoculaire ⇨





⇦ le télescope

les jumelles ⇨



le microscope ⇨



4-B

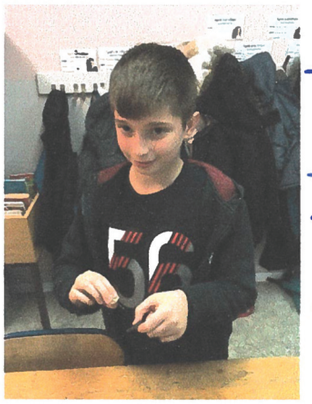
La boussole

Nous avons observé une boussole avec Mr Loïc, notre stagiaire, lors de notre leçon sur l'orientation. La boussole a été inventée par les Chinois. Elle était utilisée par les grands explorateurs pour s'orienter. Aujourd'hui, les boussoles sont plus perfectionnées. On utilise presque tous un GPS.



Matériel:

- récipient avec de l'eau, papier collant
- un aimant, un morceau de bouchon.



Démarche:

1) Remplir le récipient d'eau.
2) Attacher l'aiguille sur le bouchon à l'aide du papier collant.

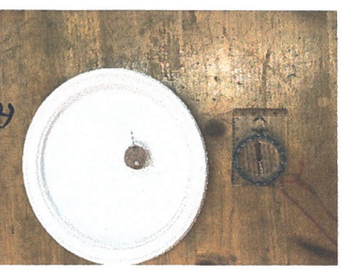


3) Aimanter l'aiguille en la frottant ± 50 fois sur l'aimant.

⚠ Ne plus toucher l'aiguille car elle va se démagnétiser.

4) Placer le montage sur l'eau.

Observation: Nous constatons que l'aiguille aimantée est attirée, comme celle de notre boussole, vers le Nord grâce à l'effet magnétique.



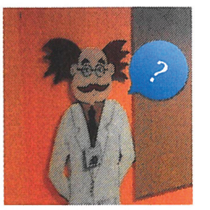
4:B

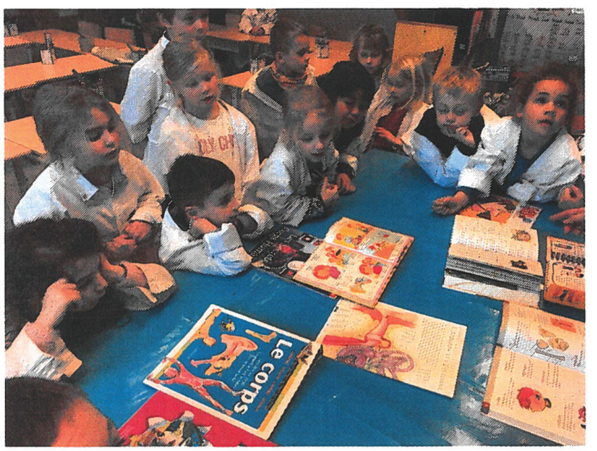
kg712570_Journal18_1.indd 17 13/12/17 13:59

Comment entend-on?

Qu'y a-t-il derrière mon oreille ?

(Recherche des élèves de première année)





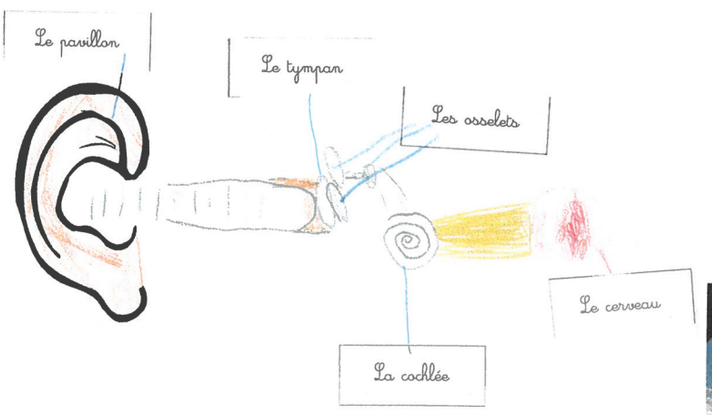




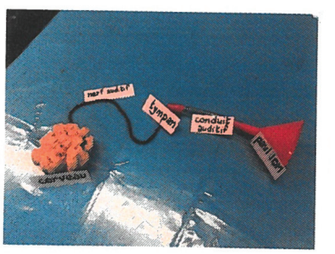
Nous avons fait des expériences et nous nous sommes documentés.

