



EXPOSITION SUR LES ABEILLES

La classe de CMI/CM2 vous invite

le MARDI 14 MARS de 16H35 à 17H30

---Quizz et dégustation de miel---

L'exposition sera laissée 15 jours pour que les parents qui ne peuvent pas être là ce jour là, puissent la voir ultérieurement.



Article dans le Dauphiné Libéré du 17 mars 2017

LUMBIN

Une belle exposition sur les abeilles



Myriam Malecot entourée de ses élèves.

Mardi, en fin de journée, les élèves de CM1/CM2 de l'école Saint-Joseph ont présenté une belle exposition sur les abeilles.

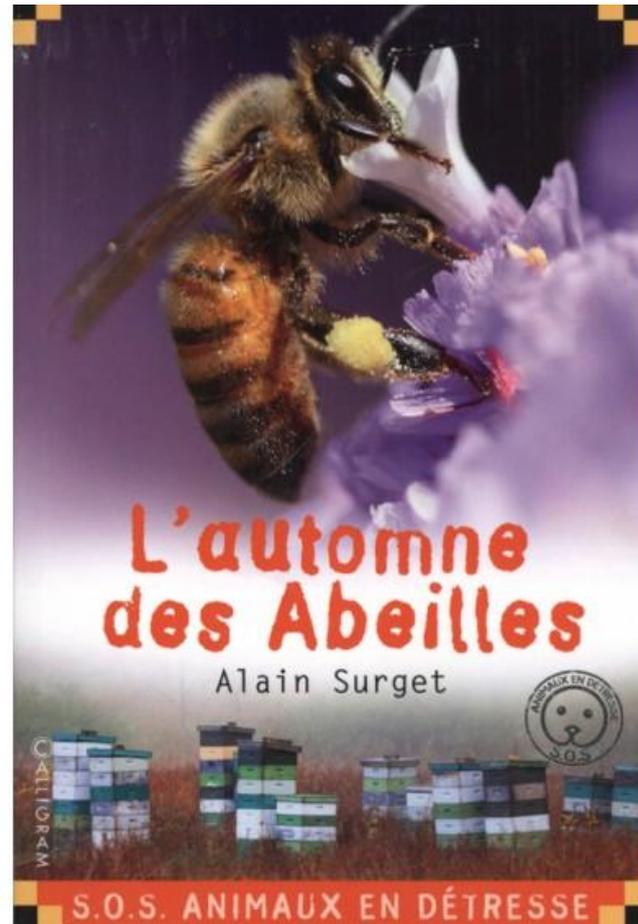
Au programme, un quiz et une dégustation de miel. Myriam Malecot, enseignante de cette classe et à l'initiative de cette exposition, a indiqué que les élèves ont choisi pour thème les abeilles en danger, comment les protéger, en se basant sur l'ouvrage d'Alain Surget "L'automne des abeilles".

Le quiz est composé de

dix questions, posées par les élèves, auxquelles les parents devaient répondre en relevant les informations inscrites sur les panneaux de l'exposition. Parmi ces questions "Quel est le principal prédateur des abeilles ? Quelles sont les étapes pour fabriquer le miel ? Comment les abeilles communiquent-elles ?".

Les parents étaient ravis d'apprendre, par leurs enfants, tant de renseignements sur la vie des abeilles. L'exposition durera 15 jours.

Le livre à l'origine du projet



Les affiches de l'exposition

1- Les abeilles en danger (Lionel/ Loann)

Les abeilles en danger

Introduction

Depuis plus de 30 ans, en France, le nombre de populations d'abeilles diminue. Ce phénomène touche d'autres pays d'Europe (l'Amérique du Nord et l'Asie). Cette perte d'abeilles alarmante s'avère dangereuse pour l'humanité. Les causes de ce désastre ? L'usage excessif* de pesticides qui intoxiquent les abeilles, favorise en diminuant les défenses immunitaires les infections parasitaires*, dont le redoutable varroa. Mais surtout, l'apparition d'un nouveau et terrible prédateur, le frelon asiatique*.

Qu'est ce qui tue les abeilles ?

Depuis peu, une nouvelle espèce de frelon, le frelon asiatique se propage à toute allure sur notre territoire. Importé de Chine dans les poteries, il est arrivé en Aquitaine* en 2004 et on constate sa présence aujourd'hui jusqu'en Ile de France. Particulièrement agressif, y compris à l'égard de l'homme, s'il est dérangé, c'est un spouvantable prédateur pour les abeilles dont il aime se régaler. Une dizaine de frelons en vol stationnaire suffisent à décimer une colonie en quelques jours.

