

Animation de base sur les chauves-souris

destinée à des classes d'école primaire (3^{ème} à 6^{ème})

Circonstances : Cette animation se greffe sur les horaires d'une demi-journée scolaire, c'est-à-dire environ 2 x 1 heure 15 d'animation. Elle s'adresse à des classes de max. 25 enfants entre 8 et 12 ans, mais peut être adaptée à d'autres tranches d'âge si besoin. La première partie présente la biologie des chauves-souris et la seconde partie parle d'habitat (avec des notions de protection). Afin de casser les habitudes scolaires et créer une atmosphère propice, soit on utilisera une salle vide, soit on repoussera les bancs contre les murs, afin de pouvoir tous s'asseoir par terre en cercle.

Objectifs : L'objectif premier de cette animation de base est de faire approcher les enfants du monde méconnu et craint de la nuit et des chauves-souris en particulier. A la fin de l'animation, les enfants doivent :

- avoir compris qu'une chauve-souris est un mammifère comme nous, ils doivent se sentir plus proches des chauves-souris qu'avant l'animation
- avoir acquis quelques notions sur la biologie des chauves-souris
- savoir où et comment vit une chauve-souris (de Belgique), que ce sont des animaux utiles dont il ne faut pas avoir peur et qu'il y a moyen de leur laisser une petite place chez soi
- avoir expérimenté la vie d'une chauve-souris par le jeu et en avoir retenu les bases
- avoir une bonne idée sur ce qu'il faudrait faire pour qu'elles se portent mieux

Au niveau des programmes scolaires, plusieurs socles de compétences en éveil et initiation scientifique sont concernés et plusieurs concepts à construire pour appréhender les êtres vivants sont abordés. Cette animation peut donc s'intégrer dans un programme pédagogique plus vaste.

Animation :

1/ Représentation initiale

L'animation commence par une représentation initiale : chaque enfant reçoit un morceau de papier (type ¼ d'A4) et y écrit en un/quelques mot(s) ce qu'une chauve-souris évoque ou représente pour lui. Les enfants sont invités à énoncer chacun à leur tour ce qu'ils ont écrit sur leur papier, qui est alors affiché sur un tableau bien visible de tous. Les enfants peuvent commenter s'ils le désirent ce qu'ils ont écrit/dessiné. A ce moment, l'animateur ne dit encore rien de concret sur les chauves-souris et se contente d'écouter les questions, les craintes, les préjugés, ...

Durée estimée : 15 minutes

2/ La biologie d'une chauve-souris

2.1. Le vol

Lors de cette représentation initiale, il est inévitable que le fait que les chauves-souris volent soit évoqué (mots : oiseau, vole, souris avec des ailes, ...). Ce sera l'occasion d'enchaîner sur le fait que c'est un mammifère puis sur la morphologie de l'aile des chauves-souris, ses différentes parties ("Une chauve-souris vole avec ses mains"), etc. L'animateur utilise un dessin comparatif d'un bras humain et d'une aile de chauve-souris qui met en évidence les similarités entre les deux squelettes.

Pour faire passer ces messages importants, l'animateur dialogue avec les enfants : "Ah, les chauves-souris volent, quels autres animaux volent aussi ?" ... "Mais, elles n'ont pourtant pas de plumes les chauves-souris ! Qu'est-ce qu'elles ont sur le corps, alors ?" et ensuite "Et si se sont des mammifères, comment peut-elle avoir des ailes ?" Un grand dessin de chauve-souris (présentant son anatomie) et une maquette d'aile de chauve-souris (réalisée à partir d'un vieux parapluie noir) sont utilisés pour illustrer ces propos et fixer les idées.

Durée estimée : 15 minutes

2.2. L'alimentation

Après ce point sur le vol, on passe à une partie sur l'alimentation qui commence par une mise en scène présentant une table dressée (comme dans un restaurant) pour 6 convives. Sur chaque assiette sont présentés des éléments (insectes/pollen (représenté par de la polenta) / fiole de sang (ressemble à une fiole médicale pour les prises de sang) / fruits / petits rongeurs/poissons et grenouilles) qui constituent les différents régimes alimentaires des chauves-souris de par le monde. Par un jeu de question-réponses, l'animateur invite les enfants à décrire ce qu'il y a dans les assiettes et à s'interroger pour savoir qui commanderait de tels menus. On en vient à supposer qu'il s'agit là de choses que les chauves-souris mangent de par le monde. On se questionne alors sur le régime des chauves-souris de chez nous.