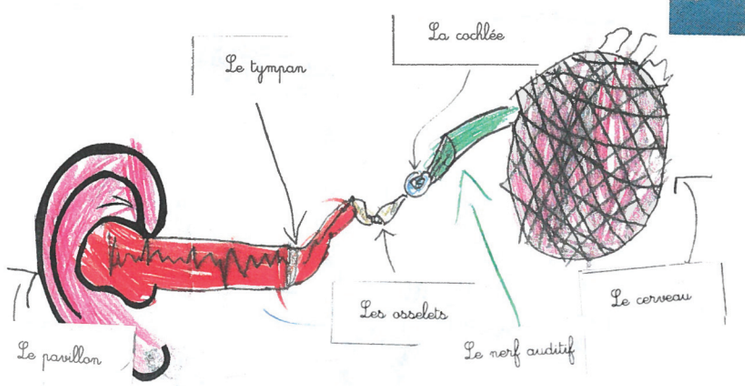


Ce que nous avons retenu :



Nous avons modélisé l'oreille







Les 5 sens

En classe, nous faisons des ateliers pour découvrir nos 5 sens. C'est une chouette activité mais ce n'est pas toujours facile de déterminer certains sons, goûts,... Mais ensemble, nous y sommes arrivés!



L'odorat





La vue





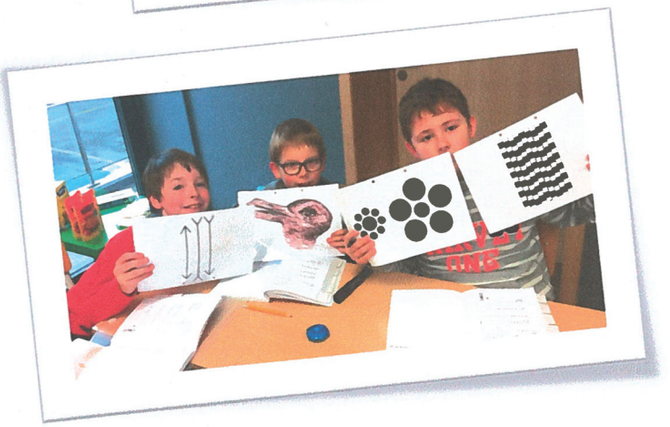
Le goût

L'ouïe

Le toucher



Après toutes ces expériences, nous avons écrit une histoire et construit un livre pour les plus petits. Un livre à découvrir absolument!





Les élèves de 4ème année.

kg712570_Journal18_1.indd 19 13/12/17 13:59

Que faire si l'on trouve un oiseau blessé ?

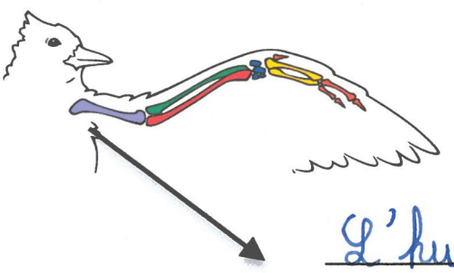
Ilya a apporté un oiseau blessé à l'école. Il l'avait trouvé quelques jours plus tôt et l'avait gardé chez lui. Comme il était très faible, Madame l'a conduit dans un centre de réévalidation.





Un vanneau huppé.

Le jour même, un vétérinaire l'a examiné. A la radio, on a trouvé un plomb qui a fracturé son humérus.



L'humérus.

