

The image is a journal cover for a school. It features a central white board with a dark blue border. The board is surrounded by various school supplies: a pencil, a ruler, a pair of scissors, a stapler, and an eraser. The text on the board is in a bold, sans-serif font. The main title is 'JOURNAL SCIENTIFIQUE' and the subtitle is 'Ecole du grand chemin'. A microscope is also depicted on the board.

# JOURNAL SCIENTIFIQUE

Ecole du grand chemin

### Une année scolaire au rythme des projets !

Au cours de ces deux dernières années, dans le cadre de notre projet scientifique, l'équipe éducative avait répondu à différents appels à projets. Nous avons été les lauréats de trois d'entre eux :

- « *Ose le vert, récrée ta cour* » qui vise à ...

- apporter **plus de nature et de biodiversité** dans les écoles ;
- y mettre les enfants en contact direct avec la nature et la biodiversité dans la perspective de **plus de bien-être et de convivialité** ;



- *Qu'y a-t-il au menu ?* qui vise à ...

- soutenir des démarches innovantes en matière **d'alimentation saine et équilibrée**.
- aboutir sur des réalisations concrètes telles que la création d'un potager à l'école, la sensibilisation des parents à l'alimentation saine, réfléchir au gaspillage et trouver des moyens de diminuer les déchets, revoir sa boîte à tartines,...



- *Lait, fruits et légumes à l'école* qui vise à ...

- distribuer gratuitement aux élèves durant l'année scolaire des fruits et des légumes ainsi que du lait et des produits laitiers pour



- ✚ découvrir la richesse **des goûts et des saveurs** des produits locaux
- ✚ consolider chez les enfants de **bonnes habitudes alimentaires**
- ✚ rapprocher **l'agriculture locale** et le monde scolaire

*Un tout grand MERCI à nos producteurs locaux :*

- ✓ *Mr et Mme Taildeman, propriétaires de la ferme du Martin Pêcheur à Montigny-le-Tilleul, pour la livraison du yaourt.*



- ✓ *Mr Alain Boudrez, propriétaire de la ferme du Pavé à Gozée, pour la distribution du lait, du fromage ainsi que des fruits et légumes.*



Dans le cadre du projet sur l'alimentation saine à l'école, nous recevons du **lait** en classe, toutes les semaines...



Nous nous sommes posé la question : « D'où vient le **lait** ? »

Voici les présupposés de certains :

- « Le lait vient du frigo » → c'est vrai, il y en a dans le frigo !
- « Le lait vient du magasin » → c'est vrai, on en achète au magasin !
- « Le lait vient de la vache » → Euh ! oui, mais où y a-t-il des vaches, les amis ? « A la ferme ! »

Nous nous rendons donc à la ferme du « Martin Pêcheur », voir s'ils ont bien des vaches.

Nous voici devant la maison des vaches qui s'appelle **une étable**.



Ces demoiselles nous attendent...

Ainsi que Léonard et ses parents.



Nous sommes confortablement installés sur les ballots de paille qui servent de lit pour les vaches.

Nous posons notre fameuse question aux parents de Léonard : « D'où vient le lait ? »

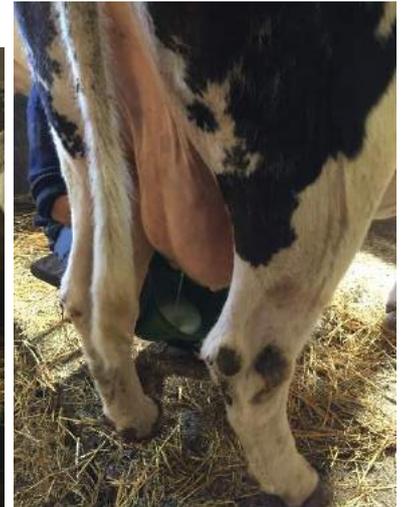
Il paraît que ça sort du pis de la vache !



Mais comment ça marche ?



Démonstration du papa de Léonard...



Youpi ! Voilà la réponse à notre question de départ : le lait vient bien de la vache !

Nous avons même droit, sur place, à une petite dégustation de lait tout frais.



Merci !



## Les sciences en 2<sup>ème</sup> maternelle : le sucre aromatisé.

*Défi : réaliser du sucre aromatisé à la fraise Tagada.*

*D'abord les enfants ont observé et décrit le sucre et les fraises Tagada selon leurs différents sens (vue, touché et odorat).*

*Ensuite, ils ont émis différentes hypothèses pour résoudre le défi :*

- Ecraser le sucre et les fraises.*
- Mixer les 2.*
- Couper les fraises et mélanger*
- Mélanger les 2.*

*Ce que nous avons expérimenté :*



*Pour arriver à la conclusion qu'il fallait mixer le sucre et les fraises ensemble et ensuite les passer au tamis pour enlever les gros morceaux de fraise.*



# MUSEE DU VIEL, à laeees.

## Nous y avons appris :



\* A fabriquer des bougies, en cire d'abeille.

\* A observer et reconnaître les 3 types d'abeilles : l'ouvrière, le faux-bourdon et la reine (et ses larves) !



\* Qu'il y a des tas de ruches différentes, à travers le monde et à quoi elles servent !



\* Comment les abeilles fabriquent leur cire, leurs alvéoles et le MIEL !



\* L'anatomie des abeilles, et beaucoup d'aspects de leur vie, notamment leurs divers rôles au sein de la ruche.



\* Comment elles communiquent : grâce à leurs antennes.

\* Ce qu'est un apiculteur et comment il s'occupe des abeilles !



Les abeilles, c'est la vie... Semez des graines de fleurs !!!



bzz

# LES SCIENCES EN 3EME MATERNELLE

Plusieurs thèmes ont été abordés depuis la dernière parution du journal scientifique. En voici quelques uns :

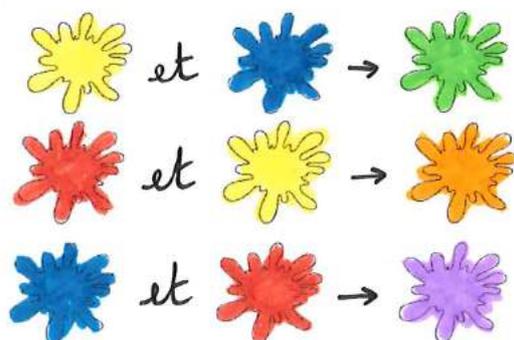
- Quels sont les ennemis du chocolat?
- D'où vient le lait?
- Comment obtenir du vert, de l'orange et du mauve ?
- Fabrication de nouvelles bougies à l'aide d'anciennes.
- Comment réaliser du pop-corn? De quoi a besoin le grain de maïs pour "exploser"?
- Qu'est-ce qu'une graine? De quoi a-t-elle besoin pour germer ?
- Les semis
- Découverte des plantes aromatiques
- Les aimants
- Les abeilles

## Parlons du mélange des couleurs:



Madame Leslie n'a plus de peinture verte, orange et mauve, comment pouvons-nous l'aider?

