Accompagnement en sciences et technologie à l'école primaire (ASTEP)

CYCLE 1 > EXPLORER LE MONDE

Titre de la séquence : « Les petites bêtes dans le jardin de notre école. »

Eléments de contexte

Explorer le monde

Découvrir le monde vivant

Attendus de fin de cycle
- Reconnaître les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur une image. - Connaître les besoins essentiels de quelques animaux et végétaux.
Connaissances et compétences associées
Découvrir le monde vivant
Observer les différentes manifestations de la vie animale et végétale Découvrir le cycle de vie (la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort) Mettre en place des élevages, des plantations. Identifier, nommer, regrouper des animaux en fonction de leurs caractéristiques, de leur mode de déplacements, de leurs milieux de vie …
Enrichir et développer les aptitudes sensorielles Comparer, classer ou ordonner
Sensibiliser aux questions de la protection du vivant et de son environnement

Utiliser, fabriquer, manipuler des objets

Attendus de fin de cycle
Connaissances et compétences associées
Utiliser, fabriquer, manipuler des objets
Développer une série d'habiletés à manipuler des instruments, des objets variés, des outils et à en découvrir leurs usages : loupes binoculaires, outils de jardin
Première découverte du monde technique par le montage et démontages dans le cadre de la fabrication d'objets Constater des phénomènes physiques, notamment en utilisant des instruments d'optique simples (les loupes notamment) Prendre conscience des risques liés à l'usage des objets

Utiliser des outils numériques

Attendus de fin de cycle
- Utiliser des objets numériques : appareil photo.

PLAN DE SEQUENCE : la biodiversité dans le jardin de notre école.

	Avec intervenant	But / problématique	Résumé
Lundi 27 et mardi 28 février	Séance 1 30 min par groupe	• Quelles sont les petites bêtes présentes dans le jardin de notre école à la fin du mois de février ?	• Une partie de la terre du jardin a été retournée en vue de futures plantations réalisées par une clase de moyens. Nous profitons de cette occasion pour regarder les petites bêtes présentes dans la terre mais aussi dans l'herbe.
JEUDI 2 MARS	Séance 2 50 min	• En quoi les petites bêtes du jardin sont-elle utiles ?	• Après un rappel des petites fouilles et un état des lieux du jardin avec Robin et les enfants, un apport théorique sur l'utilité des petites bêtes est énoncé.
	Séance 3 20 min par groupe	• Que pouvons-nous faire pour favoriser leur venue sur le terrain de l'école ?	• Constructions d'abris à insectes.
JEUDI 16 MARS	Séance 4 90 min	• Quelles sont les conditions de vie les plus favorables aux cloportes ?	• Observations, manipulations et réalisations de dessins de cloportes. • Mise en place de 4 expériences pour déterminer les conditions de vie les plus favorables aux cloportes.
vendredi 31 mars	Séance 5 50 min	• Quelles sont les petites bêtes présentes dans le jardin de notre école à la fin du mois de mars ?	• Un mois après nos premières fouilles et captures de petites bêtes dans le jardin, nous y retournons pour constater si les petites bêtes ont changé ou non.
Vendredi 31 mars	Séance 6 50 min	• Comment faire un dessin scientifique ?	• Réalisation de dessins de « gendarmes » avec précision pour une meilleure reconnaissance.
Mercredi 3 mai	Séance 7 60 min	• Comment classer les petites bêtes de notre jardin ?	• Observation du nombre de pattes, de parties dans le corps, d'antennes, d'ailes, de la présence d'une coquille en vue d'un classement des petites bêtes.
Mercredi 3 mai	Séance 8 45 minutes	• Comment les chenilles se transforment-elles en papillons ?	• Observations de chenilles et d'ailes de papillons. Réalisation de dessins scientifiques de papillons.

SEANCE 1 : « Quelles sont les petites bêtes du jardin de notre école à la fin du mois de février ?»

Lundi 27 et mardi 28 février 2017	
Durée	30 minutes par groupe
Matériel école	Petits matériels de jardinage : râteaux, pelles. Petites boîtes ou assiette pour la collecte des insectes.
But / problématique	Quelles sont les petites bêtes présentes dans le jardin de notre école à la fin du mois de février ?
Compétences travaillées / Notions	• Observer les différentes manifestations de la vie animale • Enrichir et développer les aptitudes sensorielles
Lexique	Ver de terre, chenille, gendarme, araignée, végétaux, animaux, racines, plantes, végétation
Prérequis	Vivant et non vivant.

Dispositif : en demi-classe dans le jardin de l'école. 30 minutes

Rappel avant la séance « dites- moi ce qui caractérise un être vivant : respiration, nutrition, naissance et mort. »

Problème posé : « à votre avis quels sont les vivants que l'on peut trouver dans notre jardin aujourd'hui ? »

Hypothèses : des chats, des fourmis, des libellules, des araignées, ver de terre, guêpes, papillons, coccinelles, moustiques

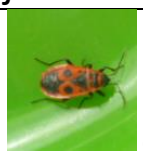
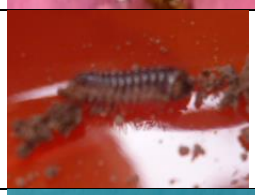
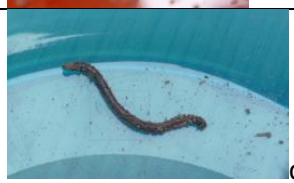
Recherche par observation sur le terrain.

« Aujourd'hui nous allons observer des êtres vivants qui se trouvent dans notre jardin et plus précisément des petites bêtes. Vous pouvez fouiller, creuser, chercher. Quand vous trouvez une petite bête, vous venez la mettre dans une boîte. Attention, il est interdit de tuer les petites bêtes, il nous les faut vivantes ! »

Distribution des outils : pelles ; râteau (rappel du caractère dangereux.)

Les élèves se répartissent sur la zone. L'adulte observe, aiguille les enfants ; amène du vocabulaire ; prend en photos les différentes petites bêtes et les relâche dans l'espace vert avec les enfants.

13 espèces différentes ont été trouvées.

Lundi 27 et mardi 28 février, nous avons cherché des petites bêtes dans le jardin de l'école. Voici celles que nous avons trouvées :	
 des gendarmes	des limaces
despetites mouches	
	
des araignées	 des vers de terre
des larves	
des iules	des escargots
des fourmis	

Il n’y avait pas de : chats, libellules, guêpes ou papillons comme nous le pensions dans les hypothèses.

Remarques sur la séance réalisée : beaucoup d’enfants sont très motivés et se lancent pleinement dans le projet. D’autres ont « peur des petites bêtes » et n’osent pas fouiller dans la terre.

Il faut avoir retournée la terre avant la séance sinon les enfants perdent trop de temps à creuser et ils n’observent pas beaucoup.

On ne connait pas le nom de certaines petites bêtes, il faudra demander à notre intervenant.