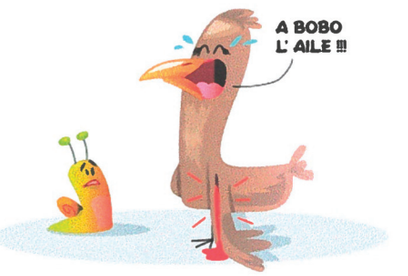


Le vétérinaire a immobilisé son aile. Des soigneurs le nourrissent et s'occupent de lui. Nous espérons qu'il puisse revoler bientôt !



kg712570_Journal18_1.indd 20 13/12/17 13:59

Quels sont les conseils à suivre ...



Prendre le temps d'observer la situation.

1. Préparez un essuie et des gants pour le capturer.

2. Trouvez une boite en carton pour y placer l'oiseau. Dans une cage, l'oiseau risque encore plus de se blesser.

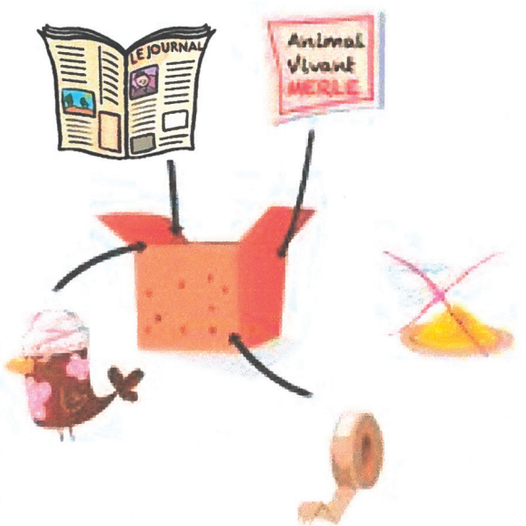
3. Capturez l'oiseau en maintenant ses ailes le long du corps et sa tête cachée.

⚠ Surtout faites attention au bec ou aux serres.

4. Déposez-le dans la boite. Dans le noir, l'oiseau se calmera.

5. Ne le forcez pas à boire ou à manger.

⚠ L'oiseau risque de s'étouffer si on lui donne une nourriture inadaptée.



Les élèves de 4ème année

Attention !

La plupart des espèces d'animaux sauvages sont protégées. Il est donc interdit de les détenir, même si c'est pour les soigner. Contactez le centre le plus proche.



kg712570_Journal18_1.indd 21 13/12/17 13:59

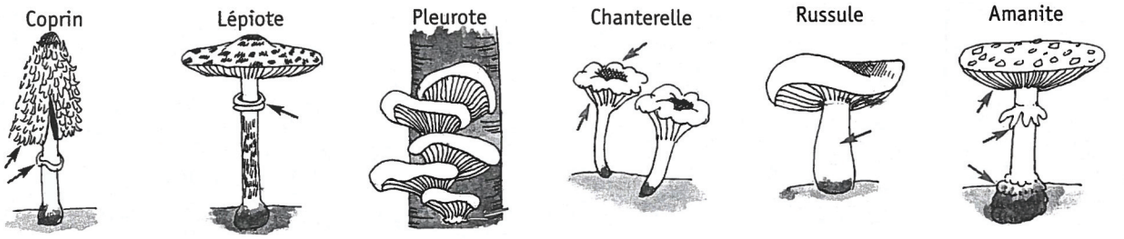
Une journée à l'arboretum de Marcinelle

5e A

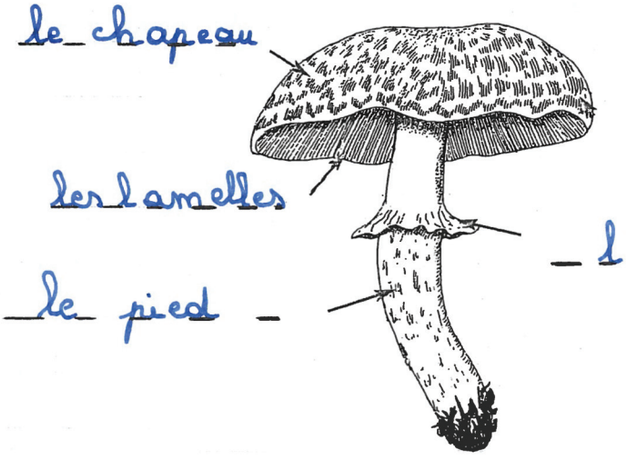
Le lundi 20 novembre, nous sommes allés à Marcinelle pour connaître un peu mieux les champignons, les arbres et leurs feuilles et fruits.
Après avoir chaussé nos bottes et pris un panier pour la récolte, nous sommes partis en forêt avec notre guide.
Nous avons cueilli des champignons.