UNAF demande que l'espèce soit classée nuisible pour organiser efficacement la lutte contre cet exterminateur.

L'UNAF se bat depuis 20 ans pour une interdiction totale des pesticides, reconnus comme la principale cause de mortalité des abeilles.

Comment lutter contre leur disparition ?

- Il faut stopper les pesticides
- Il faut exterminer le frelon Asiatique
- Il faut éviter de les écraser

Les noms des régions

Les abeilles en danger

- Site internet : www.unaf.org
- Il y a une plus de végétation
- Le frelon asiatique agit contre le varroa et vice versa
- Quelles sont les causes de leur disparition ?
- Il faut éviter de les écraser
- Stopper les pesticides et la vaccination

Par Lionel et Loann

Lexique

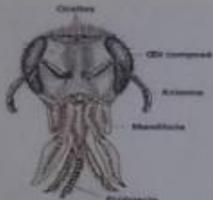
S'avère: s'avoue
excessif : en trop
Aquitaine: région de France
UNAF: association contre les pesticides

2- L'apparence physique des abeilles (Kim/Gabrielle)

site école interactive

Gabrielle et Kim

L'apparence Physique des abeilles



Cinq yeux pour une vision panoramique

L'abeille possède deux gros yeux sur les côtés de la tête et trois petits, appelés ocelles (ou yeux simples), au sommet du crâne. Les grands yeux sont composés de milliers de facettes qui donnent à l'abeille un champ de vision très large pour bien se repérer lors de ses déplacements. En fonction de la luminosité perçue, ils renseignent la butineuse sur l'heure de la journée. Une montre intégrée fort pratique, car il est très important pour les abeilles de rejoindre la ruche avant le crépuscule : elles sont perdues dans l'obscurité.

Apparence physique de l'abeille

Le corps des abeilles se compose d'une tête, équipée de deux antennes, d'un thorax qui porte deux paires d'ailes, trois paires de pattes et d'un abdomen et terminé par un dard sur le côté du thorax et de l'abdomen se situent de façon symétrique. Dix paires de petits orifices respiratoires : les stigmates. Dans l'abdomen se trouvent le jabot, sorte de poche extensible où l'abeille stocke le nectar et l'eau, et les glandes cavières qui sécrètent la cire pour construire les alvéoles.

Les pattes des abeilles

Composition des pattes on distingue des segments articulés qui, en partant du thorax, sont nommés: hanche, trochanter, fémur ou cuisse, tibia ou jambe, et tarse. Le tarse est composé d'une partie assez grosse prolongé par quatre petites parties dont le dernier se termine par deux griffes et une ventouse. Griffes et ventouses maintiennent l'abeille aussi bien sur des supports rugueux que sur des supports lisses.



3- La reine des abeilles (Romane/Senna)

Romane et Senna

LA REINE DES ABEILLES

LE RÔLE DE LA REINE

Grâce aux phéromones qu'elle sécrète, la reine parvient à influencer les abeilles de sa colonie de manière à maintenir l'organisation et la stabilité.

La reine des abeilles se distingue des autres abeilles de la colonie par certains signes extérieurs: sa grande taille et sa couleur avec reflets chauds ou bronzés: une simple abeille mesure environ 15mm. Il lui est surtout utile pour vaincre les autres reines

potentielles, mais elle ne saura plus s'en servir une fois ses ovaires développés, la reine peut retirer son dard et piquer à nouveau, son système olfactif et moins perforant et elle n'a pas de glandes cériques, sa démarche est très lente. C'est que la reine qui a des larves non pas les autres abeilles de la colonie.

Merci de votre attention Sur notre page Merci! C'est vraiment sympa

SA DESCRIPTION

La reine des abeilles est le seul individu femelle fertile de la colonie. Il y a normalement une seule reine adulte accouplée par ruche. Elle est habituellement la mère de la plupart, sinon de la totalité, des abeilles de la ruche. La reine possède un abdomen plus allongé que celui des simples ouvrières. Ce même abdomen possède moins de poils et sa taille permet une ponte plus aisée dans chaque alvéole.

Ses pattes sont dépourvues de brosses, de peignes. La reine peut atteindre les 20 mm, son abdomen n'est pas entièrement recouvert par ses ailes, ses pattes sont dépourvues de brosses, de peignes. Ses yeux ont moins de facettes, son dard est plus lisse.

SA NOURITURE

La reine mange de la gelée royale ou du miel.



