



N° 338
mai
2015

ATELIER PÉDAGOGIQUE

CYCLE 3



Titre de l'atelier : La vie au bord de l'étang

Domaines d'activité

- Les êtres vivants dans leur environnement, rôle et place des êtres vivants
- Lecture de textes documentaires

Mots-clés

- Vie dans l'étang
- Chaîne alimentaire

Compétences du socle

- Pratiquer une démarche scientifique ou technologique.
- Mobiliser ses connaissances pour comprendre quelques questions liées à l'environnement et au développement durable et agir en conséquence.
- Maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques et les mobiliser dans des contextes scientifiques différents et dans des activités de la vie courante.
- Dégager le thème d'un texte.
- Repérer dans un texte des informations explicites et en inférer de nouvelles.

Objectifs

- Découvrir la biodiversité de l'étang et les relations entre êtres vivants dans ce milieu.
- Comprendre les notions de chaîne et réseau alimentaires.



I) Séances avec le magazine Lecture guidée par le questionnement, classement, schématisation

- Matériel : le magazine Wapiti 338, copies du poster, de la recherche
- Déroulement :

Étapes et dispositif	Tâches et activités	Compétences
5-7 minutes Collectif	<ul style="list-style-type: none"> - Découverte du poster. - Le milieu concerné, le fait que le poster présente les animaux et les végétaux qui y vivent sont mis en évidence. - L'enseignant(e) annonce que l'on va travailler sur la vie de l'étang. - Le travail de recherche sera mené étape par étape, en 3 phases s'étalant sur 2 séances. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sélectionner dans un texte des informations explicites. - Connaître et différencier les régimes alimentaires des animaux.
<u>Phase 1</u> Individuel ou binômes puis mise en commun	<ul style="list-style-type: none"> - "À la recherche de la biodiversité" et "De quoi se nourrissent-ils?". Classement des espèces présentes dans le tableau et repérage de leur régime alimentaire. - La mise en commun permettra de dégager le contenu de la trace écrite, avec les élèves. - <u>Contenu possible</u> : Certains animaux ont une nourriture qui provient uniquement des végétaux (feuilles, graines, tiges...), leur régime est végétarien. D'autres animaux se nourrissent uniquement à partir d'autres animaux (poissons, insectes, mollusques...), leur régime alimentaire est carnivore. Certains animaux se nourrissent à la fois d'animaux et de végétaux ; on dit qu'ils sont omnivores. Un animal qui chasse est un prédateur ; l'animal mangé est sa proie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Notions de chaîne et de réseau alimentaires. - Mise en évidence de points communs entre espèces. - Lexique à connaître et à réutiliser : Régime alimentaire, se nourrir, nourriture, végétarien, omnivore, carnivore, proie,



<p><u>Phase 2</u></p> <p>Binômes ou petits groupes</p> <p>puis</p> <p>mise en commun</p>	<ul style="list-style-type: none"> - "Qui est mangé par qui ?" et construction du réseau alimentaire. Mise en évidence des relations alimentaires et des interdépendances entre espèces. Mise en évidence de la nécessité de maintien de l'équilibre (d'autres exemples peuvent être choisis, en plus de celui de la disparition des végétaux – disparition, ou pullulation d'une espèce). - Mise en commun, trace écrite, avec les élèves. <p><u>Contenu possible</u> : Les êtres vivants d'un même milieu dépendent souvent les uns des autres. Il existe des relations alimentaires. Le végétal est mangé par le végétarien qui est mangé par un carnivore ou un omnivore. Le carnivore peut être mangé par un autre carnivore ou un omnivore. Les êtres vivants qui se nourrissent les uns des autres appartiennent à une chaîne alimentaire. Dans un réseau alimentaire, toutes les espèces sont importantes ; si l'une d'entre elles disparaît, cela a un effet sur les autres espèces.</p>	<p>prédateur, chaîne alimentaire, réseau alimentaire.</p>
<p><u>Phase 3</u></p> <p>Individuel puis</p> <p>mise en commun</p>	<ul style="list-style-type: none"> - "Tous semblables, tous différents !" Repérage de caractéristiques communes ou différentes entre quelques espèces. - Mise en commun, trace écrite, avec les élèves. <p><u>Contenu possible</u> : Tous les insectes ont 6 pattes. Les oiseaux prédateurs de poissons ont souvent un bec long et fin, adapté à la chasse de leurs proies.</p> <p>Cette dernière phase ne constitue qu'une amorce du travail sur les ressemblances et différences entre espèces vivantes, qui devra être repris ultérieurement. Elle peut être utilisée de manière optionnelle.</p>	



ATELIER PÉDAGOGIQUE



II) "Pour aller plus loin", pour observer dans la nature

En complément, il est possible de participer à une animation sur les zones humides lors de la Fête de la nature, qui se déroulera en France entre le 20 et le 24 mai 2015 et aura pour thème "au bord de l'eau".