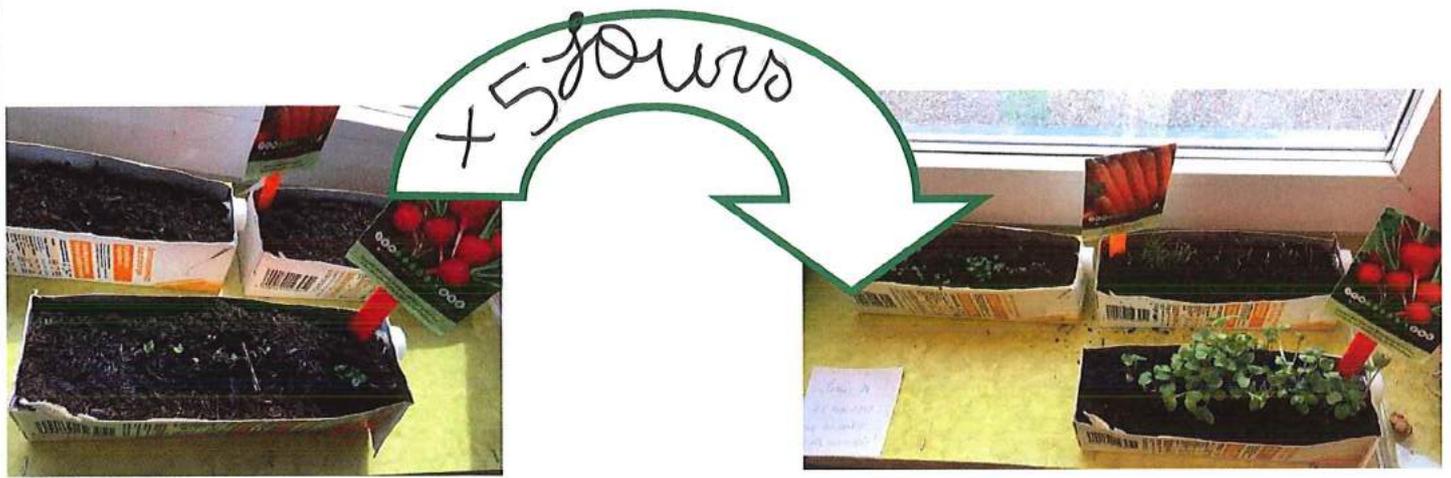
Nous proposons de mélanger plusieurs couleurs ensemble afin d'en créer une nouvelle. Mais nous devons expérimenter pour trouver la bonne solution. Pour être certains que cela fonctionne, nous utilisons plusieurs techniques



## Et nos semis alors ?

"Plus tard, nous serons jardiniers." Nous avons découvert et observé différentes graines. Nous avons appris qu'une seule graine donne un légume, un fruit, une fleur, ... Nous avons appris les étapes à respecter et nous nous sommes lancés le 22 mai 2019 ! Le résultat est épatant ! Nous prenons des photos régulièrement pour observer l'évolution.





Changeons de sujet et parlons **des aimants**.



*Partons d'un défi: Comment sortir cet objet de l'eau sans le toucher ?*

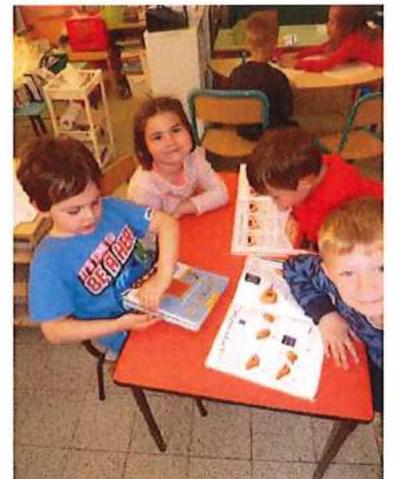
Nous émettons des hypothèses telles que : avec une paille, en soufflant, avec un aimant,... Après avoir expérimenté, nous validons l'aimant. Mais l'aimant sort-il tous les objets de l'eau? Ah non ! Pourquoi? Réfléchissons... Manipulons !



Ensuite, nous effectuons un classement en groupe, et puis en collectif. Mais, allons plus loin et jouons avec les aimants car de cette manière nous découvrirons d'autres caractéristiques de ceux-ci. C'est parti !



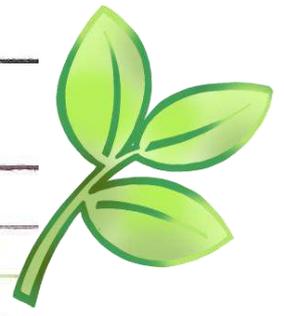
Nous apprenons que l'aimant attire uniquement les objets métalliques et en fer. Mais les aimants entre eux peuvent s'attirer et se repousser !



A bientôt lors de notre exposition sciences pour en découvrir encore plus ! 😊



Tous au jardin!



Avant de grandir, la graine va germer et réveiller.

Après avoir mené des expériences on peut dire que: elle a uniquement besoin d'eau pour germer.

29/03 De quoi la graine a-t-elle besoin pour germer? se réveiller

Expérimentons pour le savoir!

+ eau	+ terre + eau	+ terre	+ terre + eau

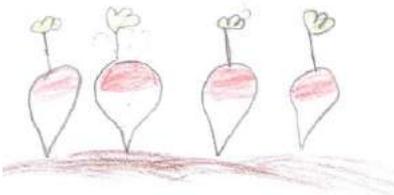
03/04 Après quelques jours, observons...

+ eau	+ terre + eau	+ terre	+ terre + eau

Conclusion:  
Pour germer, la graine a eu besoin d'eau!  
se réveiller.



Par 2, nous avons imaginé un protocole pour faire grandir la plante de radis.