Il existe des champignons à lamelles, avec des aiguillons, avec des tubes. D'autres sont lisses. Les filaments blancs cachés dans la terre, sous les feuilles, sous l'écorce des arbres s'appellent le mycélium.
Notre guide nous a expliqué qu'on peut trouver des champignons dans le pain, le fromage, la bière, le vin, ...



kg712570_Journal18_1.indd 22 13/12/17 13:59



Tout au long de la promenade, nous avons appris à différencier les arbres grâce à leurs feuilles, les fruits, l'écorce et leur silhouette.



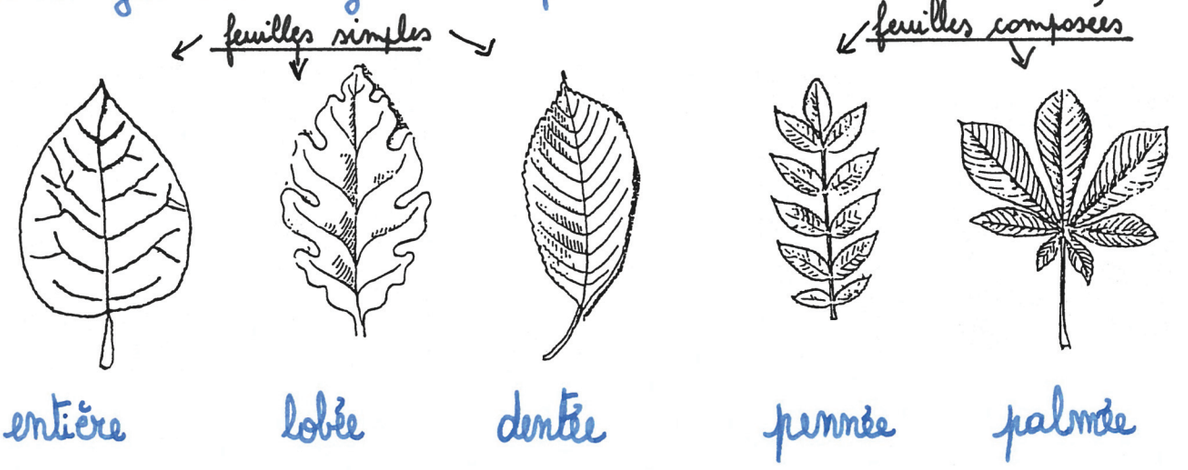


kg712570_Journal18_1.indd 23 13/12/17 13:59

Les bords des feuilles peuvent être entiers, dentés, lobés.
Quand les feuilles sont en une partie, elles sont simples et quand elles sont en plusieurs folioles, elles sont composées.
Nous avons aussi remarqué des traces de sangliers, de chevreuils et des cônes rongés par les écureuils. Dans la famille des conifères, certains perdent leurs aiguilles (mélèze) et d'autres pas (épicéa).



L'après-midi, c'était la mise en commun des récoltes et la prise de notes avec l'aide des guides.
Belle journée malgré le temps !



kg712570_Journal18_1.indd 24 13/12/17 13:59

Les nouvelles de 5ème année

La marche parrainée du Grand -Chemin

Notre marche

Vendredi 6 octobre 2017 , à Montigny-le -Tilleul,les élèves de l'école du Grand Chemin sont partis faire une marche dans les rues du village.



Que s'est-il passé en quelques mots ?

Quelques jours avant le départ,Madame Nous avait lancé un défi. Nous devions former des équipes et apporter un accessoire en rapport avec la nature.