En discutant avec les enfants (« Comment s'y prendrait-on si était des scientifiques, pour trouver ce que les chauves-souris mangent ? »), l'idée de regarder dans les crottes émerge. L'animateur a des crottes de chauves-souris dans des boîtes loupes et peut également en placer sous des binoculaires. Les enfants regardent de quoi les crottes (dans leur boîte loupe et/ou dans le binoculaire) sont composées. L'animateur circule en posant des questions et en orientant les enfants. On en arrive à trouver que les chauves-souris de chez nous mangent des insectes.

Les enfants peuvent alors essayer de deviner combien d'insectes les chauves-souris mangent. Un fois qu'ils ont trouvé, on représente ces 3000 insectes/nuit par 3.000 grains de riz, que l'animateur étale devant les enfants et par une série de feuilles sur lesquelles 3000 insectes sont dessinés.

L'animateur attire l'attention des enfants sur le fait que ces moustiques volent durant la nuit (par exemple en lançant un grain de riz en l'air). Comment fait alors la chauve-souris pour trouver sa nourriture la nuit ? Suit alors une série d'animation sur l'écholocation. En parlant de nourriture, l'animateur en profitera pour demander quelle taille a une chauve-souris. On utilisera des moyens visuels pour représenter la taille (boîte d'allumette, morceau de sucre pour le poids, chauve-souris en papier pour l'envergure). On pourra aussi faire une comparaison entre la plus petite et la plus grande de nos chauves-souris.

Durée estimée : 20 minutes

2.3. L'écholocation

On commence par parler d'ultrasons (mot qu'un enfant aura prononcé assez vite si tout va bien). Qu'est-ce que c'est un ultrason ? C'est un son qui est trop aigu pour qu'on puisse l'entendre. L'animateur utilise un générateur de son pour conceptualiser ce qu'est un ultrason : sons de plus en plus aigu que l'on entend toujours et puis à partir d'un moment, on n'entend plus (on fait le jeu avec les enfants qui lèvent la main tant qu'ils entendent puis la baissent quand ils n'entendent plus). C'est à partir de cette fréquence-là que les chauves-souris émettent.

L'animateur peut éventuellement à ce moment montrer un détecteur d'ultrasons, voir que cet outil "entend" encore les sons que nous n'entendons plus. On peut également voir que nous produisons des ultrasons dans la vie courante en passant avec le détecteur devant certains enfants qui feront un mouvement de leur choix (se gratter, parler, respirer fort, ...).

Mais comment la chauve-souris se sert-elle de ces ultrasons pour trouver les insectes ? On utilise pour visualiser le trajet du son, une corde, tenue aux deux extrémités. "L'insecte" d'un côté tient bien la corde sans bouger et la "chauve-souris" de l'autre côté envoie son signal (une onde dans la corde). Le signal se déplace vers l'insecte et revient, c'est assez visible. Une autre façon d'expliquer le retour du son est d'imaginer qu'on lance une petite

balle en caoutchouc vers un mur et qui rebondit. On peut également faire référence à l'écho dans les montagnes. Après cela, les enfants devraient avoir compris le principe de l'écholocation.

Par la suite les enfants sont invités à se rendre dehors dans la cour de récréation pour jouer au jeu "chauves-souris/papillons". Tous les enfants se mettent en cercle, excepté un papillon (qui porte une paire d'antennes) et une chauve-souris (qui a les yeux bandés) à l'intérieur du cercle. La chauve-souris fait un cri (qu'elle choisit) et le papillon répond un peu différemment. La chauve-souris peut alors faire 2 pas et l'insecte 1 pas et on recommence. La chauve-souris doit attraper le papillon. Variante (souvent dans un deuxième temps) : Les enfants s'éparpillent et forment une forêt. Chacun est un arbre, sauf la chauve-souris et le papillon. Lorsque la chauve-souris crie, les arbres proche d'elle frappent une fois dans les mains et le papillon répond. La chauve-souris doit attraper le papillon sans se cogner aux arbres. Si cela se passe bien, on peut même essayer avec deux papillons et deux chauves-souris.

