

Guide pédagogique Flex Picture Ebook « Émile veut une chauve-souris »

Chers lecteurs, chers accompagnants,

Comme vous le savez, vous avez entre les mains un livre numérique illustré, dans lequel chacun peut régler la lisibilité du texte et des illustrations, choisir la lecture audio et activer des animations sonores et visuelles.

Le livre est accompagné de ce guide, réalisé grâce aux suggestions des enfants, des jeunes, des éducateurs, des thérapeutes et des enseignants qui ont lu cet EPUB avant vous, et qui nous ont également aidés à le peaufiner.

Les suggestions de ce guide sont nombreuses, à vous de voir si vous en adoptez une, quelques-unes ou aucune !

La plupart des conseils peuvent être utiles à tous les lecteurs, mais certains ont été conçus spécialement pour des lecteurs ayant des besoins spécifiques.

LECTURE INDIVIDUELLE.....	3
AVANT LA LECTURE	3
CONNAÎTRE L'APPAREIL	3
PRÉPARATION ET CONFIGURATION.....	6
PRÉSENTATION DE L'HISTOIRE	7
PENDANT LA LECTURE	9
APRÈS LA LECTURE	13
LECTURE EN CLASSE OU EN PETIT GROUPE.....	14
LECTURE COLLECTIVE AVEC AU MOINS UN ENFANT MALVOYANT	14
Quelques suggestions pour préparer la séance :.....	14
LECTURE COLLECTIVE AVEC DES ÉLÈVES AYANT DES DIFFICULTÉS DE COMPRÉHENSION	15
DES ACTIVITÉS POUR ALLER PLUS LOIN	17
Cherche et trouve (vocabulaire, énumération.....)	17
Expression corporelle	17
Écoute.....	17
Langage et expression.....	18
Lecture	18
Écriture.....	18
Expression plastique	19
Découverte du monde et culture générale.....	19
Fiche de présentation des chauves-souris.....	20
Sensibilisation au handicap visuel	21
Coloriages à imprimer	Erreur ! Signet non défini.

LECTURE INDIVIDUELLE

Voici quelques conseils que l'accompagnant peut donner à l'enfant pour faciliter la lecture :

AVANT LA LECTURE

CONNAÎTRE L'APPAREIL

Si l'enfant n'a jamais utilisé de tablette/ iPad auparavant...

1. Avant d'allumer la tablette, prendre le temps de découvrir cet objet avec l'enfant. Quelle taille fait-il ? Quelle est sa forme, sa couleur, son poids ?
2. Laisser l'enfant explorer librement les différents boutons. Si nécessaire, présenter les boutons et laisser l'enfant les presser.
3. Il est important de familiariser l'enfant avec l'utilisation de la tablette et les fonctions du format EPUB3. Expliquer comment se connecter au livre, comment l'ouvrir, comment changer de page, ajuster la taille de la police...
4. Vous pouvez peut-être trouver un tutoriel en ligne à destination d'un public d'enfant en général et pour les enfants en situation de handicap (à la date de rédaction de ce guide, nous n'en n'avons pas trouvé)

Si l'enfant a des difficultés à comprendre le vocabulaire associé au paramétrage du texte, des illustrations et des animations (« confirmer », « visualiser », « zoomer ») ou a besoin d'aide pour le faire...

1. Expliquer le sens des mots, donner des exemples que l'enfant peut comprendre.
2. Présenter les mots en les associant aux gestes correspondants, en les faisant pratiquer par l'enfant.

Si l'enfant a des difficultés à trouver les boutons : bouton de la voix de l'acteur, bouton des animations visuelles et sonores...

1. Montrer à l'enfant où se trouvent ces boutons, discuter de l'emplacement de ces boutons sur l'écran.
2. Proposer à l'enfant de s'entraîner à appuyer sur les boutons.
3. Si l'enfant est aveugle, lui montrer comment utiliser les applications de lecture d'écran spécialisées.

Si l'enfant ne connaît pas les principaux symboles/icônes (flèche pour avancer, lire, haut-parleur) ...