SEANCE 2 : « L'utilité des petites bêtes dans le jardin de notre école. »

Jeudi 2 mars	
Durée	50 minutes
Matériel accompagnateur	Matériel de projection + portable, matériel atelier « abri pour les insectes » (insectes naturalisés, 4 loupes binoculaires, matériel construction abri à insectes. Boîte coccinelles naturalisées + 8 boîtes à fond mousse
But / problématique	Quelles sont les petites bêtes utiles dans un jardin ?
Compétences travaillées / Notions	• Observer les différentes manifestations de la vie animale • Enrichir et développer les aptitudes sensorielles
Lexique	Pollinisation, microscope, hypotheses.
Prérequis	Recherches de petites bêtes dans le jardin séance 1

Déroulement

Les élèves exposent à Robin les petites bêtes rencontrées dans le jardin en début de semaine. Il nous renseigne sur le nom de certaines.

On exprime à Robin que l'on va bientôt planter des graines et des fleurs dans notre jardin.

Problème posé : Robin nous interpelle alors : «Parmi toutes les petites bêtes que vous avez trouvées, il y en a que je n'aime pas voir dans mon jardin et d'autres oui. Lesquelles et pourquoi ?

Hypothèses : elles piquent (araignées) et certaines mangent les plantations (limaces).

Robin nous apprend alors que certaines petites bêtes vont manger celles qui mangent les plantes. Ce sont ces premières qu'il faut faire venir pour que nos plantes poussent sans problème.

Problème posé : « Quelles sont les petites bêtes utiles au jardin ? »

Hypothèses : les enfants ont du mal vu leur jeune âge à émettre des hypothèses.

Apport théorique de la part de Robin avec son vidéo projecteur, il nous montre des petites bêtes utiles dans un jardin pour manger celles qui mangent les plantes.

Observation de ces petites bêtes (mortes) au microscope. Robin nous indique qu'il faut aussi faire venir des abeilles dans un jardin car elles permettent la pollinisation et des carabes pour manger les limaces.

SEANCE 3 : Construction d'abris collectifs.

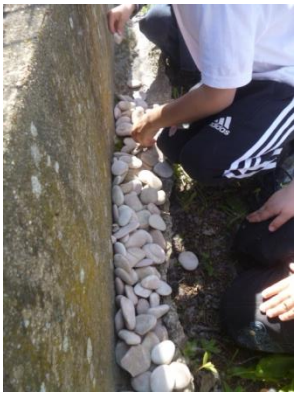
Jeudi 2 mars	
Durée	50 minutes
Matériel école/ accompagnateur	matériel atelier « abri pour les insectes » : scies, bambous, ficelles, rondins de bois.
But / problématique	Que pouvons-nous faire pour favoriser la venue des insectes sur le terrain de l'école ?
Compétences travaillées / Notions	**Utiliser, fabriquer, manipuler des objets** Première découverte du monde technique par la fabrication d'objets
Lexique	Bambou, scie
Prérequis	Définir l'utilité d'un abri à insectes dans un jardin.

Déroulement

Dispositif : 2 ateliers dans le jardin avec 3 adultes. Classe entière divisée en deux.

« Nous allons construire différents abris à insectes. Pour cela nous utilisons différents matériaux. Pour permettre aux abeilles de venir, nous prenons des bambous. Il faut les scier en petits morceaux, puis les attacher ensemble. »

« Pour faire venir les carabes mangeur de limaces, nous construisons des pierriers. »



SEANCE 4 : Quelles sont les conditions de vie les plus favorables aux cloportes ?

Jeudi 16 mars	
Durée	90 minutes
Matériel école/ accompagnateur	Cloportes vivants matériel :microscopes, pinces souples, loupes, petites boites 4 boites à chaussures
But / problématique	Quelles sont les conditions de vie les plus favorables aux cloportes ?
Compétences travaillées / Notions	Connaître les besoins essentiels de quelques animaux Observer les différentes manifestations de la vie animale
Lexique	Cloportes, milieu humide, feuilles en décomposition, fruits pourris
Prérequis	

Dispositif : classe entière

Déroulement

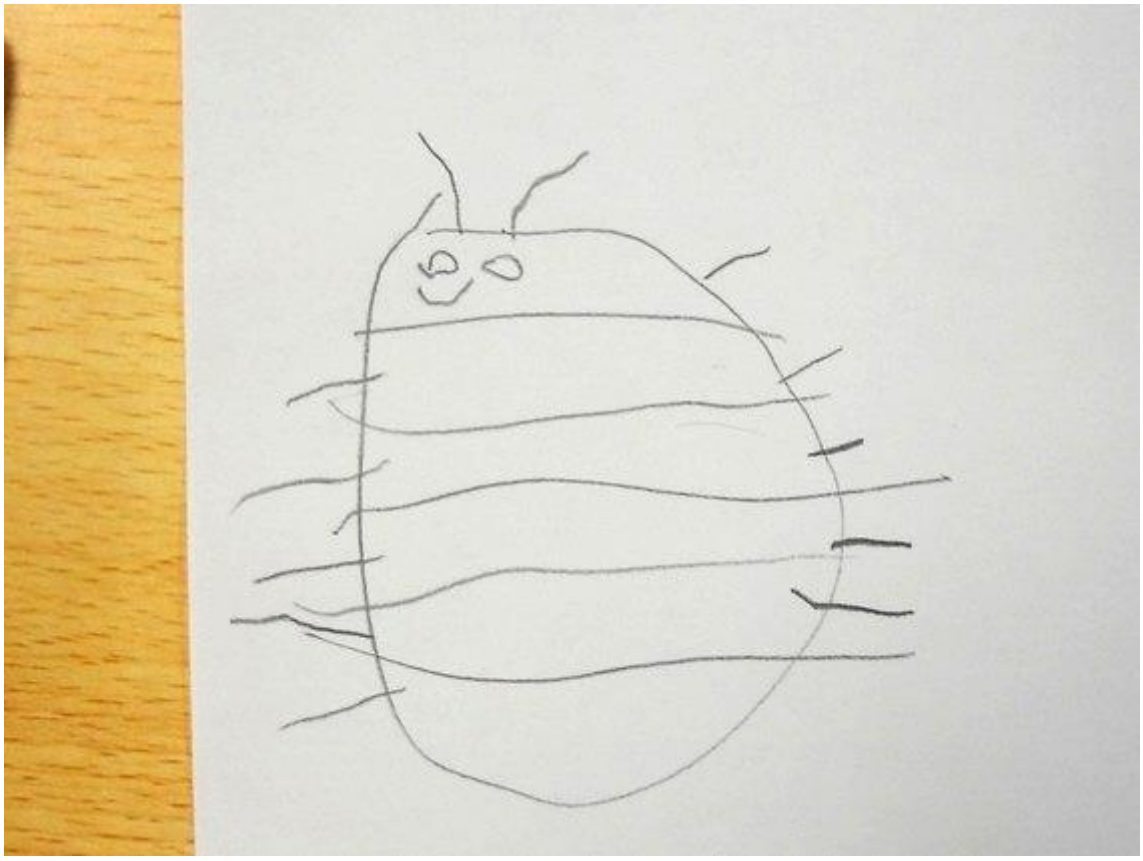
Robin le scientifique du Naturoptère présente des « petites bêtes » trouvées dans la forêt.