4- Les abeilles ouvrières (Lisa/Séléna)

Séléna

ooba

Les abeilles ouvrières



Leur activité générale
Elles font tout le travail, entretenir la ruche, nourrir la reine les faux-bourdons et les larves, récolter le nectar et fabriquer la cire.

Caractéristiques
Ce sont des femelles mais elles ne peuvent pas se reproduire. Les ouvrières sont plus courtes et plus fines que les faux-bourdons et la reine. Leur pattes arrières sont munies de petits paniers spécialement conçus pour les aider à récolter le pollen.

Pendant la grande saison
Pendant la belle saison, les ouvrières travaillent si dur qu'elles vivent seulement six semaines environ.



5- L'organisation de la ruche (Sarah/ Cassandre)

Sarah
et
Cassandre

L'ORGANISATION DE LA RUCHE

LES OUVRIÈRES

Les ouvrières, elles assurent le fonctionnement de la ruche.

Les butineuses : Les abeilles butineuses vont chercher le nectar et le pollen.

Les larves: les larves dans les alvéoles.

Les nouricières: Elles se placent près des alvéoles, avec des larves.

Les faux bourdons: Les faux bourdons sont les produits des œufs non fécondés. C'est donc dire qu'ils ont une mère, la reine qui a pondue les œufs, mais pas de père.

LA REINE

La reine se situe en haut de la chaîne. Elle est la seule à se situer en haut de la reproduction.

Les receveuses: Elles se placent à l'entrée de la ruche.



6- Les défenses de la ruche (Rémi et Jérémie)

Les défenses de la ruche

La ventileuse

L'âge moyen des ventileuses est estimé à 18 jours, mais cette fonction est faite par des ouvrières de tout âges.

La ventilation consiste à battre des ailes pour aérer le ruche et contrôler ainsi sa température, sont taux de gaz carbonique. Elle sert aussi à assécher le nectar. Lors du regroupement, les ventileuses ont pour mission de battre le rappel pour permettre le regroupement.



Ventileuse qui bat des ailes

Comment les abeilles se défendent-elles des frelons

Les frelons sont des prédateurs qui sont une menace pour les abeilles dans de nombreuses régions du monde. Comme la petite peau fine des frelons est très dure, les piqûres d'abeilles sont souvent sans effets.



Frelon qui pique une abeille

La Gardienne

Vigile placée à l'entrée de la ruche la gardienne protège la colonie de ses ennemis. Elle contrôle l'identité des abeilles qui entrent dans la ruche en vérifiant leurs odeur, pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'autres abeilles venu d'autres colonies. Les gardiennes ont entre venu piller leurs réserves douze à vingt-cinq jours.



Les gardiennes qui surveillent

Rémi et Jérémie

7- Les abeilles dans le monde (Jeanne/Lou)

Les abeilles dans le monde

AFRIQUE

Les abeilles domestiques ont tendance à abandonner leur nid ou leur ruche quand elles sont dérangées parce que les chances de survie sont plus grandes sous les tropiques. Dans certaines régions, les colonies abeilles domestiques pratiquent la migration saisonnière. Il est important de tenir compte de ces facteurs dans la gestion des abeilles en zones tropicales.



L'abeille européenne

L'abeille européenne est une espèce d'abeille qui vient d'Europe, d'Asie et d'Afrique. Elle est beaucoup élevée par l'homme pour produire du miel, c'est pourquoi on dit que c'est une abeille domestique.



D'ASIE

Les espèces d'abeille domestiques indigènes d'Asie sont nombreuses.

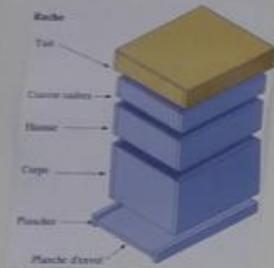
AMÉRIQUES

Il n'y a pas d'abeilles domestiques une niche écologique est occupée par beaucoup d'espèces différentes d'abeille mélipones (abeilles sans dard) qui étaient, et sont encore dans certaines régions, exploitées pour leur miel, dont les propriétés médicinales sont particulièrement appréciées.



8- Les ruches du monde (Evana/Rachelle)

Les ruches portent souvent le nom de leur inventeur. Les ruches verticales à cadre, sont les plus courantes en France. On trouve aussi la Zander, qui se répand depuis l'Allemagne. Les ruches Warré et Cimalstable sont divisibles, à barrettes et donc à rayons fixes. La ruche de type Dadant 10 cadres est certainement la plus utilisée en Europe.