Présenter les symboles/icônes et leurs fonctions, en faisant pratiquer l'enfant à les utiliser.

Idée : créer des cartes avec au recto le symbole ou l'icône et au verso, la fonction correspondante. Poser les cartes face recto visible sur une table et proposer à l'enfant d'en choisir une puis de dire à quelle fonction correspond le symbole imprimé sur la carte. L'enfant peut alors vérifier sa réponse en retournant la carte.

Si l'enfant n'est pas autonome dans le choix du niveau de simplification des images, car il ne connaît pas encore les chiffres de 1 à 5...

Présenter brièvement les niveaux, en choisissant un ordre :

- Du plus complexe au plus simple
en signalant ce qui disparaît progressivement
- Du plus simple au plus complexe
en notant ce qui est progressivement ajouté
- En utilisant le niveau 3 comme point de départ intermédiaire

si l'on va vers la gauche, le dessin devient plus complet, si l'on va vers la droite, il devient plus simple (ce mode, en partant du centre, est le même que celui utilisé pour présenter la possibilité de régler la vitesse de la voix du narrateur et l'espacement entre les lettres, les mots et les lignes dans l'application de lecture Thorium)

- En commençant par le niveau considéré comme le plus approprié

puis en laissant à l'enfant le soin d'évoluer vers une conception plus complexe ou plus simple

Si l'enfant a des difficultés à tourner la page...

1. Discuter de la forme de la tablette avec l'enfant et identifier où se trouvent les bords.
2. Montrer à l'enfant les différentes manières de tourner la page : en touchant le bord droit de la tablette avec le doigt, en faisant glisser le doigt vers le côté gauche, ou en cliquant une fois sur le bord droit de l'écran.

Pensez à ajuster, selon les besoins de l'enfant :

- **La luminosité ambiante...**
 1. Régler la lumière naturelle (via les stores et les rideaux).
 2. Régler la lumière artificielle en choisissant le niveau de gradation des lumières si possible, sinon en allumant ou éteignant les différentes sources lumineuses.

- **La luminosité de l'écran...**

Régler la luminosité de l'écran avec l'enfant.

- **La taille et de la couleur du pointeur de la souris (dans le cas d'une utilisation sur ordinateur).**

Choisir la taille et la couleur du pointeur de la souris avec l'enfant.

- **La position de la tablette.**
 1. Si nécessaire, placer la tablette sur un support de lecture afin que l'enfant n'ait pas à se pencher pour lire le livre.
 2. S'assurer que la surface de la table n'est pas glissante. Si nécessaire, prévoir un tapis antidérapant.

Si l'enfant ne sait pas ce qu'est un gant de cuisine, une chauve-souris, une grotte, une pieuvre, parce qu'il n'en a pas encore fait l'expérience...

Préparer des objets, des miniatures, des maquettes tactiles pour compléter les informations du texte.

Par exemple : un vrai gant de cuisine, une figurine ou une peluche de chauve-souris, une maquette tactile d'une grotte. Ces objets ne doivent pas être présentés avant la lecture, mais gardés à portée de main et utilisés si nécessaire.



Figure 1 Représentation de la grotte, création de l'équipe de l'Institut des Jeunes Aveugles (IJA) de Toulouse (France)



Figure 2 Marionnette de chauve-souris réalisée par l'équipe de Lietuvos Aklujų ir Silpnaregių Ugdymo Centras (LASUC) à Vilnius (Lituanie)

Si l'enfant a besoin de connaître le personnage avant de pouvoir se concentrer sur le déroulement de l'histoire...

Présenter Émile et son personnage, par exemple :

« Voici l'histoire d'Émile, un enfant très déterminé, voire un peu têtu. S'il se met en tête de faire quelque chose, personne ne pourra le faire changer d'avis ! Dans cette histoire, il insiste pour avoir un animal de compagnie à la maison, mais pas un chien, ni un chat, ni un poisson rouge, mais... une chauve-souris !»

Si l'enfant a besoin d'aide à la compréhension de l'histoire...