Nous réalisons notre  
expérience en suivant  
le protocole imaginé  
par notre équipe.

Pour bien évoluer, la  
graine a eu besoin d'  
eau, de terre et de lumière.



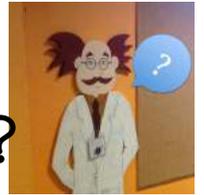
Dehors nous avons  
planté les graines de  
radis en suivant  
les conseils notés sur  
le paquet.



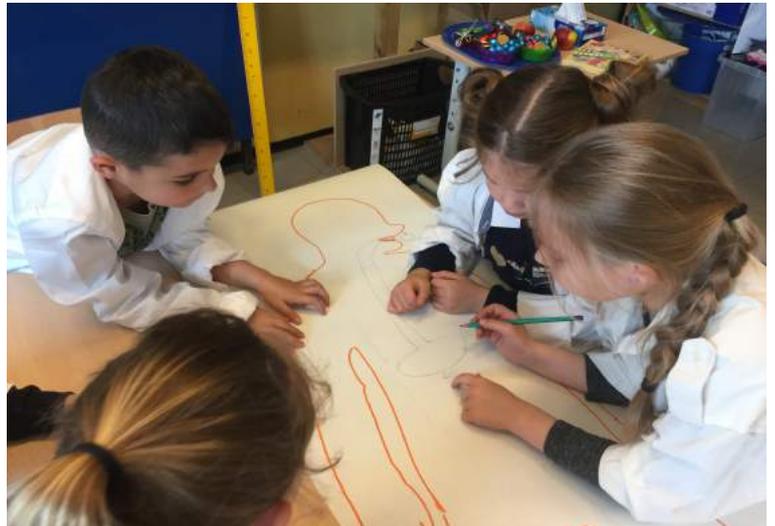
Alors entretenons le jardin c'éclaircir, arroser/et  
nous observons les plantations.



# Où vont les morceaux de pomme que je mange ?



Nous nous sommes documentés dans les livres.  
Nous avons vu un spectacle sur l'alimentation.



Voici nos découvertes :



La digestion



la salive  
les dents

l'œsophage

l'estomac

l'intestin grêle

le gros intestin

l'anus

les déchets

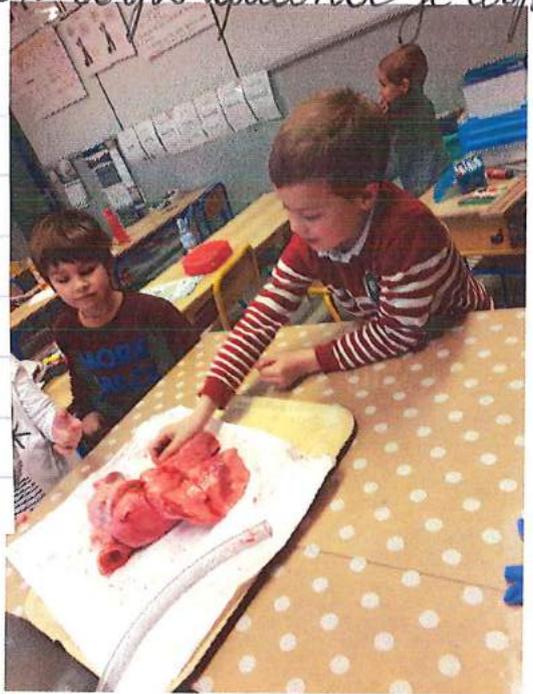


L'intestin grêle  
mesure environ 7 m

## La respiration (2ème année A)

Que se passe-t-il dans mon corps quand je respire ?

Nous avons fait des flexions pendant 1 minute. Notre cœur battait plus vite et nos jambes chauffaient  $\Rightarrow$ . Nous avons fait une recherche documentaire pour voir ce qu'il se passait.



Quand on inspire, l'air va dans les poumons. L'oxygène va dans le sang et le cœur. L'envoie vers tout le corps.

Pour mieux comprendre, madame a apporté les poumons, le cœur d'un animal.

Elle a mis un tuyau dans la trachée et elle a soufflé dedans.

On a vu les poumons gonfler et dégonfler.

On a touché le cœur qui était dur et les poumons mous.

C'était bizarre mais très intéressant !

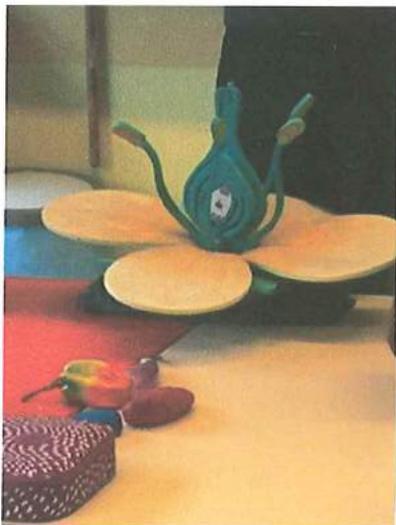


## Les fruits et légumes

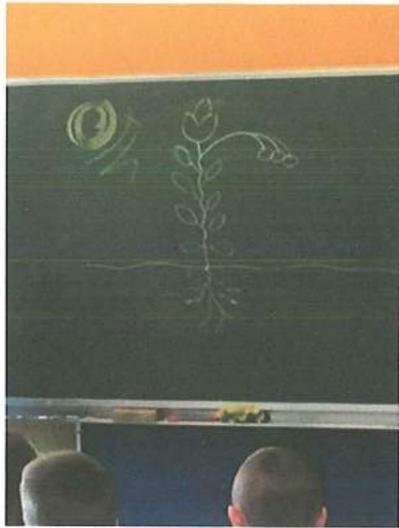


Nous avons appris que les fruits ont des pépins et des noyaux.