Parmi les ruches horizontales à cadre, il faut citer la ruche mise au point par De Layens, et perfectionnée par Jean Hurpin. Actuellement, la ruche à barres Top-Bar, adaptée aux régions chaudes, et de faible coût, suscite un vif intérêt, autant dans les pays en voie de développement que dans les plus développés. La ruche divisible type se compose d'un empilement de caissons, de hauteur égale, ouverts au-dessus et en dessous.

L'homme et l'abeille : « une lune de miel » qui date du néolithique.

L'attrait de l'homme pour le miel est extrêmement ancien. Dès le mésolithique, les gourmands endurent les piqûres pour dérober aux abeilles leur miel, comme en attestent les peintures rupestres, datées de 8 000 ans environ de la Cueva de la araña (grotte de l'araignée) à Bicorp, en Espagne.

La domestication des abeilles a probablement débuté peu après, au néolithique, quand l'homme se sédentarise et cultive la terre.



Ruches du monde

Depuis son apparition, il y a environ 80 millions d'années, l'abeille a gagné le monde entier et elle a su s'adapter à des écosystèmes très différents. Du grand Nord (Finlande, Norvège...) aux régions désertiques d'Afrique (Soudan, Yémen...) ou aux falaises abruptes d'Asie (Inde, Népal...), les abeilles résistent à des climats extrêmes et vivent dans des environnements très variés aux quatre coins de la planète.



LES RUCHES DU MONDE



L'abeille antique : repérée sur des papyrus.

On trouve la représentation de pratiques apicoles sur des papyrus égyptiens datés de 2 400 ans avant J.-C. Grecs et Romains ont pratiqué l'apiculture avec vénération et le miel était considéré comme un aliment précieux, mais aussi un élément essentiel de la pharmacopée durant l'Antiquité ainsi qu'au Moyen-Âge. Et le commerce de la cire était très florissant.



de l'abeille géante d'Asie (Apis dorsata).

Devenu apiculteur, l'homme propose aux abeilles de s'abriter dans un rucher, qu'il entretient et fait prospérer.



L'abeille antique : repérée sur des papyrus.

On trouve la représentation de pratiques apicoles sur des papyrus égyptiens datés de 2 400 ans avant J.-C. Grecs et Romains ont pratiqué l'apiculture avec vénération et le miel était considéré comme un aliment précieux, mais aussi un élément essentiel de la pharmacopée durant l'Antiquité ainsi qu'au Moyen-Âge. Et le commerce de la cire était très florissant.



de la cueillette à la récolte du miel.

La domestication des abeilles a permis de passer de la cueillette à la récolte du miel. Dans le premier cas, l'homme débusque les nids sauvages et prélève les rayons en détruisant souvent la colonie. Cette pratique de cueillette a toujours lieu dans certaines régions du monde : en Afrique ou dans l'Himalaya népalais, aux bords des colonies de l'abeille géante d'Asie (Apis dorsata).

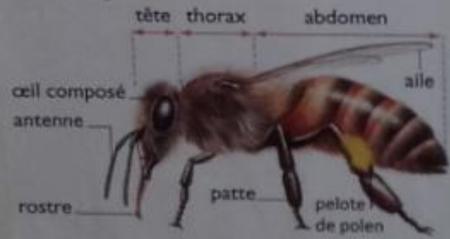


Couvercle
Corps
Plaque d'entrée
Rayons

9- Processus de fabrication du miel (Erwan)

Processus de fabrication du miel

Une fois sur la fleur, l'abeille aspire le nectar (liquide sucré sécrété par les nectaires des fleurs) ou le "miellat" (sécrétion sucrée émise par les petits insectes pompant la sève des végétaux, tels que sapins, chênes...) et le stocke dans son jabot.



Chargée de ce liquide, elle retourne à la ruche. Là, elle transmet à une autre

abeille, le contenu de son jabot, puis repart butiner.

Ce même liquide passe alors d'abeilles en



abeilles, de bouches en bouches, de jabots en jabots... Dans la ruche les ouvrières travaillent à la chaîne.

elle permet au nectar (ou miellat), qui est au départ très liquide, de s'épaissir, de se déshydrater, sous l'effet de la chaleur qu'il y a dans la ruche (environ 40°C) et d'acquiescer peu à peu la texture du miel.

Le miel est de ce fait un sucre pré-digéré par l'abeille -Ce nectar est donc nutritivement enrichi par l'abeille. La dernière des ouvrières intervenante dépose goutte à goutte le nectar enrichi dans une alvéole. Les alvéoles sont au préalable construites par les abeilles "Batisseuses" élaborant la cire.