Constituer une banque d'images qui permettra de travailler le vocabulaire abordé dans l'histoire avant la lecture pour tous les mots inhabituels (pieuvre, moustique, chauve-souris, grotte...). Imprimer et plastifier les images pour que l'enfant puisse les manipuler. Imprimer et plastifier aussi les mots, puis proposer à l'enfant d'apparier les mots avec les images.

- *Téléchargez quelques exemples de banque d'images depuis le site internet Flex Picture Ebook, rubrique « ressources » <https://flexpictureebook.eu/>.*

Si l'enfant ne saisit pas les différences entre les niveaux de simplification de l'image...

Explorer chaque niveau avec lui, en explicitant ses caractéristiques, par exemple :

- Niveau 1 : Dessin complet
- Niveau 2 : Dessin sans éléments superflus (ombre, motif, décor)
- Niveau 3 : Dessin sans dégradés de couleurs et sans perspective.
- Niveau 4 : Disparition du décor, seuls les personnages subsistent.
- Niveau 5 : Les derniers détails, comme le nez des personnages, disparaissent ! Il ne reste que les éléments essentiels.

Si l'enfant a du mal à maintenir son attention tout au long de la lecture et se laisse distraire...

Intégrer à la lecture des mouvements du corps qui imitent ceux qui sont présents dans l'histoire à ce moment-là. Par exemple, en imitant le vol de la chauve-souris, le bourdonnement des moustiques, en allumant et en éteignant la lumière ou en imitant les expressions faciales d'Émile.

Penser aussi à faire des pauses !

Si l'enfant ne se montre pas actif dans la lecture...

Lui poser des questions qui l'invitent à explorer le texte, les images et les sons de façon autonome, en remontant éventuellement le fil du texte.

Si l'enfant choisit un niveau de simplification de l'image beaucoup trop simple ou trop complexe pour lui...

Laisser à l'enfant le choix initial du niveau de simplification. Si le niveau s'avère inadéquat au cours de la lecture, l'enfant pourra alors le changer.

S'il vous demande de l'aide pour choisir le niveau, vous pouvez présenter à l'enfant le niveau 5 de la première image de l'histoire et lui demander de décrire ce qu'il voit, puis passer au niveau 4 et lui poser la même question, etc. jusqu'au niveau 1. Cela vous permettra de déceler le niveau qui semble le mieux correspondre à l'enfant, et aussi d'identifier précisément ce que l'enfant voit ou ne voit pas.

SE Bientôt choisit de lire l'histoire lui-même, mais demande ensuite à passer à la voix narrative...

Accepter ce choix, car l'enfant peut progressivement se fatiguer. Il peut découvrir que l'histoire est plus longue qu'il ne le pensait et donc vouloir utiliser la voix du narrateur.

Si l'enfant, bien que sachant lire, a des capacités d'attention inférieures à cinq minutes...

L'histoire interactive est très aidante, car elle est motivante y compris quand l'enfant a habituellement de grosses difficultés à se concentrer. Le laisser explorer les images pour connaître l'histoire à travers les animations sans le contraindre à lire.