<http://www.fetedelanature.com/>

Une carte présente les manifestations par thème et par région.

<http://www.fetedelanature.com/pres-de-chez-vous>

La sortie peut avoir lieu en amont de la séance décrite ci-dessus, ou à l'issue de celle-ci. Elle peut concerner le bord de l'étang, ou un autre milieu aquatique, qu'il sera possible de comparer.



N° 338
mai
2015

ATELIER PÉDAGOGIQUE



Partons à la recherche de la biodiversité de l'étang !

Place chaque être vivant dans la case qui convient.

DES VÉGÉTAUX	
Les arbres	Les autres plantes

DES ANIMAUX	
Les oiseaux	Les poissons
Les insectes	Les mollusques (escargots)
Les mammifères	Autres espèces animales



N° 338
mai
2015

ATELIER PÉDAGOGIQUE



De quoi ces animaux se nourrissent-ils ?

Dans le tableau que tu viens de compléter, repasse en rose le nom des animaux qui sont carnivores, en jaune le nom des animaux qui sont végétariens, et en bleu le nom des animaux qui sont omnivores.

Lorsque le texte ne le dit pas, recherche l'information ci-dessous :

La cistude se nourrit surtout de poissons morts, mais chasse aussi vers, insectes, crustacés.

Le canard colvert fouille au fond de l'eau pour se nourrir de vers, d'insectes, de grenouilles, de graines et d'herbes.

La sarcelle d'été se nourrit surtout de graines.

Le grèbe huppé a pour principales proies les poissons.

Le triton et la grenouille se nourrissent de petits animaux aquatiques.

Le gardon se nourrit de végétaux et de plancton (minuscules animaux et végétaux, dans l'eau).

La nêpe se nourrit d'insectes aquatiques, de larves et de tout petits poissons.

Qui est mangé par qui ?

Complète les chaînes alimentaires en utilisant le poster. Chaque flèche veut dire "est mangé par". Tu peux écrire d'autres chaînes alimentaires.