Erwan

9- Processus de fabrication du miel 2 (Gabin)

Processus De Fabrication du miel.

Une fois sur la fleur, l'abeille aspire le nectar (liquide sucré sécrété par les nectaires des fleurs) ou le "miellat" (sécrétion sucrée émise par les petits insectes pompant la sève des végétaux, tels que sapins, chênes...) et le stocke dans son jabot.

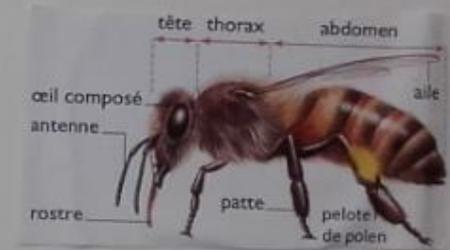
Chargée de ce liquide, elle retourne à la ruche. Là, elle transmet à une autre abeille, le contenu de son jabot, puis repart butiner.

Ce même liquide passe alors d'abeilles en

abeilles, de bouches en bouches, de jabots en jabots... Dans la ruche les ouvrières travaillent à la chaîne.

elle permet au nectar (ou miellat), qui est au départ très liquide, de s'épaissir, de se déshydrater, sous l'effet de la chaleur qu'il y a dans la ruche (environ 40°C) et d'acquiescer peu à peu la texture du miel.

Le miel est de ce fait un sucre pré-digéré par l'abeille -Ce nectar est donc nutritivement enrichi par l'abeille. La dernière des ouvrières intervenante dépose goutte à goutte le nectar enrichi dans une alvéole. Les alvéoles sont au préalable construites par les abeilles "Batisseuses" élaborant la cire.



Gabin

10- L'apiculteur (Evan)

L'APICULTEUR



Comment sortent-ils le miel ?

- Utilisation un en-fumoir pour calmer les abeilles .
- Ouverture de la ruche



L'équipement

- Combinaison qui Recouvre tout le corps.
- Filet au niveau de la tête pour se protéger.
- Gant épais protecteur.



Comment sortir le miel?

Il enlève la cire qui bouche les alvéoles. Les cadres sont ensuite placés dans un Ex-tracteur . On tourne la manivelle et le miel sort lui-même.



Union Nationale des Apiculteurs Français
unaf-apiculture.info
www.seillesentente.net

11- Comment les abeilles peuvent-elles se reproduire? (Maxence/Mattew)

En fait, dans chaque ruche, il y a des abeilles capables de se reproduire. Elles sont de deux sortes: des mâles appelés faux-bourdon* et une femelle appelée reine.

LEXIQUE

faux-bourdon
s'accouple
nuptial
ouvrières
substance
stériles



Comment les abeilles peuvent-elles se reproduire

La reine est la plus grosse des abeilles. Elle ne s'accouple* qu'une seule fois dans sa vie avec des mâles d'une autre colonie, au cours d'un vol nuptial*.

Ensuite, elle revient dans la ruche et peut pondre jusqu'à 1 500 œufs par jour en été. Elle est ainsi la mère des 20 000 à 50 000 abeilles ouvrières* qui constituent la colonie !

Les ouvrières nourrissent, nettoient et protègent la reine. Mais elles ne peuvent pas se reproduire.

En effet, dès leur plus jeune âge, elles vivent au contact de la reine et la lèchent. Elles avalent alors une substance* qui les rend stériles*.

Adultes, les ouvrières vivent au plus 3 semaines, alors qu'une reine peut vivre 3 à 5 ans.



12- Les abeilles et l'homme (Olrik)

Sommaire

- Pourquoi y a-t-il une relation entre les abeilles et les hommes ?
- Ce que l'on fait avec la cire d'abeille
- Comment fabrique-t-on la cire d'abeille ?

Ce qu'on fabrique avec la cire d'abeille

- Des bougies
- Des craies grasses
- Des sculptures

C'est grâce à la pollinisation que la plupart des espèces végétales se reproduisent et ainsi contribue au développement de la biodiversité. 35% de nos ressources alimentaires dépendent des insectes et à 80% des abeilles, à travers ces chiffres nous pouvons voir que les abeilles sont les premiers colonisateurs animaux et qu'elles contribuent fortement dans la chaîne alimentaire en aidant à la reproduction des végétaux (producteurs) qui vont plus tard être utilisés par l'Homme pour sa propre consommation ou celle des animaux d'élevage.