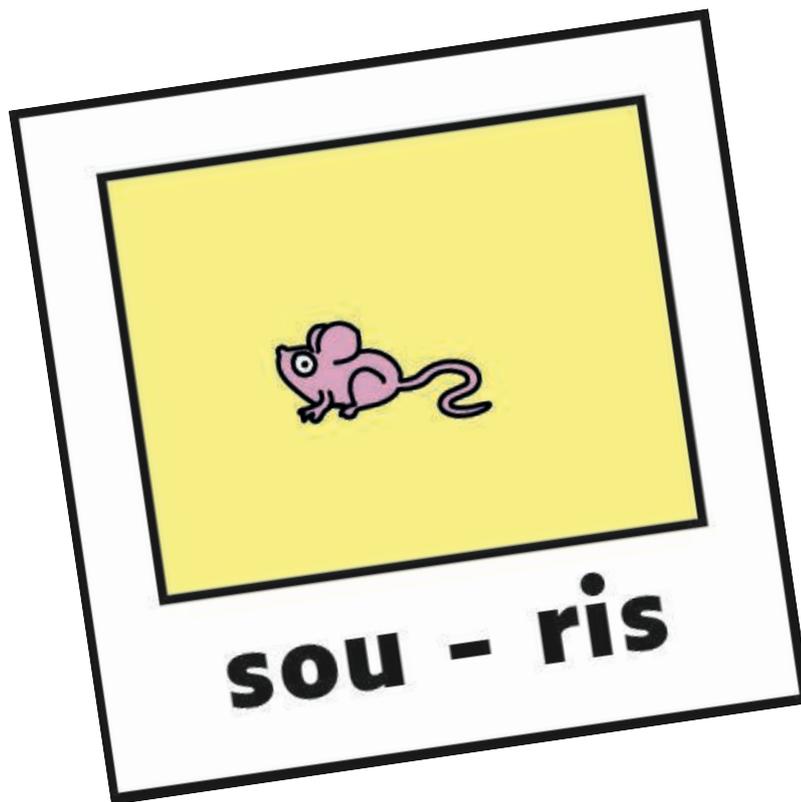
Si l'enfant a des difficultés à comprendre les textes et les images...

Garder à proximité la banque d'images constituée et travaillée avec l'enfant avant la lecture. Elle permet de développer le champ lexical en lien avec la grotte, la chauve-souris, les moustiques, la pieuvre, etc.

Si l'enfant débute le déchiffrage...

Zoomer sur les phrases prononcées par la voix du comédien pour qu'elles apparaissent grossies comparativement au reste du texte.

Si l'enfant apprend de manière syllabique...



Créer des étiquettes SONS / SYLLABES / IMAGES pour l'aider à fusionner les sons.

Si le fait de garder les mains occupées aide l'enfant à maintenir son attention...

Imprimer les coloriages en téléchargement depuis le site internet Flex Picture Ebook, rubrique « *ressources* » <https://flexpictureebook.eu/> . L'enfant peut le colorier pendant la lecture, ou interrompre la lecture quelques minutes.

Si l'enfant a besoin d'intégrer les limites de son corps...

Organiser des séances de prise de conscience du schéma corporel en créant des correspondances entre les parties du corps de l'animal et le corps de l'enfant (dents, griffes - ongles, ailes - bras etc.)

Si l'enfant découvre le monde animal...

Prévoir une fiche de renseignement sur chaque animal. Présenter leurs particularités sous forme de devinette (par exemple : quel est l'habitat de la

pieuvre ?) Créer des fiches qui établissent des comparaisons entre les animaux et sur leurs différences anatomiques.

- *Découvrez les fiches de renseignement sur la chauve-souris à la fin de ce guide*

Si l'enfant est aveugle ou malvoyant et a besoin d'explorer et de comprendre des images...

Avec un enfant malvoyant, commencer par utiliser le niveau de détail 3, plutôt que les niveaux de détail 1 ou 2.

Avec un enfant aveugle :

- Apporter des objets, des peluches, des maquettes en 3D à manipuler pendant la lecture.

Fabriquer des dessins en relief (encre en relief, thermogonflage, ou four PIAF) en utilisant le niveau de simplification des illustrations le plus élevé (niveau 5). Vous aurez préalablement réalisé une sélection d'illustrations nécessaires à la compréhension.

Nous vous conseillons de représenter :

- Les personnages principaux en respectant la notion d'échelle entre eux, ou un élément permettant de comparer les échelles entre eux, par exemple avec un objet témoin qu'on représente avec chaque personnage).
- Quelques planches des illustrations du livre qui permettent de partager les mêmes illustrations du livre, entre non-voyants et voyants, malvoyants. Les enfants aveugles ont les mêmes illustrations que les autres, cela permet une utilisation collaborative.