Durée estimée : 30 minutes

PAUSE (récréation)

3/ L'habitat des chauves-souris

Après la pause l'animateur interpelle les enfants : "On a déjà beaucoup parlé de la nuit! Mais la journée, les chauves-souris doivent bien se trouver quelque part, mais où?" « Elle dort ! » Afin qu'on puisse chercher où les chauves-souris dorment, chaque enfant va se construire une chauve-souris personnelle (le plus simple est une chauve-souris en papier qu'il découpe et colorie comme il a envie : chauve-souris imaginaire)

Par groupe de deux, les enfants vont alors installer leurs deux chauves-souris dans un endroit qui lui paraît bien pour vivre : un chauve-souris dans la classe ou dans la cour, l'autre dans la maquette de maison en bois. Ensuite, on fait le tour tous ensemble des chauves-souris déposées (d'abord à l'extérieur, puis celles de la maison dans un second temps) et on discute des besoins des chauves-souris : humidité, obscurité, tranquillité, etc et du pourquoi de ces besoins : hibernation (et pourquoi hiberner) reproduction, dérangement, ... C'est l'occasion aussi de faire remarquer qu'elles vivent dans des endroits tout à fait différents durant l'été et l'hiver et d'imaginer une année de chauve-souris.

L'animateur se sera renseigné sur les endroits proches de l'école qui accueillent des chauves-souris ou qui ont été aménagés en leur faveur (église, grotte, ...) afin de rendre les chauves-souris "proches" des enfants.

A la fin de cette partie (autour de la maison pleine de chauves-souris), on peut lancer un débat entre les enfants : « Est-ce c'est ennuyeux finalement, d'avoir des chauves-souris dans sa maison ». Ce débat sera l'occasion de réinsister sur des choses déjà dites, d'apporter quelques éléments nouveaux ou de synthétiser les légendes, les croyances, les nuisances réelles des chauves-souris. On parlera également des comportements à adopter chez soi ou dans son entourage pour faire une petite place à ces animaux : jardin diversifié (haie, mare, massifs non fauchés, ...), pas de pesticides, ... Certains enfants ont d'ailleurs certainement des chauves-souris dans leur maison ou en voient voler souvent près de chez eux.

Durée estimée : 45 à 60 minutes

4/ Synthèse

Une courte synthèse en fin d'animation permettra d'ouvrir des perspectives pour la suite du projet chauves-souris à l'école. Afin de lancer le projet, de faire un bouillon d'idées et de laisser une trace (sorte d'engagement) dans la classe, on donnera à chaque enfant un petit papier (type ¼ d'A4) et on pose une question du style « Maintenant que vous avez appris tout ça sur les chauves-souris, qu'est-ce qui a changé pour toi en terme de comportement ? », « Ton attitude vis-à-vis des chauves-souris a-t-elle changé ? ». Les enfants écrivent leurs idées sur le papier et les énoncent l'une après l'autre quand ils ont tous

terminé. On peut également demander de donner des idées sur ce qui pourrait aider les chauves-souris et qui est à leur portée. Ces papiers seront par la suite affichés dans le local ou un endroit choisi avec les enfants, afin de laisser une trace visible pour la suite.

Dans le cas d'une animation one-shot, on peut également faire une synthèse plus simple, visant simplement à fixer ce qu'on a appris au cours de la demi-journée : chaque enfant reçoit une petite feuille et écrit une particularité des chauves-souris qu'il a apprise au cours de l'animation et qui l'a marqué. Chaque enfant expliquerait aux autres ce qui l'a marqué. L'animateur en profite pour fixer les éléments importants en posant quelques questions, en redemandant d'expliquer, ... Cela permet non seulement de reparler un peu de chaque sujet et de refixer les idées de tous, mais cela sert également de retour vers l'animateur qui voit à ce moment ce qui a été retenu et ce que les enfants n'ont pas enregistré.

En fin de synthèse, en fonction du temps disponible, il peut être intéressant de montrer aux enfants des grandes photos de chauves-souris (voire un film) pour cristalliser cet animal qu'on n'a pas vu tout au long de l'animation. On peut alors leur montrer certains détails d'anatomie dont on a parlé et leur rappeler certaines notions abordées au cours de l'animation.

Durée estimée : 15 minutes