Les abeilles et l'homme



<http://lesabeilles.canalblog.com/pages/partie-1/28963758.html>

La relation entre les abeilles et les hommes



La relation entre les abeilles et les hommes

L'Homme et l'abeille une relation étroite :
Nous allons voir dans cette première partie que l'Homme et l'abeille forment une relation étroite depuis de très nombreuses années

1) Relation directe

Tout d'abord il convient de rappeler que l'abeille et l'Homme se sont rencontrés pour la première fois il y a environ 10000 ans et qu'à cette époque leur relation n'était pas celle que l'on "connait" aujourd'hui. En effet les ancêtres de l'homme pillaient le miel des abeilles sauvages, mais depuis quatre siècles l'Homme a su adapter le travail des abeilles à ses besoins.

2) Relation indirecte

On parle de relation indirecte car les liens qui les unissent n'interviennent pas directement dans la vie de l'Homme.

Tout d'abord il faut savoir que les abeilles sont les premiers pollinisateurs. Mais c'est principalement les abeilles sauvages qui pollinisent le plus. La pollinisation c'est le transport d'un grain de pollen depuis les étamines vers les stigmates, l'abeille qui vient chercher du pollen de certaines espèces de plantes spécifiques va récolter involontairement des grains de pollen et va ainsi garantir un transport du pollen jusqu'à une autre fleur de la même espèce.

13- Les fleurs utiles aux abeilles (Loan)

LES FLEURS UTILES AUX ABEILLES

LDAN

Les plantes utiles aux abeilles,
"Mellifères".



Les fleurs du potager, sources également pollen et de nectar. Les abeilles aiment, comme nous, le verger et le potager ! Elles se régaleront entre autres des fleurs, des arbres fruitiers et de légumes comme les courges et les tomates ainsi que de toutes les aromatiques thym, romarin, menthes, sauges mauves, verveine, bourrache, marjolaine

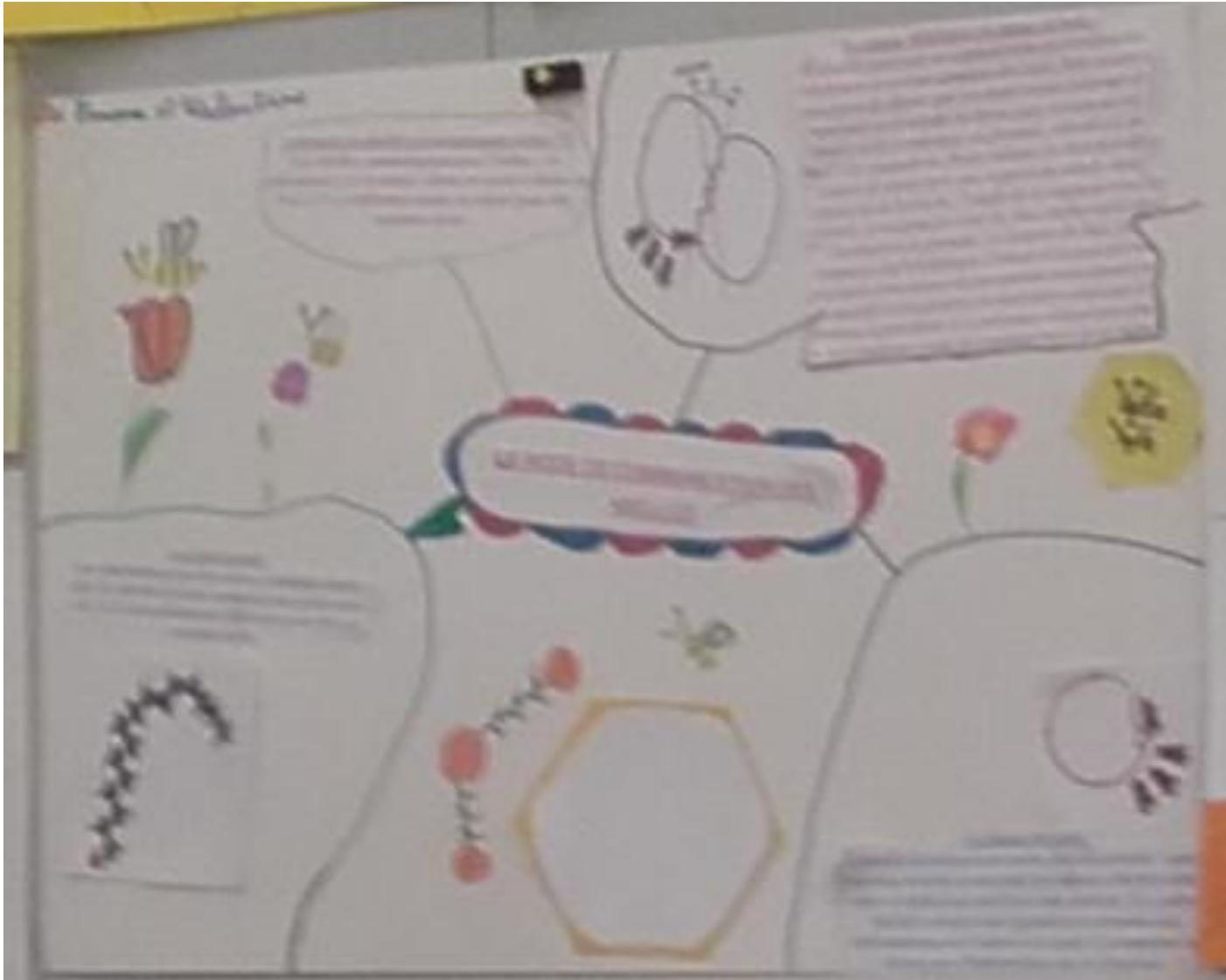
(ou origan), camomille... Les abeilles raffolent des espèces rustiques et des <<mauvaises herbes>>! Les espèces rustiques et les fleurs sauvages sont souvent plus riches en pollen et nectar que les fleurs sophistiquées. Les <<mauvaises herbes>>: pissenlit, ortie, pâquerettes, sainfoin, achillée, serpolet... Des mélanges de fleurs de près, trèfle, réséda,