Problème posé : « Que devons-nous faire pour les garder vivantes ? »
« - Leur donner à manger ! »
« - Leur donner à boire ! »
« - Leur donner une maison ! »
« - Nous en occuper ! »
« - En prendre soin ! »

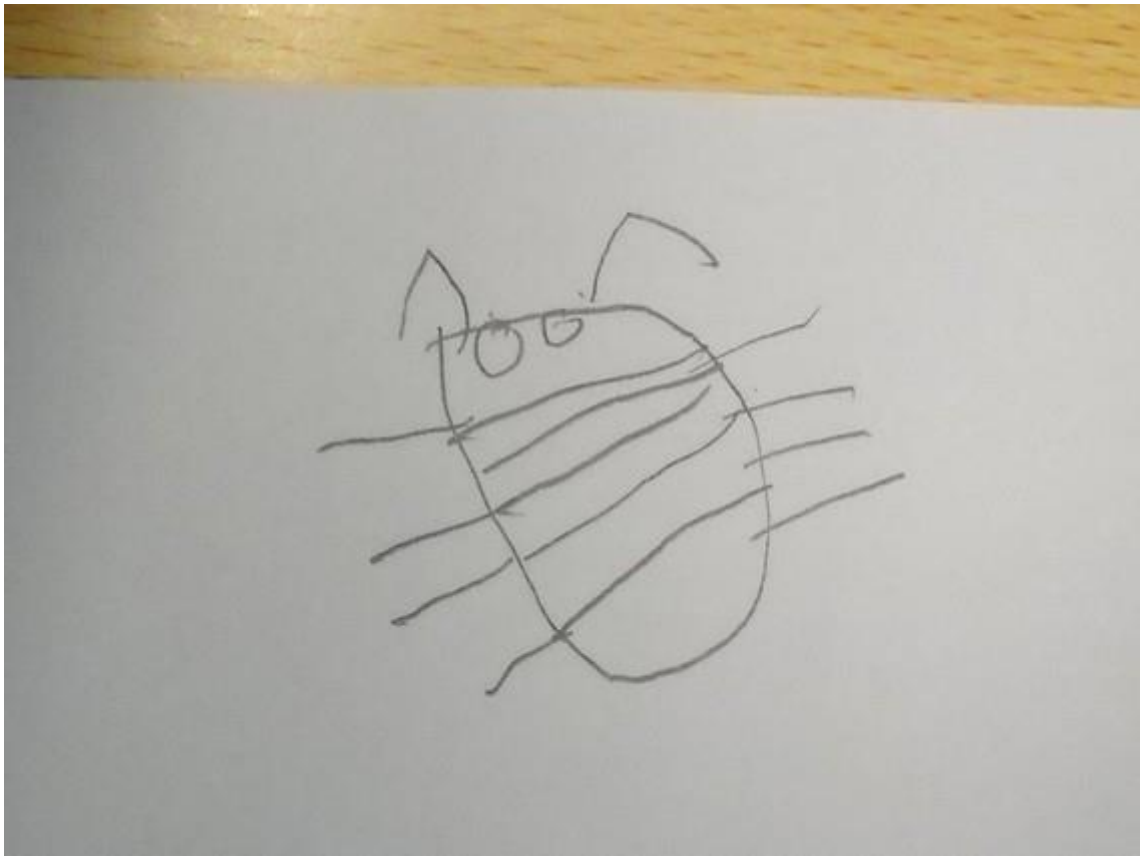
« Très bien ! Vous allez les prendre délicatement pour ne pas les abîmer ! »

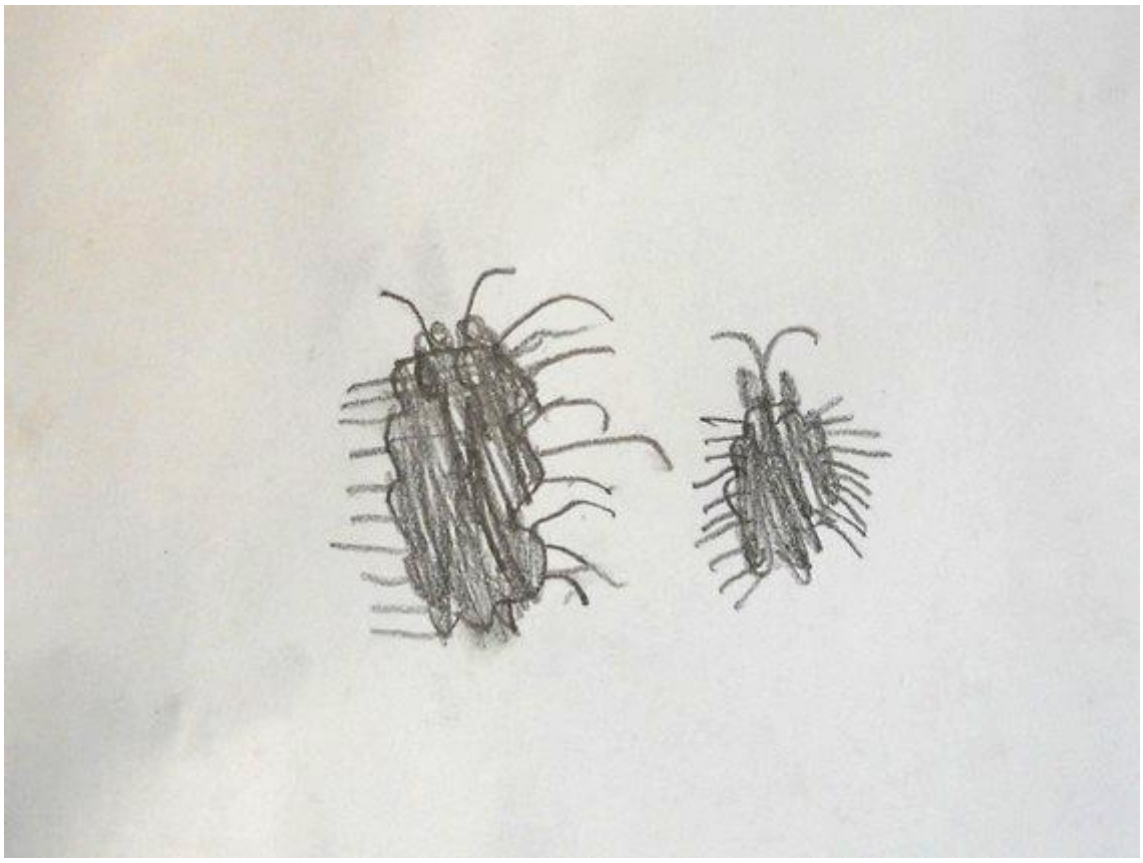
Il propose aux élèves de prendre chacun un cloporte à l’aide d'une pince, de le déposer dans une boite transparente.
Pour rassurer les enfants et les adultes de la classe, il précise que le cloporte ne pique pas, ne mord pas et ne s’envole pas.