- *Téléchargez quelques fichiers de dessins en relief prêts à utiliser en lien avec cette histoire depuis le site internet Flex Picture Ebook, rubrique « ressources »*
<https://flexpictureebook.eu/>

Une fois la lecture terminée, l'accompagnant peut vérifier si l'enfant a bien compris l'histoire...

Poser quelques questions simples, comme par exemple :

1. Dans la grotte, où se trouvent les chauves-souris et Émile ?
2. Quels sons peut-on entendre dans la grotte ?
3. Que se passe-t-il dans l'image lorsqu'Émile éteint la lumière ?
4. Que mangent les chauves-souris ?
5. Quelle est l'idée d'Émile à la fin de l'histoire ?

LECTURE EN CLASSE OU EN PETIT GROUPE

Ce livre numérique peut être utilisé collectivement.

Chaque enfant dans le groupe peut suivre la même histoire mais avec des paramétrages du texte et des illustrations qui pourront varier en fonction de ses besoins spécifiques.

Dans le cadre d'une activité collective, si vous posez des questions aux enfants, dans le cas de figure où l'élément de réponse se trouve aussi dans le niveau 5 de l'illustration, tous les enfants pourront répondre à la question.

LECTURE COLLECTIVE AVEC AU MOINS UN ENFANT MALVOYANT

Quelques suggestions pour préparer la séance :

Individuellement :

- Présenter d'abord individuellement le livre à l'enfant malvoyant, avant de le présenter à la classe, afin qu'il se familiarise avec les fonctions de l'EPUB et qu'il puisse utiliser l'ordinateur ou la tablette de manière autonome.
- Lui apprendre à utiliser toutes les fonctions.

En classe, si l'enfant malvoyant le souhaite :

- Il peut présenter les différentes fonctions de l'EPUB à la classe, en jouant un rôle actif de guide.
- À la fin de la lecture, il peut poser à ses camarades des questions de compréhension (comme celles posées par l'adulte, par exemple : « Comment Émile va-t-il convaincre ses parents d'adopter la pieuvre ? » ou « Quel animal aimerais-tu avoir ? »).

Si l'enfant malvoyant s'approche trop près du tableau blanc interactif sur lequel l'EPUB est projeté avec Thorium, cela peut lui donner une vue fragmentée du texte et des images...

Faire suivre l'histoire en parallèle sur un ordinateur ou une tablette.

Si la surface tactile est trop grande pour que l'enfant puisse interagir avec l'image projetée...

L'enfant peut pointer la zone sur le tableau blanc interactif et l'enseignant peut appuyer sur la zone depuis son ordinateur ou sa tablette.

LECTURE COLLECTIVE AVEC DES ÉLÈVES AYANT DES DIFFICULTÉS DE COMPRÉHENSION

Présenter chaque page à partir du niveau de simplification d'image n°5 puis en décroissant (4 – 3 – 2 – 1), pour que les images se complexifient petit à petit.

À chaque changement de niveau, poser des questions aux enfants : Où est Émile ?

Que fait-il ? Quand ? Comment ? Que se passe-t-il ?

Poser des questions sur l'identification des éléments :

Exemple : Est-ce une manique ? Un gant de ski ? (Vocabulaire)

Il est très important de recueillir ce que les enfants perçoivent de l'explicite et de l'implicite de l'image, qui sont souvent liés aux éléments de décor.

Demander aux enfants ce qui les a aidés à comprendre l'illustration.

Cette activité peut être prolongée en demandant aux enfants :

- L'image apporte-t-elle des informations supplémentaires au texte ?
- L'image ne contient-elle que des éléments décoratifs ?
- Qu'est-ce qui, dans l'image, vous a aidés à mieux comprendre l'histoire ?
- Qu'est-ce qui, dans l'histoire, vous a aidés à mieux comprendre l'image ?

Il est possible d'organiser cette lecture en plusieurs séances...

Des séances d'1 heure, chaque matin pendant 1 semaine par exemple. La liste des questions à poser, relative aux différents éléments qui seraient zoomés et/ou enlevés, doit être préparée en amont.