Il y avait 4 équipes de 6 enfants :
Les Corbeaux,les Rouges -Gorges ,Les Loups de la Nature ,Rusé comme un renard.
Pendant le trajet, nous avions un plan que nous devions suivre . Nous nous sommes arrêtés pour répondre aux différentes questions. Il y avait des questions à 5 points ou à 3 points.
Tout dépendait de leur difficulté.
Toutes les questions étaient en rapport avec la nature .





Marine – Jade – Olivia –Arthur –Célia et Noah

kg712570_Journal18_1.indd 25 13/12/17 13:59

Le Bois du Cazier

Le 17 octobre 2017,les élèves de 5ème année sont partis au Bois du Cazier à Marcinelle pour une journée de découverte de la nature.
En quelques mots.....
Arrivés là-bas,un guide nature nous attendait.
Le guide,Luc,nous a raconté ce qu'il se passait sur un terril et comment celui-ci se formait .
Ensuite,nous sommes montés sur le terril et notre accompagnateur nous a expliqué pourquoi les pierres devenaient rouges.
Il nous a fait comprendre que les terrils étaient formés avec le rejet du charbon non utilisé (les cailloux , les déchets de charbon).
Il nous a aussi montré différents arbres et donné le nom de chacun tout en suivant un chemin. Chaque arbre a été planté en souvenir d'un disparu dans la catastrophe du 8 août.
Une espèce d'arbre représente une nationalité d'une personne qui est décédée.
Ensuite ,nous sommes montés au sommet du terril. Là,il y avait une passerelle,nous avions une vue à 360° et nous pouvions voir toute la région de Charleroi. On a même vu l'hôpital Vésale et la tour de police.



Après-midi,Anne ,la guide,nous a emmené découvrir le site du charbonnage du Bois du Cazier.
Nous avons vu comment les mineurs transportaient le charbon.
Il y avait un wagon rempli de charbon dans une petite pièce.



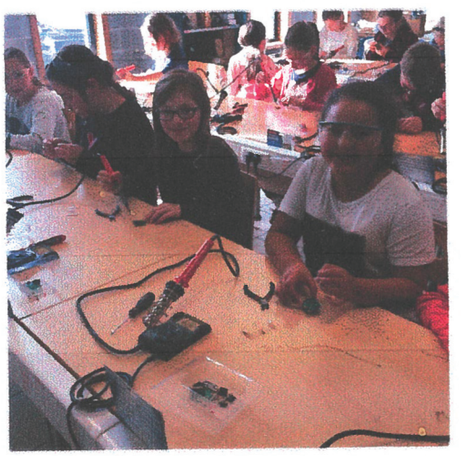
Ensuite,elle nous a emmené dans la représentation d'une galerie. Celle-ci était étroite , bruyante et sombre.
Sous terre,elle pouvait mesurer jusqu'à 1 kilomètre.
Aussi , elle nous a montré les outils que les mineurs utilisaient et elle a même habillé Rémy en mineur.
Pour terminer la journée,nous avons regardé un petit film.

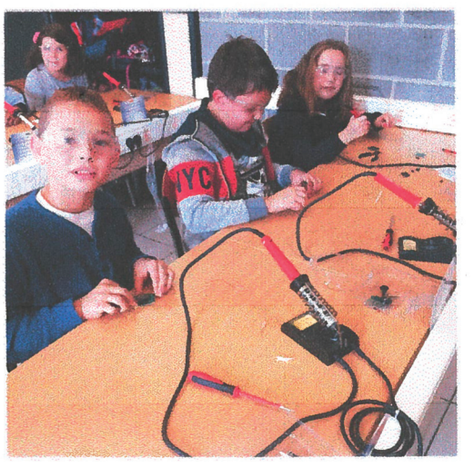


Amine –Victor –Matteo –Alexandre Maylis et Elsa

Notre visite à Technokids

Les élèves de 5ème année sont partis à Technokids le 21 septembre.
Ils vont vous expliquer en quelques lignes ce qu'ils ont fait durant leur journée.....
Là,nous avons participé à 3 activités.
Pour la première,nous avons créé un dé magique,que nous avons soudé et fait à la main.