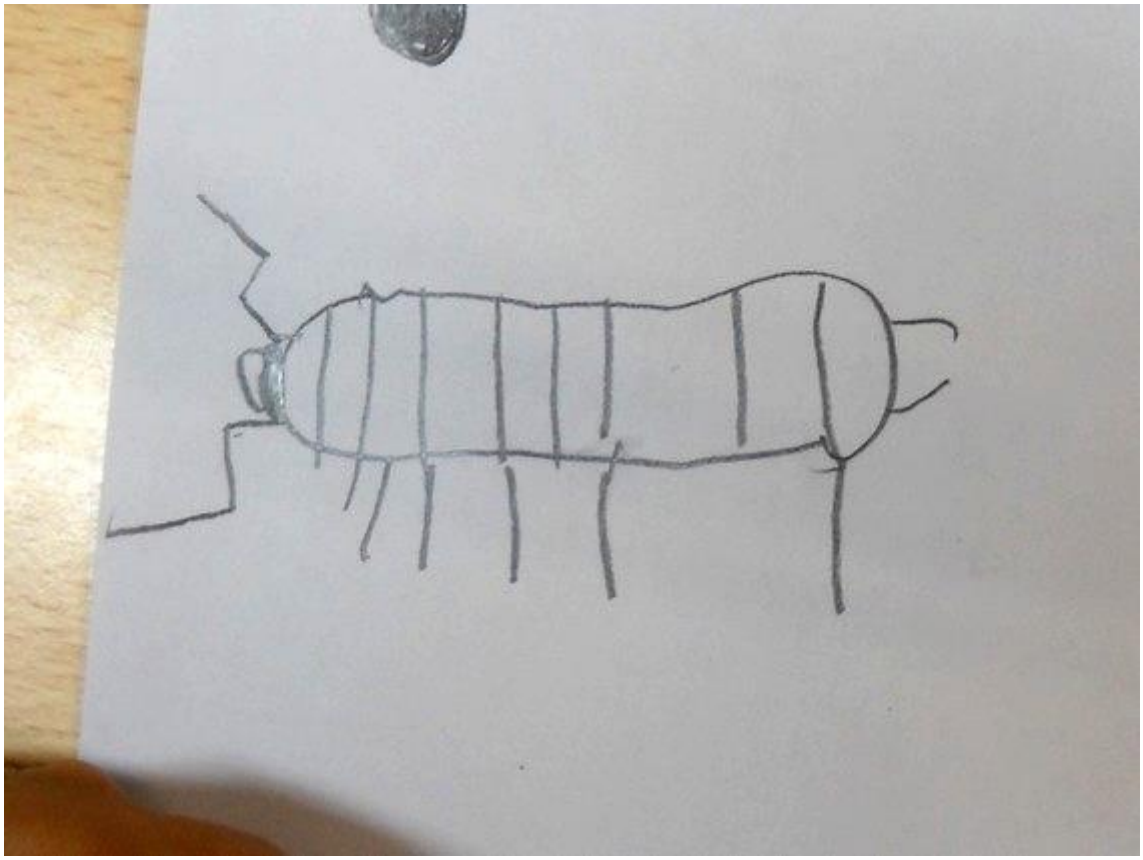
Les élèves doivent ensuite les observer et les dessiner.



Robin dit : « Je souhaiterais que ce dessin soit le plus vrai possible, qu'il ressemble le plus possible au cloporte que nous avons devant nous ! »





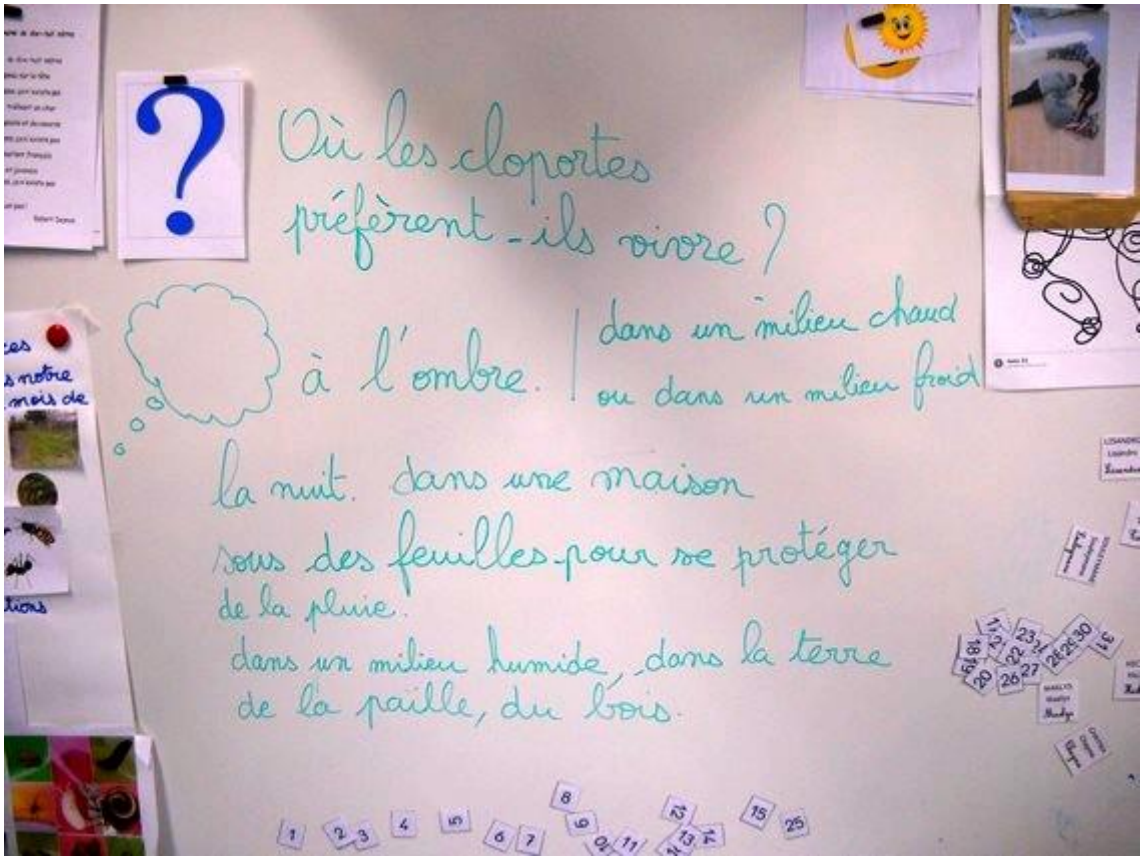


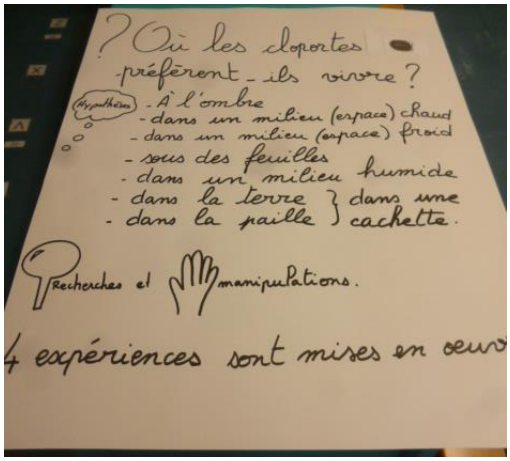
Afin de pointer l'observation, il fournit des loupes aux élèves.
« Qu'est-ce que c'est ? A quoi ça sert ? »
« - C'est une loupe ! »
« - ça sert à voir plus gros ! »
Pendant que les élèves dessinent, à tour de rôle deux élèves viennent observer un cloporte à la loupe binoculaire.

Dans un second temps, le scientifique et la maitresse regroupent les élèves devant le tableau. Robin leur lit un texte sur le cloporte. Ce texte décrit le milieu de vie du cloporte, son mode de vie et son comportement. Cette lecture est l'occasion de préciser le vocabulaire lié à la séance.