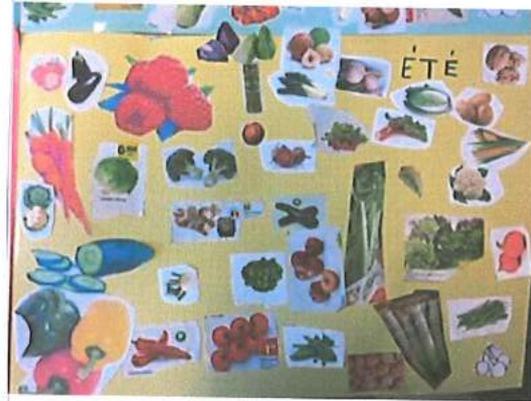
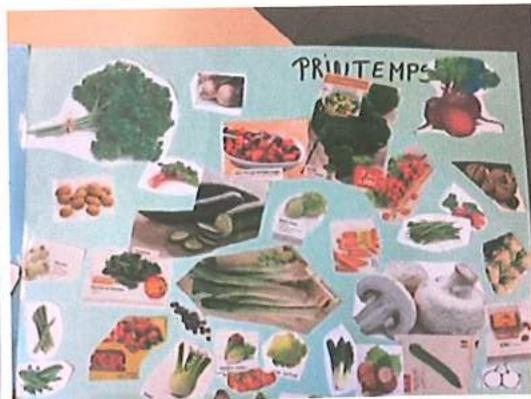
Les légumes : Les légumes ont différents états : fleurs, graines, tubercules, bulbes, racines, feuilles, fruits, tiges.



- Il faut que l'abeille apporte du pollen à la fleur pour que la fleur devienne un fruit.  
- La fleur se transforme en fruit.



On peut manger la tige, la fleur, le fruit, la racine ou les feuilles d'une plante.



Nous avons collé les fruits et les légumes de chaque saison car ils poussent à différents moments. Voici notre calendrier :

2<sup>ème</sup> année de Mme Sophie

# Un semestre scientifique en 3<sup>e</sup> primaire...

## Nos projets

### Le tri des déchets – Le compost



Le 1<sup>er</sup> février 2019, nous sommes allés au CRIE de Mariemont pour participer à une animation « tri des déchets / compost ». Au programme : trier les déchets, comprendre ce qu'ils deviennent, imiter les insectes du compost, fouiller la terre à la recherche de bestioles, les observer puis les classer.

De retour à l'école, nous suivons les conseils reçus et aménageons deux nouveaux composts.

Le 5 avril 2019, la maman de Simon (2<sup>e</sup> année) est venue en classe pour animer un jeu des sept familles des déchets et pour créer un memory sur les déchets.

## Ose le vert, recrée ta cour



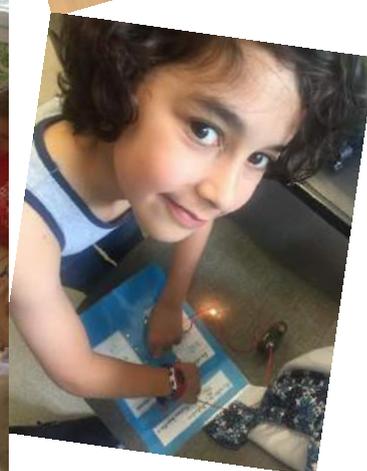
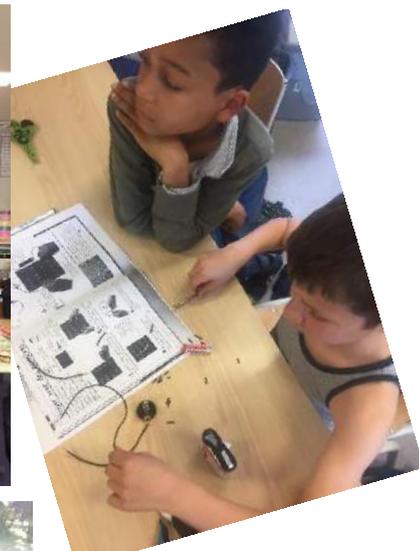
Le 6 mai 2019, monsieur Gabriel, un botaniste, est venu à l'école pour donner des conseils et pour nous aider dans l'aménagement de notre jardin.

Monsieur Alban nous a beaucoup aidés pour couper, scier, visser et forer.

Êtes-vous déjà allés faire un tour dans le jardin ? Ne sont-ils pas magnifiques nos murs végétaux ?

## Nos activités à l'école

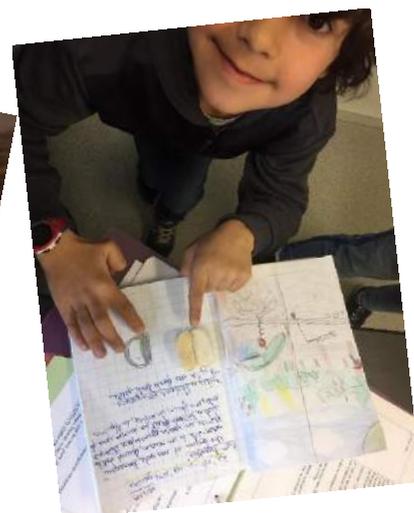
### L'électricité



Le 2 avril 2019, le papa d'Alexis est venu en classe afin de nous faire découvrir le monde de l'électricité... Grâce à lui et à nos lectures, nous avons réalisé différents jeux. Merci à Farès pour sa super idée de jeu électro.

« Être au courant, c'est important ! 😊 »

## La germination



eau



trop chaud



air



lumière



terre



Durant le mois de mars 2019, nous avons réalisé des expériences sur la germination. Nous avons découvert que la graine n'a besoin que d'eau et de chaleur (pas trop quand même) pour germer. Incroyable non ? Mais pour une bonne croissance, la plante a besoin des cinq paramètres : eau, température correcte, air, lumière et terre. Maintenant, nous suivons leur évolution dans notre jardin.

## Lire une clé de détermination des feuilles



Le 10 mai 2019, avec madame la directrice, nous avons appris à chercher le nom des arbres de notre jardin à partir de leurs feuilles. Après avoir observé attentivement la feuille (si elle est simple ou composée, sa position sur le rameau, ses nervures, sa forme, son bord), nous avons utilisé une clé de détermination et des livres afin de trouver une réponse possible. Nous avons finalement trouvé le nom de chacun des arbres dont les feuilles étaient issues.

## Nos bestioles



Après notre animation « Ose le vert, recrée ta cour », nous observons les petites bestioles du jardin : des escargots, des araignées, des cloportes, des mille-pattes et des chenilles.

Savez-vous que notre chenille « Bombyx du chêne » est, depuis ce 31 mai 2019, dans son cocon de soie ?

Nous suivons son évolution de très près...

Bref, nous avons passé  
une super année !



# A table !

Depuis le mois de février, nous recevons des produits laitiers, des fruits, et des légumes différents chaque semaine. Ce chouette projet nous permet de découvrir de nouvelles saveurs et de développer de bonnes habitudes alimentaires.