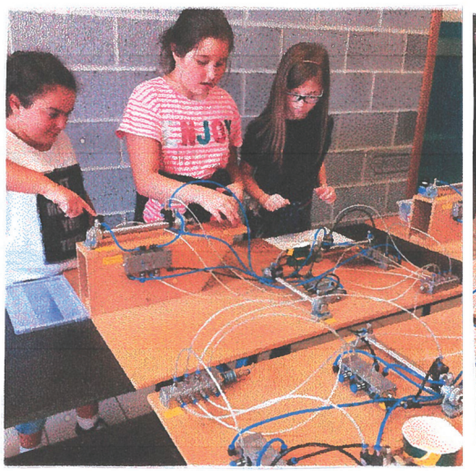
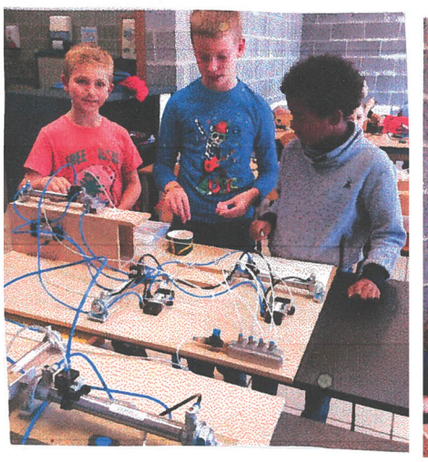




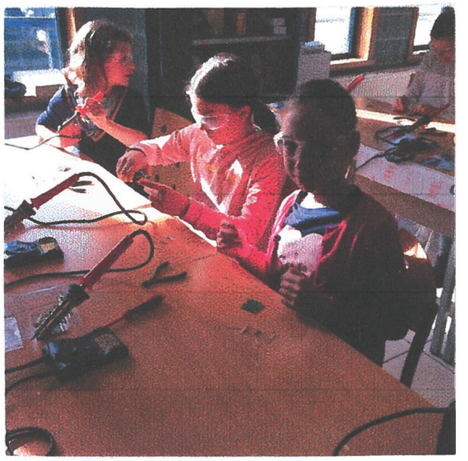
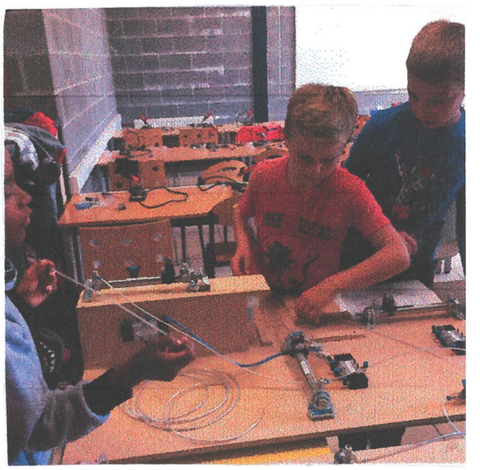
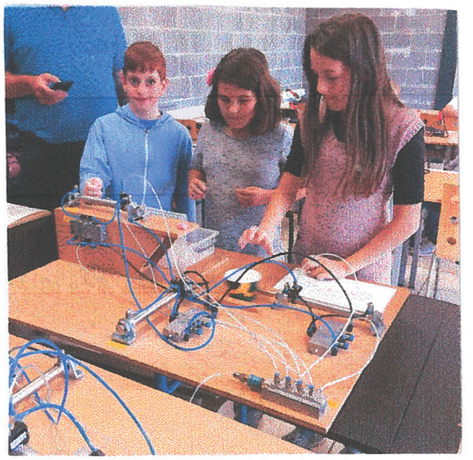
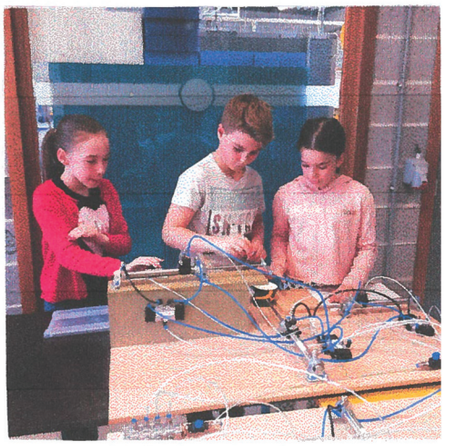
Parfois ,certains élèves se brûlaient à 250°.Aïe,ouïe !!!!Mais ,il n'y avait jamais rien de grave.C'était vraiment chouette !!!!!
Durant la seconde activité,nous avons dû mettre des tuyaux sur des vérins qui rejetaient de l'air. Ils poussaient alors des Fruitellas dans un pot.Cette activité