Problème posé : « Vous allez essayer de deviner où le cloporte préfère vivre ! »
« Imaginez l'ours polaire, est-ce qu'il aimerait vivre sur la plage ? »
« - Non il fait trop chaud ! Il vit dans la neige ! Il est tout blanc ! »
« Alors, notre cloporte, il préfère vivre au chaud ou au froid ? »
Une partie des élèves pense que le cloporte vit au chaud et l'autre pense qu'il vit au froid.

L'enseignante liste au tableau l'ensemble des propositions des élèves.





Robin propose quatre expériences que les élèves doivent rattacher aux hypothèses.

Le protocole expérimental est le même pour les quatre expériences :

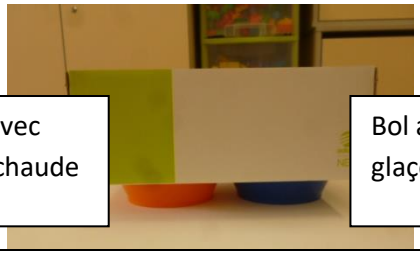
Six cloportes sont déposés au centre d'une boite partagée en deux parties.

Une partie est équipée d'un élément à vérifier, l'autre partie reste vide.

Les élèves doivent compter le nombre de cloportes dans chaque côté de la boite après une minute.

L'expérience est renouvelée trois fois. Les élèves vérifient par l'observation, les hypothèses suivantes :

les cloportes préfèrent le froid ou les cloportes préfèrent le chaud (un côté de la boite sur de l'eau chaude, l'autre sur de la glace).



Résultats de l'expérience: Pour l'hypothèse « les cloportes préfèrent les endroits chauds » :

- à la première expérience, 2/6 cloportes sont allés côté chaud;

- à la seconde expérience, 1/6 sont côté chaud ;

- à la troisième expérience, 0/6 sont allés côté chaud.

Les élèves concluent que les cloportes n'aiment pas le chaud. L'hypothèse n'est pas validée.

- les cloportes préfèrent l'humidité (essuie-tout mouillé).

Résultats de l'expérience: Pour l'hypothèse « les cloportes préfèrent l'humidité » (deux cloportes sont morts) :

- à la première expérience, 1/4 cloportes est allé vers le papier essuie-tout humide ;

- à la seconde expérience, 2/4 sont allés vers le papier essuie-tout humide ;

- à la troisième expérience, 4/4 sont allés vers le papier essuie-tout humide.

Les élèves concluent que les cloportes préfèrent le papier essuie-tout humide donc l'humidité, l'hypothèse est donc validée.

- Les cloportes préfèrent l'obscurité (caché par un cahier).

Résultats de l'expérience:

Pour l'hypothèse « les cloportes préfèrent l'ombre » :

- à la première expérience, 4/6 cloportes sont allés à l'ombre;

- à la seconde expérience, 4/6 sont allés à l'ombre;

- à la troisième expérience, 5/6 sont allés à l'ombre.

Les élèves concluent que les cloportes préfèrent l'ombre à la lumière, l'hypothèse est donc validée.

- Les cloportes préfèrent se cacher (papier chiffonné).

Résultats de l'expérience: Pour l'hypothèse « les cloportes préfèrent se cacher » :

- à la première expérience, 2/6 cloportes sont allés dans la cachette ;

- à la seconde expérience, 3/5 sont allés dans la cachette ; un cloporte n'a pas été retrouvé.

- à la troisième expérience, 4/5 sont allés dans la cachette.

Les élèves concluent que les cloportes préfèrent se cacher, l'hypothèse est donc validée.

SEANCE 5 : Quelles sont les petites bêtes présentes dans le jardin de notre école à la fin du mois de mars ?

Vendredi 31 mars	Séance menée par Sarah l'enseignante avec la moitié de la classe
Durée	45 minutes
Matériel école/ accompagnateur	Boîtes à loupe, rateaux, assiettes, loupes
But / problématique	Quelles sont les petites bêtes présentes dans le jardin de notre école à la fin du mois de mars ?
Compétences travaillées / Notions	• Observer les différentes manifestations de la vie animale • Enrichir et développer les aptitudes sensorielles
Lexique	Iule, cloportes, cochenille
Prérequis	Séance 1

SEANCE 6: Comment faire un dessin scientifique ?

Vendredi 31 mars	Séance menée par Robin le scientifique avec la moitié de la classe
Durée	45 minutes
Matériel école/ accompagnateur	Images de punaises dites gendarmes
But / problématique	Comment faire le dessin scientifique d'un gendarme ?
Compétences travaillées / Notions	Observer une image en vue de la reproduire le plus fidèlement possible.
Lexique	Punaise
Prérequis	

Dispositif : demi-classe

Début de la séance :
Les élèves sont regroupés autour de Robin, accompagnateur scientifique du Naturoptère.
La semaine précédente, dans une histoire nous avons vu un hérisson qui mangeait des cloportes. Les élèves voulaient un avis scientifique.
L'enseignante donne la parole à un élève :
« - Est-ce que les hérissons mangent les cloportes ? »
« Le hérisson mange de tout ! Il est capable de manger des cloportes. »
« Savez-vous ce que mange le hérisson ? »
« - des vers de terre ! »
« - des carabes ! »
« - des limaces et des escargots ! »
« Oui, le hérisson peut manger tous ces animaux mais il adore les serpents ! »

L'enseignante demande aux élèves de se souvenir de la dernière récolte de petites bêtes dans le jardin.
« Quel temps faisait-il ? »
« - Il a plu ! »
« Qu'est-ce qu'on avait trouvé ? »

« On avait trouvé quelques petites bêtes ! »
« Est-ce que vous vous souvenez à quel moment nous avons récolté les petites bêtes ? »

Quelques élèves replacent le jour de récolte par rapport aux vacances de février.
« C'était fin février ! » dit la maîtresse.

Problème posé :
« Aujourd'hui on va essayer de voir quelles sont les petites bêtes du mois de mars. Est-ce qu'elles sont différentes ? Est-ce que ce seront les mêmes ? »
« - On ne sait pas ! »
« - Peut être ! »

« Comment pourrait-on faire pour savoir quelles sont les petites bêtes qu'il y a dans le jardin au mois de mars ? »
« - Il faut les attraper pour les regarder ! »

« On aura besoin de quoi ? »
« - des loupes ! »
« - des boites ! »

Robin rappelle qu'il faudra manipuler les petites bêtes avec soin.

« Et après, on en fait quoi ? »
« - On ira les relâcher dans le jardin ! »

Robin explique aux élèves le travail à réaliser en classe. Les élèves doivent observer à la loupe les petites bêtes attrapées, peut-être les dessiner puis les comparer à celle de la dernière fois.

La classe est alors divisée en deux groupes. Chaque groupe passera dans les deux ateliers :
Le premier atelier sur la récolte de petites bêtes du jardin de l'école;
Le second atelier sur le dessin d'observation d'un gendarme.

L'atelier « Dessin d'observation » :

Dispositif : demi- classe divisée en deux groupes soit 6 élèves par groupe.

L'atelier est tenu par l'accompagnateur du Naturoptère. Il divise le demi groupe classe en deux et distribue à chaque groupe une photo d'un gendarme. Chaque groupe a un gendarme différent.