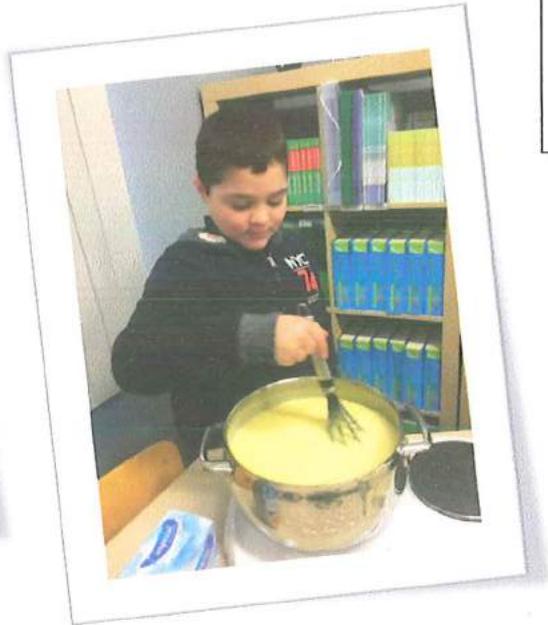


Nous préparons divers petits légumes crus (carotte, tomate, concombre, chou-fleur, ...) en brochettes apéritives accompagnées de différentes sauces. (fromage blanc et fines herbes, ciboulette du jardin.)

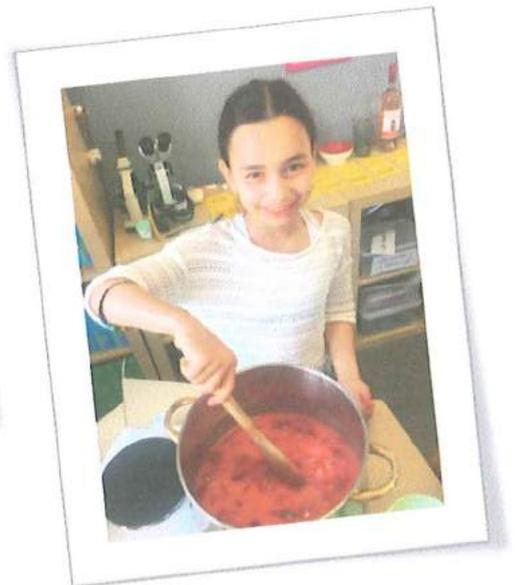
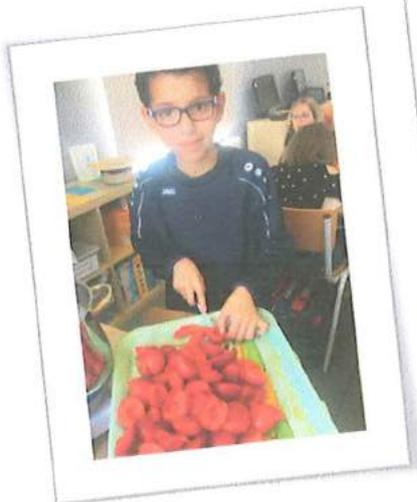


et avec les fruits et le lait, nous préparons différentes boissons. Nous avons adoré le jus de pommes ou d'oranges. Le cacao chaud pour nous réchauffer en hiver. Et le milk-shake banane un vrai délice !





Nous profitons de ce projet pour cuisiner des recettes à base des produits reçus. Nous faisons des crêpes, de la compote de pommes, du pudding à la vanille. Et avec les abricots, nous préparons une bonne confiture maison. Le projet est génial, il nous permet de goûter de nouvelles recettes. Nous remercions M<sup>me</sup> Liou et tous les enseignants pour cette belle découverte.



Les élèves de 4èmes année

## Animation « bien-être »



Jeudi 21 février, l'infirmière du P.M.S est venue nous rendre visite et nous donner une animation sur le bien-être.

Nous avons reçu une image qui illustrait un bon comportement positif afin de rester en bonne santé...

Après cette animation, nous avons retenu que pour se sentir bien et en forme, il est préférable de bien dormir, d'avoir une alimentation saine, de déjeuner le matin, de se détendre, d'avoir des amis, de prendre l'air, de jouer dehors, de prendre du bon temps, de se calmer avant d'aller dormir, de se dépenser, de faire du sport, d'aller se coucher tôt, d'apprendre en s'amusant, de savoir perdre, ... et beaucoup d'autres bons conseils.



A nous de les suivre maintenant !!!

Les 4B.

## Les pelotes de réjection



Nous avons reçu une boîte avec de drôles de boules à l'intérieur.

A la manière d'un scientifique, nous avons suivi la démarche afin de découvrir que nous avons, devant nous, des pelotes de réjection de la chouette effraie.

Ce sont les restes de son repas qu'elle n'a pas digérés et elle les a vomis.

La chouette est un animal qui mange des petits animaux comme les mulots, les souris, les petits rongeurs, ... qu'elle chasse.



Nous avons laissé les pelotes un week-end dans de l'eau afin de les ramollir.

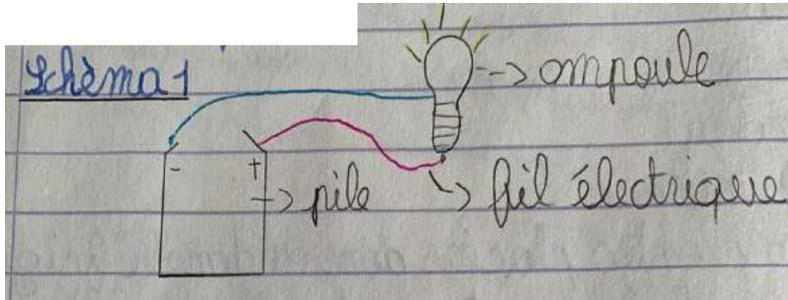
Le lundi, nous avons pu les défaire et y découvrir les restes non digérés de son repas (os, paille, poils, terre, crâne, ...).

Ensuite, nous avons complété notre carnet et collé les petits os.

