

S'approprier le langage : contribuer à l'écriture de textes

Objectifs

- produire un écrit scientifique.
- faire un élevage dans la classe et le suivre.
- observer la vie animale avec un matériel spécifique.
- réaliser des dessins d'observation
- observer la coccinelle dans des milieux proches : jardin, cour et vivarium.

Compétences

- oser s'exprimer en grand groupe pour produire un texte écrit.
- retrouver les étapes du développement de la coccinelle.
- savoir utiliser les loupes à main et les loupes binoculaires.
- passer de l'observation au dessin et vice versa

Matériel

- des livres documentaires sur les coccinelles (voir bibliographie)
- un vivarium,
- des loupes à main,
- des loupes binoculaires,
- un kit coccinelle comprenant :
 - . une trentaine de larves,
 - . deux tubes de substances nutritives pour les nourrir,
 - . une serre-filet,
 - . un calendrier-poster,
 - . un dossier pédagogique,
 - . un mode d'emploi,
 - . trente images "coccinelle" et
 - . 4 figurines retraçant le cycle de vie de la coccinelle

acheté par correspondance via le site : www.jba-nature.com (il n'est pas possible de passer directement la commande à Adalia société qui est située en Belgique.),

- le jardin et la cour de l'école,
- des pucerons,
- du pollen (des pop-corn apportés par les enfants),
- des crayons à papier,
- des crayons de couleur noire, rouge, jaune et orange,
- des carrés de papier à dessin blanc ou ordinaire.

Déroulement

Etape 1 : Observation des larves et nourrissage dans la serre-filet

- les larves arrivent par courrier postal dans une boîte en plastique avec les deux tubes de nourriture. Nous les avons transférées dans la serre-filet et nourries avec le premier tube de nourriture puis observées à l'œil nu puis à la loupe à main.
- observation des larves à l'œil nu, à la loupe à main puis à la loupe binoculaire et dessin sur un petit carré de papier.
- expression orale en grand groupe ou en petit groupe sur la larve : description et activité. (ex : La larve est noire...)

Etape 2 : Observation de la transformation de la larve et de la nymphe

- au bout d'une semaine : observation des larves à l'œil nu, à la loupe à main dans la serre-filet et second nourrissage : utilisation du second tube et de pollen.
- observation des nymphes à la loupe à main puis à la loupe binoculaire et dessin sur un petit carré de papier.
- expression orale en grand groupe ou en petit groupe sur la larve et la nymphe : description et activité. (ex : La larve a grossi et des taches jaunes ou brunes apparaissent sur son corps...)

Etape 3 : Observation de la transformation de la nymphe en coccinelle

- au bout d'une semaine : observation des coccinelles qui sortent des nymphes ou de celles qui sont sorties pendant notre absence : la nuit ou les jours de repos, à l'œil nu, à la loupe à main dans la serre-filet.
- observation dans la journée du changement de couleur à l'œil nu, à la loupe à main dans la serre-filet.
- observation des coccinelles à la loupe binoculaire et dessin sur un petit carré de papier.
- expression orale en grand groupe ou en petit groupe sur la nymphe : description et activité. (ex : La nymphe ne bouge pas et ne se nourrit pas...)

Etape 4 : Observation de l'accouplement des coccinelles et de la ponte des œufs

- observation journalière de la serre jusqu'à l'accouplement puis la ponte des œufs à l'œil nu, à la loupe à main dans la serre-filet.
- observation des œufs à la loupe binoculaire et dessin sur un petit carré de papier.
- pour compléter les figures des différentes étapes de la transformation de la coccinelle sont à la disposition des enfants.
- expression orale en grand groupe ou en petit groupe sur la nymphe : description et activité. (ex : Les coccinelles s'accouplent et la femelle pond des œufs...)
- parallèlement une observation des coccinelles dans leur milieu, les poiriers du jardin essentiellement mais aussi sur les arbres et dans les pelouses de la cour, a pu être effectuée. Car le kit seul n'est pas suffisant : très peu de larves arrivent à maturité environ cinq (pour 27 enfants !), jba nous a envoyé une nouvelle boîte de larves mais c'est le même résultat : 3 coccinelles, la seconde fois.
- les enfants voient les coccinelles se nourrir de pucerons, s'accoupler et nous décidons de mettre des coccinelles (car il y en a vraiment beaucoup) dans un vivarium.
- ils vont nourrir les coccinelles avec les pucerons posés sur les feuilles de poirier qu'ils mettront dans le vivarium jusqu'à épuisement des pucerons. Ils vont les voir s'accoupler, pondre des œufs sur les parois du vivarium.

- les observations à l'œil nu, à la loupe à main et à la loupe binoculaire se poursuivent et complètent les précédentes.
- ils se rendent compte que les rouges à points noirs s'accouplent ensemble mais que les jaunes et les orange à points noirs s'accouplent avec des noires à points jaunes et à points orange.
- ils observent que le nombre de points varient selon les espèces.
- elles meurent après la ponte et nous avons ainsi un large éventail d'observations possibles : la coccinelle en train de pondre, la coccinelle les élytres ouvertes laissant passer ses ailes et aussi différentes espèces différentes : couleur, nombre de points.
- ils vont ensuite continuer pendant les récréations à observer les coccinelles dans la cour sur les arbres, ils trouveront des coccinelles sur l'écorce de l'érable, verront l'une d'elle pondre ses œufs tout le long du tronc puis trouveront une nymphe.
- certains vont trouver des grosses larves avec de la couleur qu'ils rapporteront en classe et mettront dans la serre-filet et ils observeront à nouveau la naissance de la coccinelle.
- ils en cherchent pendant les jours de repos puis les amènent en classe. Ce fut un élevage sans fin...

Etape 5 : Reconstitution du cycle de vie de la coccinelle

- les textes produits sont saisis à l'ordinateur par l'adulte pour faire les légendes des dessins.
- collage des dessins d'observation au-dessus des légendes en respectant la chronologie.
- il est possible de prévoir 6 étapes en ajoutant :
 - . l'accouplement des coccinelles
 - . la naissance de la coccinelle.

Etape 6 : Vérification des connaissances sur le cycle de vie de la coccinelle

- une reconstitution de la chronologie du cycle de vie de la coccinelle est proposée à partir de photographies.
- une fiche sur papier (pour garder une trace) est proposée : les enfants découpent les images et les collent dans des cases puis découpent les légendes et les collent sous les images correspondantes.