kg712570_Journal18_1.indd 27 13/12/17 13:59

s'est faite sous forme d'une course entre les différentes équipes.C'était agréable,nous avons bien aimé !!!!!


Lors de la dernière activité de la journée , nous avons visité l'usine.Là-bas,nous avons vu comment faire des masques ou des pots en papier recyclé.
Merci pour cette agréable journée.

Liséa –Manon – Laurine- Eva- Eliana et Madhy

Rencontre avec une Astronaute à l'Euro Space Center

Anna Fisher est la troisième femme à être allée dans l'espace. On l'a prévenue deux semaines avant son accouchement et elle est quand même partie dans l'espace.

Lors du décollage de la fusée, ses collègues et elle ont dû porter des couches car quand ils sont à la verticale pendant un certain temps, ils ne savent pas se déplacer pour aller aux toilettes.

Une fois arrivés dans l'espace, ils devaient se mettre au travail, le but étant de récupérer deux satellites. Dans la navette, il y avait une salle de sport et des casiers pour y mettre des affaires personnelles (des photos, un livre, un journal intime, ...) Il y avait aussi des sacs de couchage avec une ceinture pour ne pas dormir en se déplaçant (à cause de l'apesanteur) dans toute la fusée. Lorsqu'ils ont récupéré les satellites ; c'était Anna qui dirigeait le bras robotique avec,au bout, un homme.

Pour faire à manger, ils réchauffaient la nourriture dans un four qui ressemblait à une valise grise. Le dernier jour, ils ont même lancé une poignée de M&M'S qui se sont mis à flotter dans la fusée. Ils se sont donc amusés à les manger.

De retour sur terre, Anna était fière et contente de son voyage. Elle a alors retrouvé sa fille et son mari qui,lui aussi,était Astronaute.



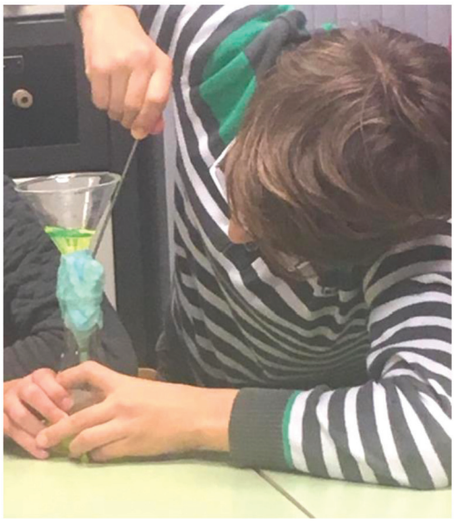
kg712570_Journal18_1.indd 29 13/12/17 13:59

Expériences sur l'AIR

Notre planète est entourée d'une « enveloppe » très fine (environ 100 km) qu'on appelle ATMOSPHERE. Et cette atmosphère est composée d'air.
Mais qu'est-ce que c'est l'air ?

L'air, c'est de la matière !