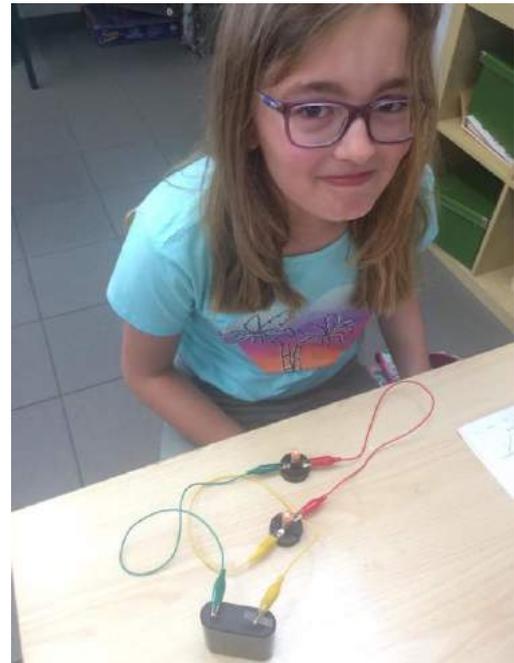
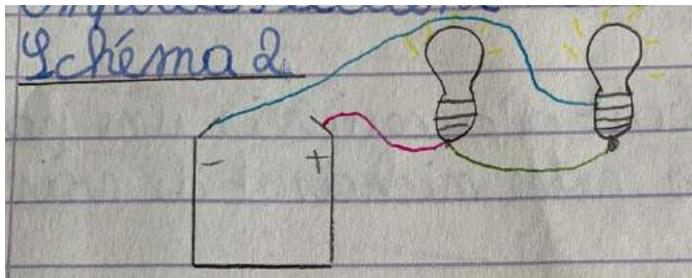
Les élèves de 4B.

## L'électricité

Nous avons réalisé 3 montages électriques avec des circuits différents. Le but de notre premier circuit était d'allumer une seule ampoule.

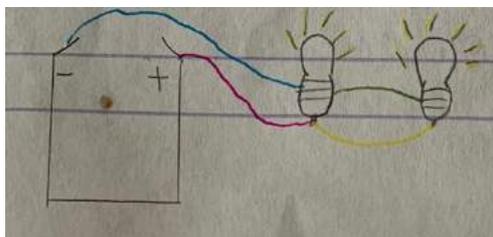


Pour notre deuxième circuit, nous devons allumer 2 ampoules. Pour notre facilité, nous avons vissé les ampoules sur des supports. Les 2 ampoules étaient reliées à une seule pile.



Ceci est ce qu'on appelle un montage en série. L'inconvénient de ce système est que l'intensité de l'ampoule est moins forte.

Pour notre troisième circuit, nous avons utilisé le système en parallèle. L'avantage de ce procédé permet aux ampoules de rester allumées même si on en retire une du circuit.



## Créons des jeux électriques

Nous avons réalisé plusieurs jeux très amusants en lien avec l'électricité.

Pour tous les jeux, nous avons d'abord fait un schéma, ensuite cherché le matériel et ensuite, nous avons commencé à faire les jeux.



### « Pas touche la mouche »

Il y a des élèves qui ont eu facile pour accrocher tous les fils, faire les raccords à l'alarme, à préparer le bic et d'autres qui ont éprouvé des difficultés à choisir la bonne lamelle (+ ou -) pour les raccords de la pile.

### « A la pêche »

Nous avons dû raccorder une ampoule à la canne à pêche par l'intermédiaire d'une pile. Si nous choissions le bon poisson, l'ampoule s'allumait.



### « Docteur Maboul »

Le circuit était facile à réaliser car tout était caché à l'arrière de la boîte. Nous avons eu plus de difficultés pour placer correctement les morceaux d'aluminium, permettant le contact en tant que conducteur, et pour faire les petites boîtes.

## Les oiseaux

Notre projet était d'accueillir une famille d'oiseaux dans notre nichoir et de voir leur évolution.

Tout d'abord, nous avons nettoyé le nichoir et avons placé une caméra afin de les observer. A notre grande surprise, le 24/04, des oisillons occupent notre petite maison. Nous sommes très contents et allons les observer. Ils sont au nombre de 8 et sont très petits. Nous avons vu de nombreux voyages de la maman.

Malheureusement, une semaine plus tard, nous les retrouvons tous morts dans le nid. Nous pensons qu'ils n'ont pas résisté au froid.



## La germination

Une stagiaire est venue en classe et a réalisé différentes expériences avec nous. Grâce à celle-ci, nous avons pu constater que la plante avait besoin de différents éléments pour germer et se développer. Ceux-ci sont :

EAU - TERRE - CHALEUR - LUMIERE.

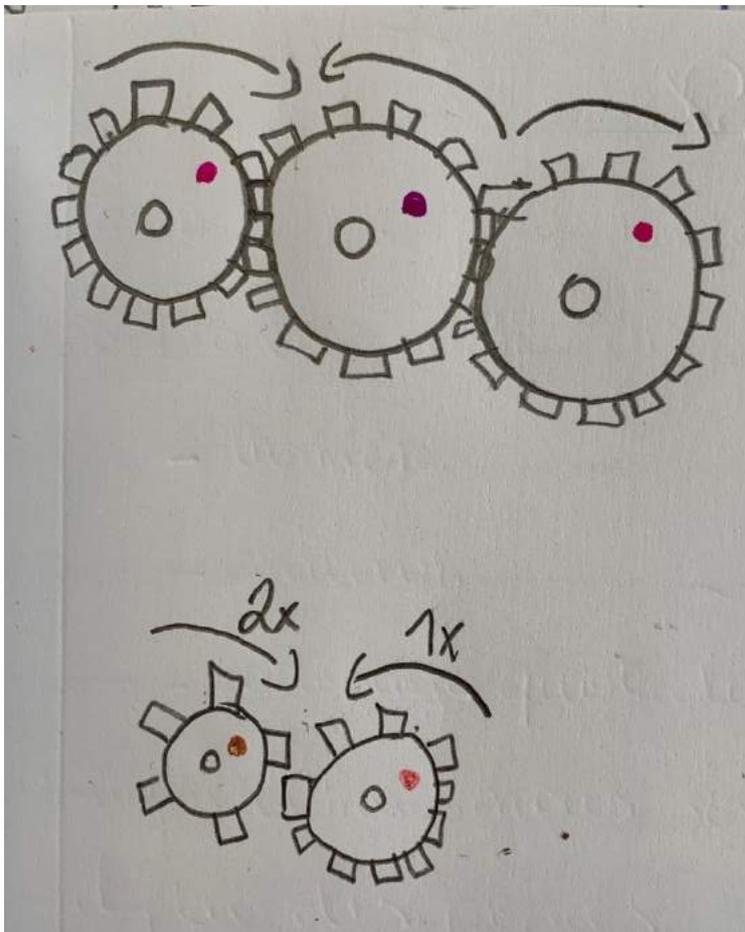
Nos plantes placées dans l'armoire ou le frigo n'ont pas évolué correctement. Celles dans l'armoire étaient blanches et poussaient de travers car elles cherchaient la lumière.