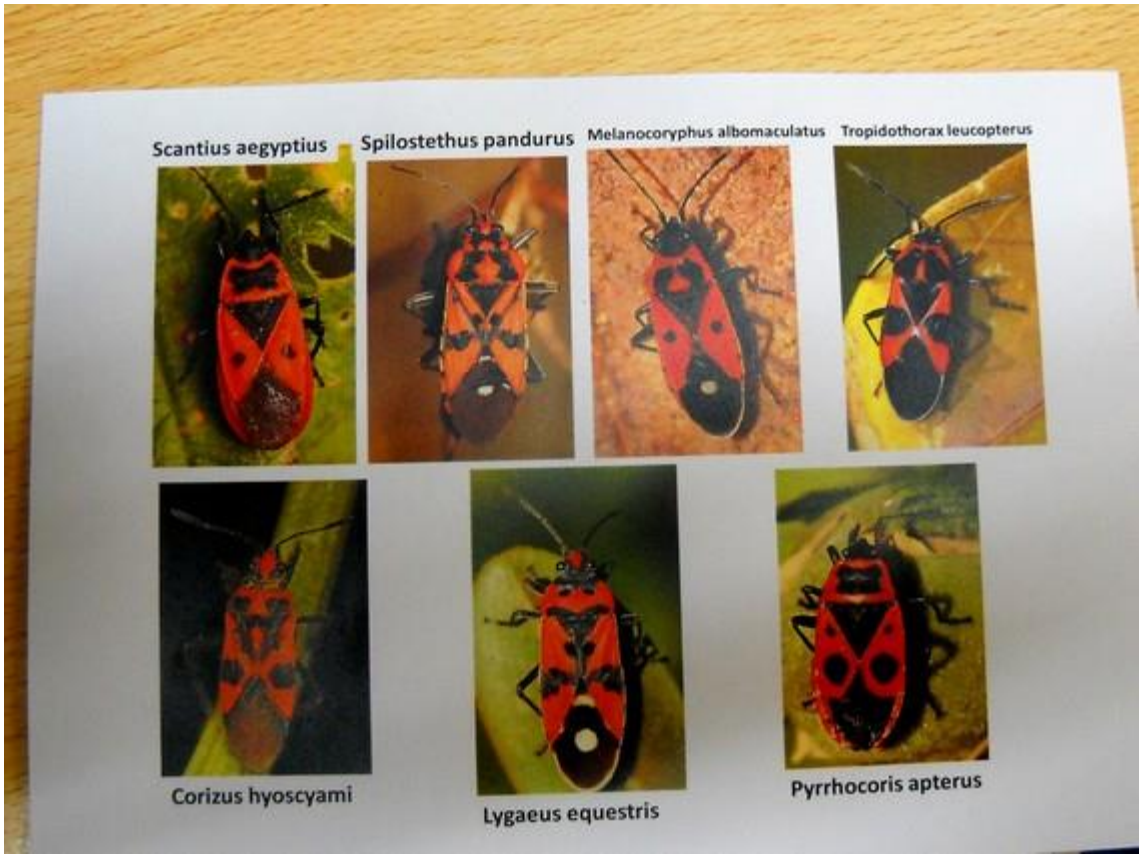
Problème posé :

Il explique aux élèves qu'ils doivent dessiner le mieux possible pour que l'autre groupe puisse par l'observation du dessin retrouver le gendarme dans une collection de différents gendarmes.

Le dessin doit être le plus précis possible.

Les élèves dessinent le plus précisément possible avec la photo sous les yeux.

Ensuite Robin récolte les dessins et les photos de chaque groupe puis redistribue les dessins en inversant les groupes. Il distribue une planche de photos de différents gendarmes.



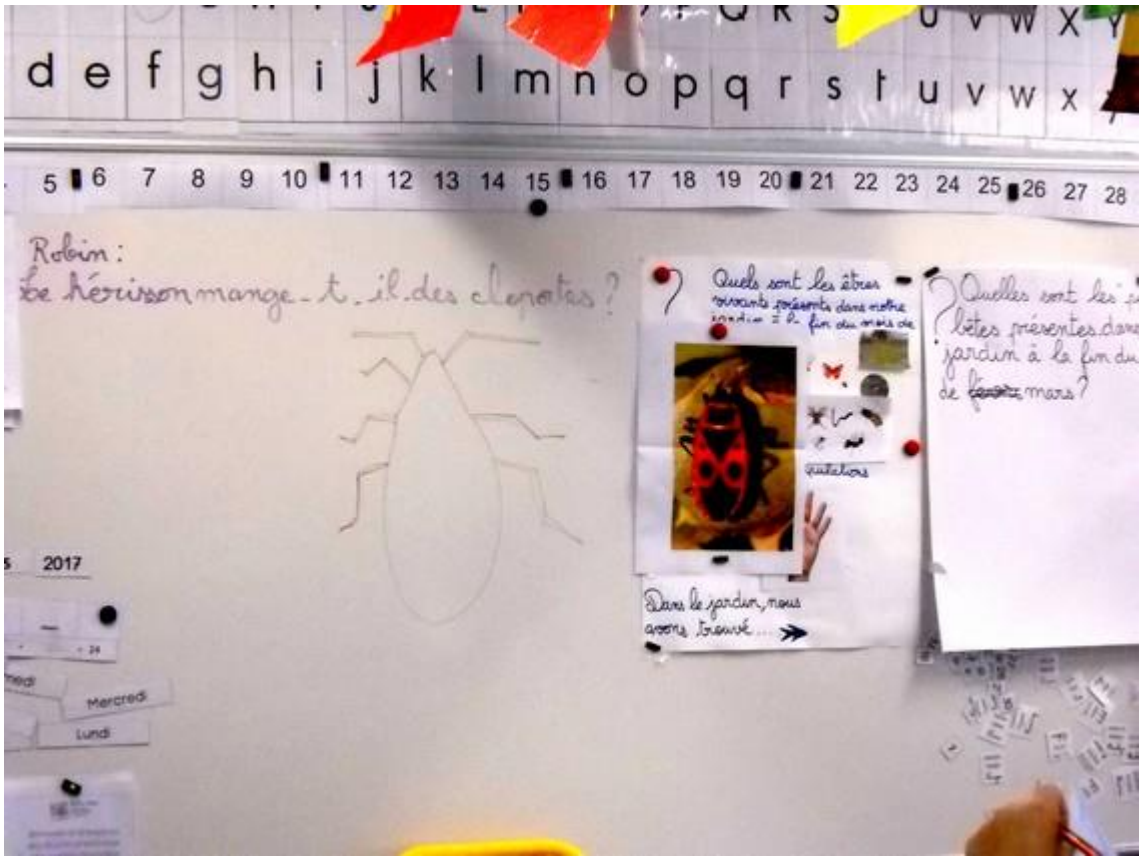
Les élèves doivent retrouver le gendarme d'origine.

Après plusieurs minutes, les élèves n'arrivent pas à retrouver la photo du gendarme d'origine.