bleuet, coquelicot, luzerne, qui composent de très jolis tapis colorés. En montagne, les abeilles provençales récolteront le nectar de châtaignier ou de bruyère. Sur la côte méditerranéenne, elles se régaleront des fleurs d'abricotier, d'amandier, des lavandes maritimes. Dans les plaines de grandes cultures, telle la brie, elles visiteront les champs de tournesol et de colza (si les traitement phytosanitaires ne les tuent pas !) Dans les jardins publics des grandes villes, elles butineront les potées d'asters et les fleurs de marronniers ou de paulownia.

Le saviez-vous ?
Sur les quelques 4000 plantes référencées dans l'herbier français, environ 600 sont butinées par les abeilles

14- Le mode de communication des abeilles (Emma / Valentine)



15- Les plats faits à partir des produits des abeilles (Mathéo)

LES PLATS À PARTIR DES PRODUITS DES ABEILLES

Le miel et les produits de la ruche

Le miel est un produit naturel que l'homme, malgré toute sa technologie, ne sait pas fabriquer. En plus de ses qualités gustatives, il y a des vertus thérapeutiques. Il existe une grande diversité de miel. L'apiculteur peut aussi récolter dans ses ruches d'autres substances précieuses les pelotes de pollen, la propolis, la cire et la très rare et chère gelée royale.

La gelée royale

Cette précieuse substance est indispensable au maintien de la colonie. Sa production demande beaucoup d'énergie car elle n'est pas récoltée sur les fleurs comme le pollen ou le nectar, mais entièrement fabriquée par les ouvrières. Apprenez-en plus sur l'éllixir de jouvence (le jouvence)



La nourriture faite avec le miel

Il y a beaucoup de choses qui sont faites avec du miel comme par exemple les cookies, l'hydromel, le brownie, le pain d'épice, le nougat, et le makrout.



16- Les cousins des abeilles (Félix/ Loukian)



Les cousins des abeilles :

Le Frelon géant:

Le frelon géant japonais est une sous espèce du frelon géant. Adulte, il atteint une taille d'environ 4 cm pour une envergure d'environ 6 cm. Il possède une grosse tête jaune avec de grands yeux ainsi qu'un thorax brun foncé et un abdomen rayé jaune et brun.



Les guêpes

La guêpe n'est pas dangereuse mais si elle attaque quelqu'un, cela peut être vraiment dangereux.



Le Bourdon (1)

Les bourdons sont de gros insectes, avec des poils. Il mesure environ entre 6 et 25 mm.



Le bourdon (1) est moins impressionnant que le bourdon (2) parce-qu'il est beaucoup moins gros.

Le bourdons (2) :

Le corps se divise en trois parties : la tête, le thorax et l'abdomen. La tête comprend 2 gros yeux.

Le bourdon (2) est le mâle de la reine :



Dégustation



Charades



Jeux

Bon premier est un endroit où
l'on marche,
Bon deuxième est la première
syllabe de cheval,
Bon tout est un Rabbat 🇫🇷



Bon premier est un endroit où
l'on marche,
Bon deuxième est la première
syllabe de cheval,
Bon tout est un Rabbat 🇫🇷



A crossword puzzle grid with handwritten clues in French:

- 1. C'est un instrument qui sert à jouer de la musique.
- 2. C'est un animal qui vit dans l'eau.
- 3. C'est un fruit qui est rouge.
- 4. C'est un animal qui vit dans les forêts.
- 5. C'est un animal qui vit dans les champs.