## Les engrenages

Engrenage, nom donné à un ensemble de roues dentées qui permettent de transmettre un mouvement de rotation et d'en changer la vitesse. Elles sont entraînées, les unes par les autres.

En testant avec du matériel, nous avons constaté que c'est la première roue qui entraîne, fait tourner toutes les autres roues. Toutes les roues impaires tournent dans le même sens et toutes les roues paires tournent dans le sens opposé.



Nous avons également remarqué que quand on a deux roues dentées de diamètres différents, la plus petite tourne plus vite que la grande. Par exemple, si on met en relation une roue de 60 dents et une roue de 20 dents, celle de 60 dents va faire 1 tour pendant que celle de 20 dents en fera 3 ! ce rapport est proportionnel.

Dans la vie de tous les jours, on retrouve ce système dans les voitures (boite de vitesses, les portes de garage (moteur), l'essoreuse à salade, ...

## Le lait

Le lait fait partie de la famille des produits laitiers. Dans une alimentation équilibrée, il est considéré, non pas comme une boisson, mais bien comme un aliment. En Belgique, une vache produit entre 4600 et 7600 litres de lait par an, soit entre 12 et 21 litres de lait par jour ! Pour produire cette quantité de lait, la vache aura dû brouter 100 kg d'herbe et boire 50 litres d'eau.

Nous avons appris que le lait qui sort du pis de la vache contient environ 3,9% de matière grasse, soit 39g par litre. La laiterie, elle, produit, à partir de ce lait, 3 types de laits différents : le lait entier, contenant au moins 3,5% de matière grasse, le lait demi-écrémé, qui contient au moins 1,5% de matière grasse et finalement, le lait écrémé, qui lui, contient au maximum 0,3% de matière grasse.

Nous avons également remarqué que le lait était constitué de protéines, de calcium, de vitamines et de minéraux. C'est pour cette raison d'ailleurs que les experts du Plan National de Nutrition et de la Santé (PNNS) recommandent de consommer deux à trois produits laitiers par jour.

Depuis le mois de février, nous avons eu la chance de pouvoir déguster du lait de ferme à plusieurs reprises. Certains élèves de la classe sont malheureusement allergiques mais en règle générale, nous avons vraiment apprécié de le déguster.

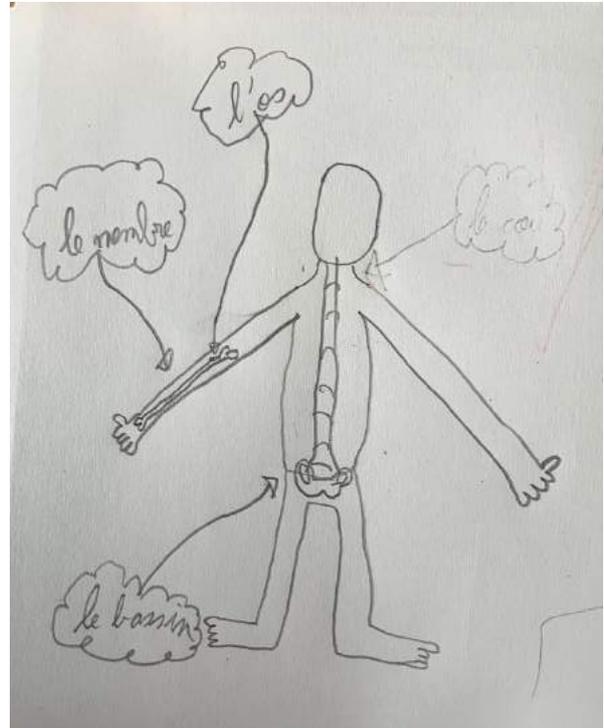


## L'appareil locomoteur

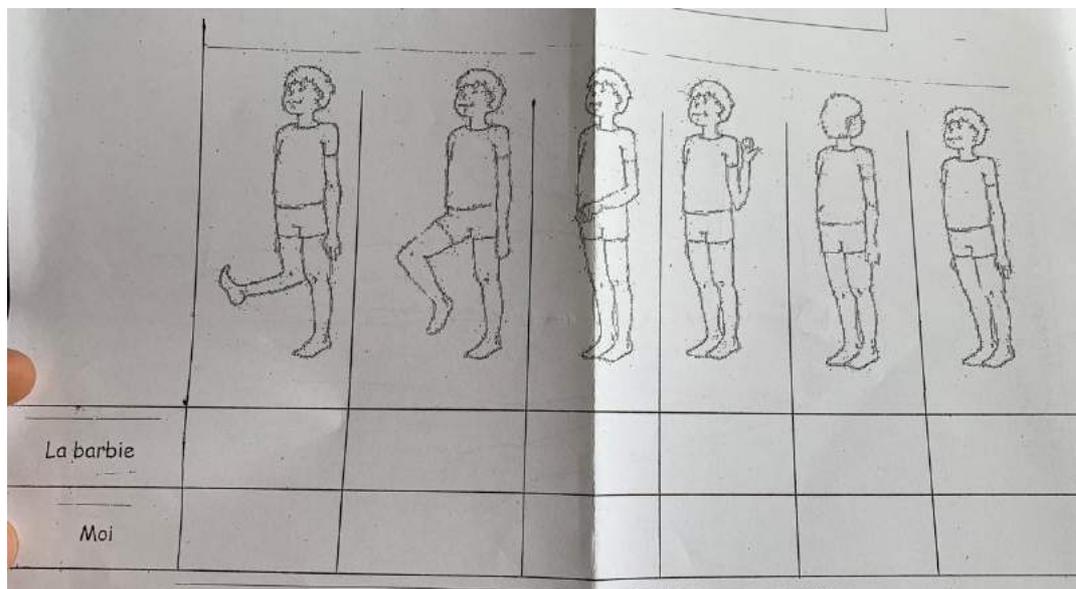
Afin de découvrir ce qui permettait à notre corps de rester debout, droit et de bouger, nous avons complété un schéma avec nos présupposés (os, muscles, cerveau, colonne vertébrale, ...).