Il affiche un gendarme au tableau puis dit : « On va dessiner tous ensemble et en même temps le gendarme ! »

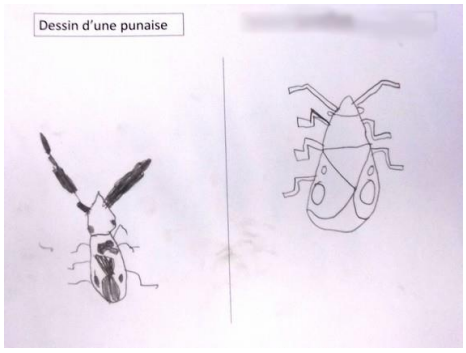
« Il faut d'abord commencer par le contour de l'animal ! »

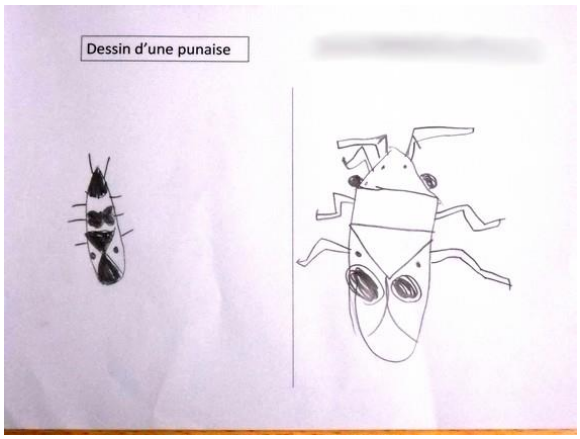
Il le dessine au tableau, les élèves le dessinent sur la feuille.

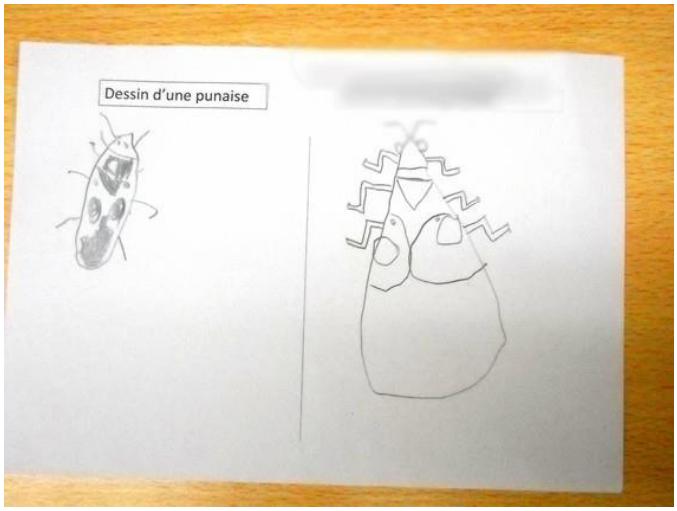


« Combien a-t-il de pattes ? »
« - Il a six pattes ! »
« - Trois d'un côté et trois de l'autre ! »
« Est-ce que l'on voit toutes les pattes ? »
« - Non, de ce côté on n'en voit que deux ! »
« Oui ! On en voit que deux mais il y en a trois ! On va dessiner que ce qu'on voit ! »

« Qu'est-ce qu'on voit d'autre ? »
« - On voit des antennes ! »
« Combien d'antennes ? »
« - Deux ! »







Les élèves ont ainsi dessiné étape par étape le contour du gendarme. Ils passent ensuite aux taches de couleurs du gendarme, ils en définissent la forme puis colorient.

L'atelier « Récolte de petites bêtes du mois de mars» :
L'enseignante prend en charge le demi-groupe.
« On vient dans le jardin pour quoi faire ? »
« - On vient ramasser des insectes ! »

« Pourquoi on vient ramasser des insectes ? »
« En février, qu'avons-nous fait dans le jardin ? »
« - On a ramassé des petites bêtes ! »

« Est-ce qu'il y avait des graines de peuplier ?Et l'herbe était-elle aussi haute ? »
« - Non, l'herbe a poussé ! »
« - Toute la nature a poussé ! »

« Est-ce que les petites bêtes sont toujours là ? »
« Est-ce qu'il y en a plus ? »
« Qu'est-ce qu'on doit faire pour le savoir ? »
« - Chercher les petites bêtes et les ramasser ! »

« Oui ! Et qu'est-ce qu'il nous faut pour les observer ? »
« - Une loupe ! »
« A quoi sert la loupe ? »
« - A mieux voir ! »
« - A grossir ! »

« Vous allez essayer de prendre des insectes différents ! »

Les élèves cherchent et récoltent de nombreux insectes.

Synthèse de la récolte des deux groupes :

Les élèves sont regroupés devant Robin.
« On va essayer de regarder et de classer les animaux que vous avez récoltés ! »
« Vous allez faire des groupes de petites bêtes de la même famille ! »

« Toute les petites bêtes du mois de février étaient encore là au mois de mars, il y en a même des nouvelles ! »
« Il y a plus de limaces, plus de fourmis ! »

« Pour les classer, on va compter quelque chose ! Est-ce que vous avez une idée ? »
« - Les pattes ! »

« Oui, on va compter les pattes pour classer les petites bêtes ! »

Les élèves passent un a un pour observer à la loupe une ou deux petites bêtes et compter les pattes.

Ils les classent ensuite en groupes :
- les sans pattes ;
- les 6 pattes ;
- les 8 pattes ;
- les beaucoup de pattes.

Les élèves déposent sous le tableau leur boite dans la famille correspondante.

SEANCE 7: Comment classer les petites bêtes de notre jardin ?

Mercredi 3 mai	
Durée	50 minutes
Matériel école/ accompagnateur	Petites bêtes naturalisées Boîtes loupes des petites bêtes à observer des images des petites bêtes ramassées dans le jardin
But / problématique	Classer les petites bêtes de notre jardin.
Compétences travaillées / Notions	Faire un classement d'animaux avec des critères scientifiques
Lexique	Tête thorax abdomen antennes insectes
Prérequis	Faire un dessin scientifique (séance 6)

Dispositif : groupe classe

Début de la séance :
Les élèves sont regroupés autour de Robin, accompagnateur scientifique du Naturoptère.
« - Nous allons reprendre ce que nous avions commencé la dernière fois après avoir ramassé les petites bêtes.

Rappelez-vous chaque petite bête était dans une boîte et nous avions décidé d'en regrouper certaines ensemble.

Problème posé : Est-ce que vous vous souvenez comment on faisait pour dire celles qui pouvaient aller ensemble ?

-On comptait les pattes !

-oui, c'est cela nous comptions les pattes. Que pourrait – on compter en plus des pattes ?

- Les ailes

- oui, et encore….

Les élèves manquent d'idées …. Robin leur montre de « grosses » petites bêtes naturalisées que l'on ne trouve pas dans notre jardin mais qui sont très faciles à observer.

Par manque de vocabulaire les élèves n'arrivent plus à dire ce que l'on pourrait compter.

Robin les aide en montrant des images d'insectes.

« - Certaines petites bêtes comme les abeilles ou les fourmis ont quelque chose sur la tête qui leur permet de sentir …

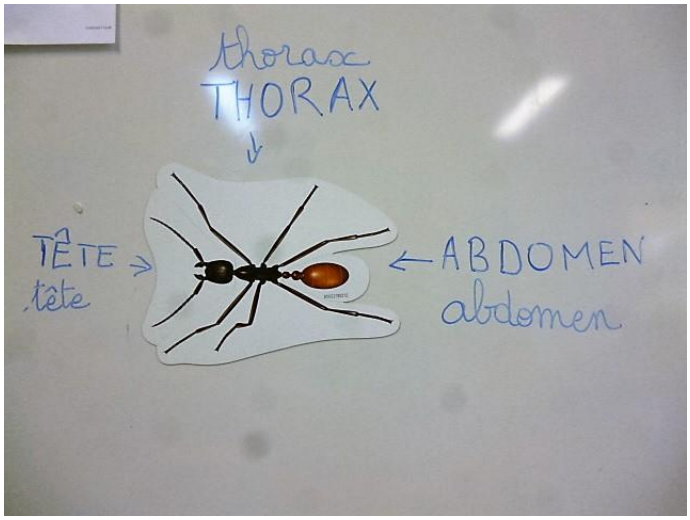
-Des antennes ! »

Robin place l'image d'une limace et d'une fourmi l'une à côté de l'autre.