..... → planorbe →

végétaux → →

..... → → héron

..... → → couleuvre

..... → →



N° 338
mai
2015

ATELIER PÉDAGOGIQUE

CYCLE 3



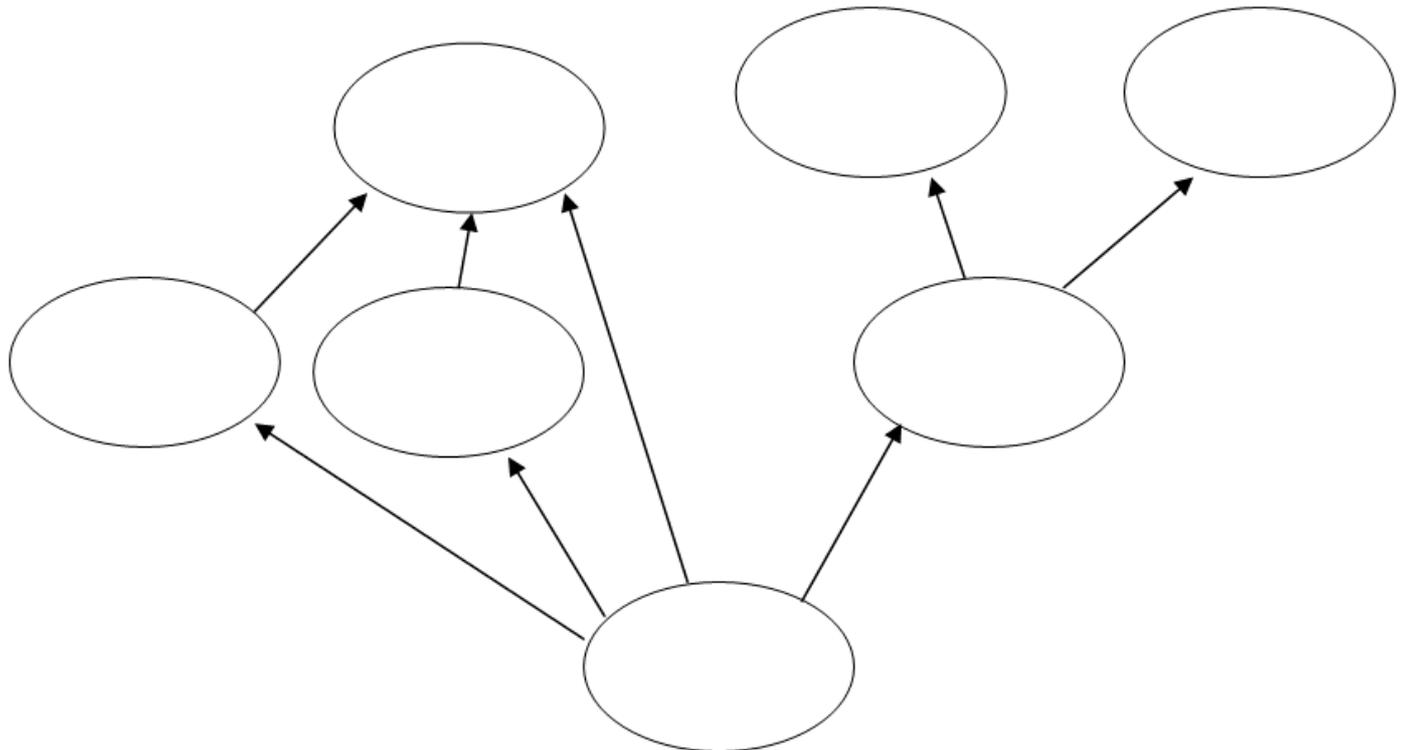
..... → →

..... → →

Qu'y a-t-il toujours au début d'une chaîne alimentaire ?
.....

Une même espèce peut appartenir à plusieurs chaînes alimentaires. On parle de réseau alimentaire.

Essaie de compléter le réseau alimentaire ci-dessous ; donne-lui un titre.





N° 338
mai
2015

ATELIER PÉDAGOGIQUE



Que se passerait-il s'il n'y avait plus de végétaux dans l'étang ?

.....

.....

.....



N° 338
mai
2015

ATELIER PÉDAGOGIQUE



Tous semblables, tous différents !

Observe bien ces animaux sur le poster :

La nêpe, le dytique, la libellule empereur, l'æschne bleue.

Qu'ont-ils tous en commun ?

.....

Peux-tu déduire à quel groupe d'animaux ils appartiennent tous ?

.....

Observe maintenant le bec des oiseaux suivants :

Le martin-pêcheur, le héron cendré, le grèbe huppé.

Qu'ont-ils tous en commun ?

.....

À ton avis, à quoi cela leur sert-il ?

.....

.....

Décris le bec de la sarcelle :

À ton avis, pourquoi n'a-t-il pas la même forme ?

.....



La recherche, éléments de réponse

DES VÉGÉTAUX	
Les arbres	Les autres plantes
L'aulne glutineux, le saule fragile	La reine des prés, le roseau commun, l'iris des marais, la massette, le jonc articulé, le nénuphar blanc, la lentille d'eau

DES ANIMAUX	
Les oiseaux	Les poissons
La poule d'eau, le martin-pêcheur, le colvert, le héron, la rousserolle, la sarcelle d'été, le grèbe huppé	La carpe, le gardon, le brochet
Les insectes	Les mollusques (escargots)
La nêpe, le dityque, la libellule, l'æschne bleue	La limnée, la planorbe
Les mammifères	Autres espèces animales
La loutre	La cistude (tortue), la grenouille verte, le triton

De nombreuses chaînes alimentaires et plusieurs réseaux peuvent être construits. L'essentiel est qu'ils commencent tous par un végétal.

Qu'y a-t-il toujours au début d'une chaîne alimentaire ? Il y a un végétal (herbe, graine, algue...).

Que se passerait-il s'il n'y avait plus de végétaux dans l'étang ? S'il n'y avait plus de végétaux, tous les animaux végétariens mourraient de faim. Ce serait ensuite le tour des animaux carnivores ou omnivores.



ATELIER PÉDAGOGIQUE



Tous semblables, tous différents !

Observe bien ces animaux sur le poster :

La nêpe, le dytique, la libellule empereur, l'æschne bleue.

Qu'ont-ils tous en commun ? Ils ont tous 6 pattes.

Peux-tu déduire à quel groupe d'animaux ils appartiennent tous ? Ce sont donc des insectes.

Observe maintenant le bec des oiseaux suivants :

Regarde celui du martin-pêcheur, du héron cendré et du grèbe huppé :

Qu'ont-ils tous en commun ? Leur bec est long et très pointu (effilé).

À ton avis, à quoi cela leur sert-il ? Cela leur permet de tuer les poissons dans l'eau.

Décris maintenant le bec de la sarcelle : Le bec de la sarcelle est aplati et arrondi au bout.

À ton avis, pourquoi n'a-t-il pas la même forme ? La sarcelle se nourrit de graines. Un bec pointu ne serait pas adapté.