Nous avons donc appris que notre corps est constitué d'os qui sont durs et rigides formant une armure pour protéger nos organes. On distingue trois types d'os de par leur taille et leur épaisseur : les os longs (fémur, ...), les os courts (vertèbres, ...) et les os plats (bassin, ...).

Comme dit précédemment, notre squelette nous permet de bouger, d'être mobile mais il ne travaille pas seul. En effet, nos os sont associés à nos muscles pour former les articulations, qui sont nécessaires aux mouvements.



Pour découvrir et vérifier les différents mouvements que nous pouvons faire avec notre corps et plus précisément avec nos articulations, nous avons comparé ce qu'une Barbie pouvait faire avec ce que nous étions capables de réaliser.



## L'alimentation

Nous avons participé à plusieurs animations organisées par le CRIE de Mariemont.

### 1) « L'alimentation durable, kesako ? »

Nous avons découvert d'où viennent nos fruits et légumes, comment on les produit et quels impacts ils ont sur notre environnement et notre santé.

On a pu voir tout le trajet que fait une pomme cultivée en Belgique pour arriver à la maison. On a ensuite comparé ce trajet à celui que fait une banane d'Amérique du Sud pour arriver à la maison. Nous avons pu constater qu'il est mieux pour l'environnement de manger des produits locaux. Cela évite trop de pollution et favorise un commerce plus équitable afin que les petits producteurs soient payés de manière honnête et correcte par rapport au travail fourni.



### 2) « Une alimentation tout en équilibre »



Nous avons dans un premier temps noté sur une feuille ce que l'on avait bu et mangé la veille. Ensuite, en groupe classe, nous avons débattu de ce qui était bon ou pas pour notre corps et enfin, nous avons établi la pyramide alimentaire avec les différentes familles d'aliments.

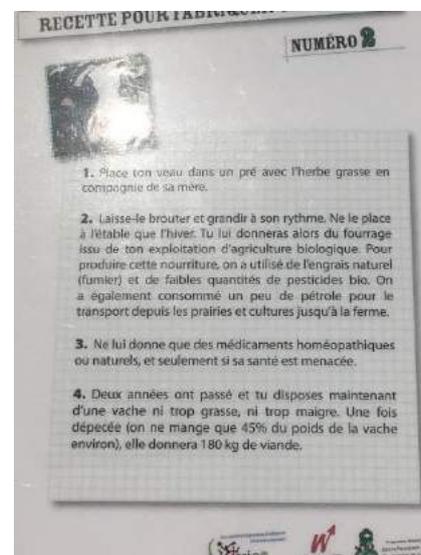
### 3) « C'est écrit sur l'étiquette »

Nous avons par groupe reçu des boîtes de céréales et nous avons expliqué aux autres groupes ce qui se trouvait sur notre boîte. Ensuite, nous avons essayé de comprendre le vocabulaire parfois compliqué et nous avons pu constater qu'il y avait pour certaines boîtes beaucoup de produits chimiques et beaucoup d'huile de palme.

Nous avons visionné une vidéo sur la déforestation due à la surproduction d'huile de palme. Et nous avons malheureusement pu constater que cela détruisait le lieu de vie des Orang-Outang (espèce menacée).

### 4) « Citoyenneté mondiale »

Nous avons fait la différence entre nos envies (avoir un téléphone) et nos besoins (boire de l'eau). Nous avons aussi découvert comment était élevée une vache de manière industrielle et une autre de manière non industrielle.



→ Suite à ces animations, nous avons fait plusieurs plantations dans le potager de l'école (aubergines, courgettes, tomates, salades, ...) et nous avons aussi découvert les familles des légumes.



On a établi un classement en fonction de la partie du légume que l'on mange:

- il y a les légumes feuilles (salade),
- les légumes fruits (tomate),
- les légumes bulbes (ail),
- les légumes fleurs (chou-fleur),
- les légumes tige (rhubarbe),
- les légumes graines (petit-pois),
- les légumes racines (carotte),
- les légumes bourgeons (chou de Bruxelles),
- les légumes tubercules (pomme de terre).



Les élèves de 6<sup>ème</sup> A

# La lumière

Nous avons réalisé 4 ateliers sur le thème de la lumière :

## Comment peut-on faire pour rendre visible la trajectoire de la lumière ?

Certains ont eu l'idée de taper deux frotteurs l'un contre l'autre pour créer un nuage de poussières.

D'autres ont eu l'idée de poser la lampe de poche sur une surface plane de couleur noire.



## Objets opaques, transparents, translucides ?

Nous avons cherché la définition des trois adjectifs :

- **Opaque**: qui ne se laisse pas traverser par la lumière.
- **Transparent** : qui se laisse traverser par la lumière.
- **Translucide**: qui se laisse traverser par la lumière mais la forme n'est pas nette.

Nous avons testé plusieurs objets (capuchon, cuillère, post-it, latte blanche, latte transparente,...) à l'aide d'une lampe de poche.

## Tous les objets ont-ils une ombre ?

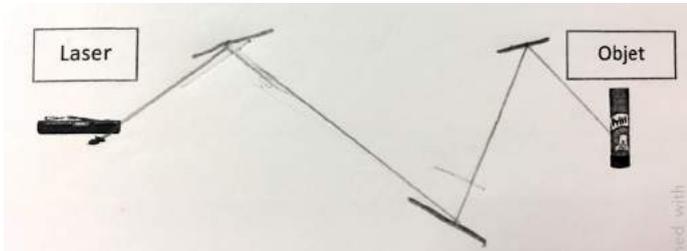
Nous avons positionné une lampe de poche de différentes manières par rapport à un tube de colle pour observer les différentes formes de l'ombre.

Nous avons placé le tube de colle dans le noir complet. Forcément, il n'y a pas d'ombre. Pour avoir de l'ombre, il faut une source de lumière.



## La lumière et le miroir.

Le faisceau du laser est rectiligne. A cause des miroirs, celui-ci est dévié. Il faut « jouer » avec l'inclinaison du miroir pour « viser » le tube de colle. Le laser est comme une balle qui rebondit sur un mur.



## Ce que nous avons appris en plus de nos ateliers:

La lumière est polychromatique (poly=plusieurs, chromatique=couleur).

Il existe des spectres invisibles:UV:ultra violet,IR:infra rouge,...

L'arc-en-ciel est un spectre de lumière provoqué par les gouttes d'eau qui ont le rôle de système dispersif.