CHARADE
DEVINETTE

DEVINETTE
1. C'est un animal qui vit dans l'eau.
2. C'est un fruit qui est rouge.
3. C'est un animal qui vit dans les forêts.
4. C'est un animal qui vit dans les champs.

DEVINETTE

Les Alfons de la roche

1. C'est un animal qui vit dans l'eau.
2. C'est un fruit qui est rouge.
3. C'est un animal qui vit dans les forêts.
4. C'est un animal qui vit dans les champs.

1. C'est un animal qui vit dans l'eau.
2. C'est un fruit qui est rouge.
3. C'est un animal qui vit dans les forêts.
4. C'est un animal qui vit dans les champs.

Le quizz fait par les élèves



Les abeilles en danger (Lionel et Loann) :

1- Depuis combien de temps, le nombre de d'abeilles diminue ?

- Depuis 50 ans
- Depuis 30 ans
- Depuis 20 ans

2- Qui est le principal prédateur des abeilles ?

- L'abeille tueuse
- La guêpe
- Le frelon asiatique

Processus de fabrication du miel : (Gabin et Erwan)

3- Quelles sont les étapes pour fabriquer le miel ?

- L'abeille aspire le nectar/stocke dans son jabot/dépose dans l'alvéole
- Elle aspire le nectar/stocke dans son jabot/transmet le liquide à une autre abeille

4- Quelle est la composition du miel ? De quoi est il fait ?

- Sucre prédigéré par l'abeille
- Liquide sucré sécrété par les nectaires des fleurs

Le mode de communication des abeilles (Emma et Valentine) :

5- Comment les abeilles communiquent- elles ?

- par la danse
- par l'odeur et la danse

6- Comment s'appellent les deux danses principales?

.....
.....

Les ruches du monde(Evana et Rachelle)

7- Citer 3 parties d'une ruche ?

- Toit, plancher d'envol, hausse
- Planche d'envol, corps, Sausse

8- Citer quelques noms des ruches à cadre :

.....
.....
.....

Les défenses de la ruche (Rémi et JérémY)

9- Comment fait la ventilleuse pour ventiler la ruche

.....
10- Comment fait la gardienne pour protéger la ruche ?

Apparence physique des abeilles.(Kim et Gabrielle)

11- Combien l'abeille a-t-elle de pattes ?

- 3 paires de pattes
- 2 paires de pattes
- 3 pattes

12- Combien a-t-elle de yeux ?

- 2
- 4
- 5

Les fleurs utiles aux abeilles.(Loann)

13- Pouvez-vous nommer quelques plantes aromatiques ?

.....
14-Est-ce que les abeilles ne butinent que les fleurs ?

- Oui
- Non

La reine des abeilles (Romane, Senna)

15-Combien mesure la reine ?

- 5 cm
- 2 cm

16-Quel rôle a la reine ?

.....

Les abeilles ouvrières (Lisa, Séléna)

17-Combien de temps vivent les abeilles ouvrières ?

- 6 ans
- 6 semaines
- 6 mois

18-En quoi consiste leur travail ?

.....

L'apiculteur (Evan)

19-De quoi se compose l'équipement de l'apiculteur ?

.....

20- Comment l'apiculteur, fait-il pour calmer les abeilles lorsqu'il sort le miel?

.....

Les cousins des abeilles (Félix, Loukian)

21-En combien de parties se divise le corps du bourdon ?

.....

22- Les bourdons sont-ils considérés comme des gros insectes?

- Oui
- Non

L'organisation de la ruche (Sarah / Cassandre)

23-Quel est le nom de l'abeille qui se reproduit ?

- Les receveuses
- Les nourrices
- La reine
- Les faux bourdons

24- Qui assurent le fonctionnement de la ruche?

- Les receveuses
- Les ouvrières
- Les faux bourdons
- La reine

Les plats à partir des produits des abeilles (Mathéo)

25-Qu'est ce que l'hydromel ?

.....

26- Quel est le produit rare dans la ruche?

.....

Les abeilles dans le monde (Jeanne/Lou)

27-Quelle est l'abeille mélipone ?

.....

28- Quel est l'autre nom de l'abeille?

.....



*Merci pour votre
participation*

L'exposition