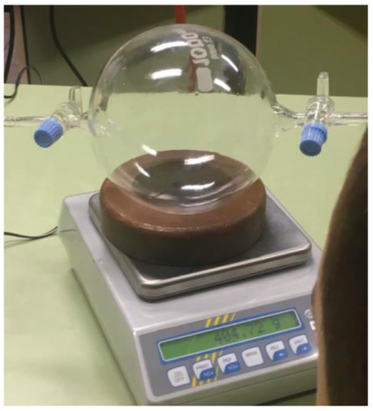




L'air est un mélange de plein de choses différentes ! Composition simplifiée de l'air :

-1 gaz appelé AZOTE (+/-78%)
-1 gaz appelé OXYGENE (+/-21%)
-1 gaz appelé GAZ CARBONIQUE (0,04%)
-d' autres gaz (VAPEUR D' EAU, HELIUM,...)
-poussières
-pollens
-microbes et virus
-etc.





Et c'est « lourd » ?

Non mais c'est quand même +/- 1g/l !

kg712570_Journal18_1.indd 30 13/12/17 13:59

L'air n'a pas de forme !



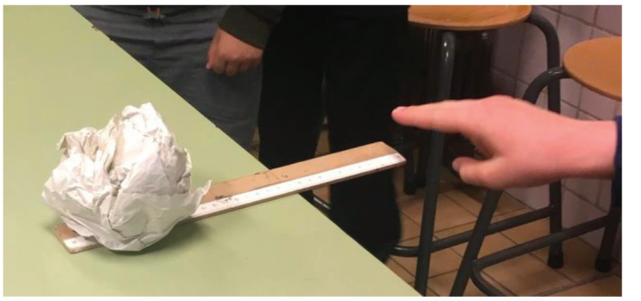
L'air est fort!

Cette force s'appelle la PRESSION ATMOSPHERIQUE et est mesurée avec un BAROMETRE.









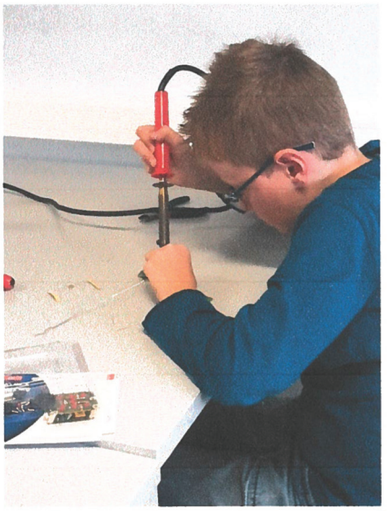
L'air est indispensable !

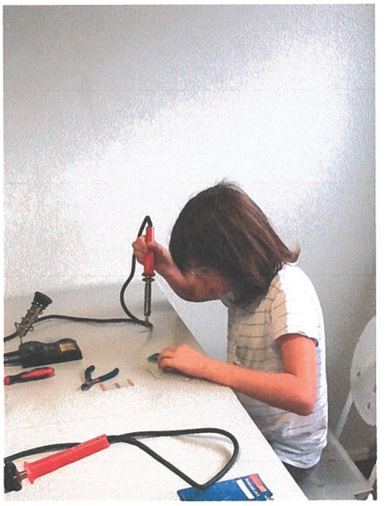
IL faut le garder le **plus propre** possible. Comment? En **limitant la pollution** et en **plantant des arbres** !

Les élèves de 6e année

Excursion Technokids

Nous avons fait une activité de soudure. Elle consistait à construire un dé électronique. Nous avions du matériel à notre disposition : des lunettes de protection, un tournevis, des ciseaux, des petites lampes rouges, du fil de fer, une batterie (pile) et un fer à souder. C'était très amusant mais il fallait faire très attention de ne pas se bruler avec le fer à souder car il était très chaud.





Nous avons fait une activité sur le plastique. Nous avons visité une entreprise qui fabriquait du plastique (entreprise qui permet de former les jeunes pour leur apprendre le fonctionnement des différentes machines). Nous avons notamment construit notre propre gobelet en plastique coloré, mais aussi notre propre petite horloge Technokids à l'aide d'un laser très puissant qui coupait dans le plastique de manière très rapide. Nous avons aussi eu la chance de travailler avec une machine qui permettait de faire des moules donnant des formes de voitures et de visage en plastique transparent.



Les 6e année

kg712570_Journal18_1.indd 32 13/12/17 13:59