« On peut aussi regarder le nombre de parties qui composent leur corps. La limace est composée d'une seule et même partie alors que la fourmi se compose d'une tête, d'un thorax et d'un abdomen. »

Robin place l'image d'une limace et d'un escargot l'un à côté de l'autre.

« On peut aussi observer la présence d'une coquille ou non ».



Observations d'un scarabée d'Asie, d'une écrevisse et d'un mille pattes. On compte :

-les parties du corps ;

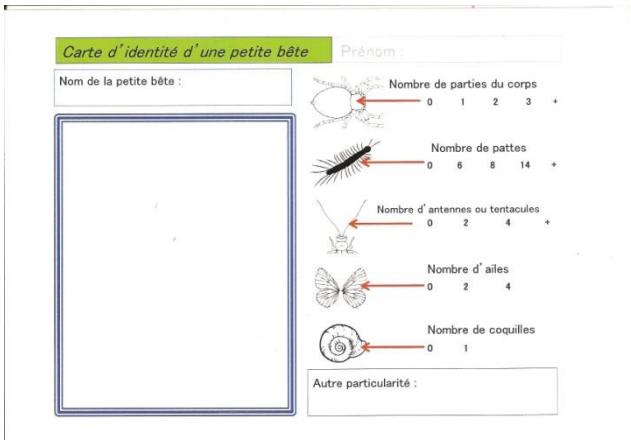
- les pattes ;

- les antennes ;

- les ailes ;

- la présence d'une coquille.

Les élèves sont ensuite répartis en 4 groupes.



Chaque groupe doit dessiner et observer de la même façon une petite bête : un escargot, une araignée, un iule et une mouche.

Un élève de chaque groupe vient donner ses réponses et on en discute avec Robin, il nous apprend que les petites bêtes qui ont 6 pattes et 2 antennes sont appelées des insectes.

SEANCE 8: de la chenille au papillon	
Mercredi 3 mai	
Durée	45 minutes
Matériel école/ accompagnateur	Des chenilles du chou : pierides Loupes binoculaires ; ailes de papillons Boîtes à loupe
But / problématique	Comment la chenille se transforme-t-elle en papillon ?
Compétences travaillées / Notions	Reconnaître les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur une image. Réinvestir les compétences du dessin d'observation.
Lexique	Chenille, chrysalide
Prérequis	

Robin nous a donné des chenilles pour que l'on puisse les voir se transformer. Elles mangent des feuilles de roquette sauvage.

Problème posé : « - Que vont devenir ces chenilles ?

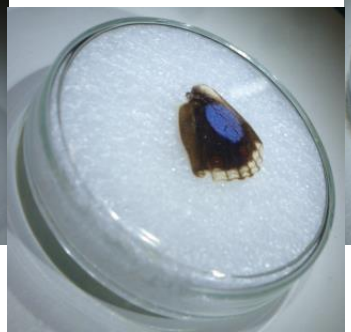
- Des papillons !
- Oui mais comment vont –elles faire pour devenir des papillons ?
- Elles vont faire un cocon
- On appelle cela une chrysalide. Qui a déjà vu la transformation d'une chenille en papillon en vrai ?

Aucun enfant ne répond positivement. Robin ajoute :

« Je vais vous laisser ces chenilles vous leur donnerez à manger de la roquette et dans très peu de temps elles commenceront leur transformation. Ce sera à vous de les observer. »

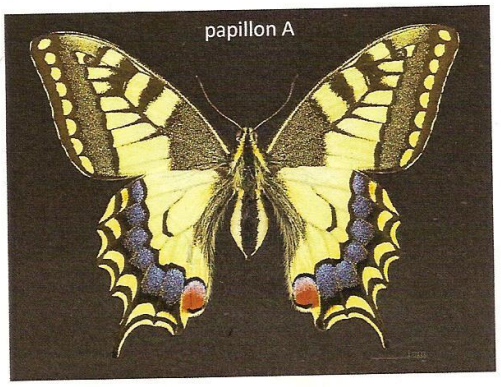
Dispositif : Les élèves sont ensuite répartis en 4 groupes avec une rotation toutes les 5 minutes environ.

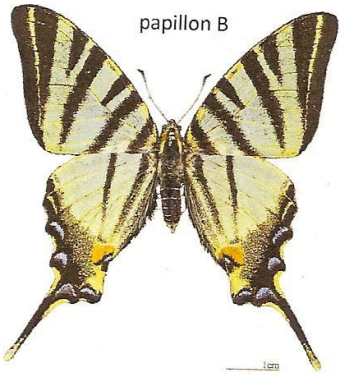
- Une groupe observe à la loupe binoculaire des ailles de papillon



-un groupe observe les chenilles

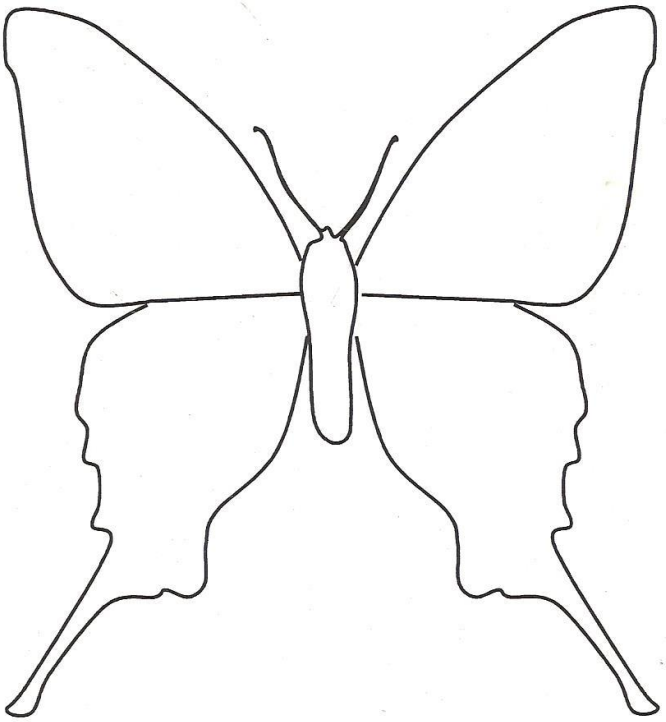
Un groupe doit reproduire le papillon A et un autre groupe le papillon B





Dessin du papillon B

Prénom : .....



Jeudi 4 mai 2017 après midi, nous avons constaté que les chenilles ne bougeaient plus. Elle se sont toutes mises sur les parois du récipient dans lequel elles se trouvaient. L'une d'elles a commencé à bouger dans tous les sens et on a vu qu'elle changeait de forme ! Peu à peu, elle construisait sa chrysalide. Maintenant, il faut patienter…..