La présentation de l'histoire peut être divisée en plusieurs étapes. Voici une suggestion :

- Les 5 premières pages de texte et d'illustrations :
 - De : « Aujourd'hui... Émile veut une chauve-souris. » ... à
 - Jusqu'à : « Une qui dort à l'envers. Une chauve-souris, quoi ! »
- Les 6 pages de textes et d'illustrations suivantes :
 - De : « Mais enfin, Émile, ce n'est pas possible ! » ... à
 - Jusqu'à : « Ok. La grotte, il a compris. Il veut bien laisser tomber. »
- Les 2 pages de textes et d'illustrations suivantes :
 - De : « Mais, pour la nuit, c'est facile... » à
 - Jusqu'à : « Et puis, tu sais, les chauves-souris, ça mange des petites souris ! »
- Les 4 pages de textes et d'illustrations suivantes :
 - De : « Émile fronce les sourcils. Ce n'est pas vrai. » à
 - Jusqu'à : « Il cherche un truc à répondre, mais là, franchement, il n'a plus d'idées. »
- Les 4 pages de textes et d'illustrations suivantes, c'est à dire jusqu'à la fin :
 - De : « De toute façon, Émile, je ne vois même pas pourquoi je discute. » ... à
 - Jusqu'à : « Une bien meilleure idée... »

Il est possible d'organiser cette lecture en petits groupes...

Présenter le livre selon la même trame de questionnement, en séparant la classe en groupes de 4 ou 5 enfants. Cela permet de recueillir les réponses des enfants plus individuellement.

DES ACTIVITÉS POUR ALLER PLUS LOIN

Cherche et trouve (vocabulaire, énumération...)

Choisir une illustration sur laquelle Émile est dans le salon.

1. Demander à l'enfant d'énumérer les objets qu'il voit sur l'illustration. Lorsqu'il cite un objet, l'enfant peut appuyer longuement dessus pour le faire apparaître en gros.
2. Appuyer longuement sur un objet pour le faire apparaître en gros sur l'écran et demander aux enfants de le nommer (table, lampe, coussin, vase...).
3. Citer un objet et demander à l'enfant de le trouver sur l'image.
4. Proposer à l'enfant de chercher dans la maison le même objet que celui qu'il a nommé et le fait apparaître en gros sur l'écran.
5. Pour un enfant aveugle ou malvoyant : l'adulte nomme un objet de l'histoire et l'enfant le cherche parmi une série d'objets en 3D.

Expression corporelle

1. Comme Émile, mimer la chauve-souris (quand elle bat des ailes, quand elle dort à l'envers...). S'aider des animations pour imiter les gestes du personnage.
2. En se servant de l'audio seule et du texte écrit (sans montrer les illustrations), proposer à l'enfant de mimer l'histoire en s'aidant des indications données par le narrateur sur la gestuelle d'Émile (quand il réfléchit, quand il boude, etc.).

Écoute

1. *Écouter les sons du vol de la chauve-souris, du son de la grotte, du vol du moustique, du cri de la souris, depuis le site internet Flex Picture Ebook, rubrique « ressources » <https://flexpictureebook.eu/>.* Puis, proposer aux enfants d'écouter aléatoirement un des sons (sans regarder l'image correspondante) et de faire deviner de quel son il s'agit.
2. Écouter la chanson « L'Apprenti Dracula » de Aldebert.

Langage et expression

1. Paramétrer le livre en mode « image seule » (dans le menu « texte et image ») et proposer aux enfants de raconter l'histoire à la place du narrateur en inspirant des images et des animations.
2. Jouer à « n'oubliez pas les paroles » : après chaque page, demander aux enfants de répéter le texte lu par le narrateur et en cas de trou de mémoire, appuyer sur la phrase pour la faire se répéter.
3. Animer un débat à partir des questions suivantes : Quel animal aimerais-tu adopter ? L'adoption d'animaux de compagnie est-elle souhaitable pour le bien-être animal ? Faire une liste d'animaux qu'on peut adopter ou non... Pourquoi ?

Lecture

1. Lire d'autres albums sur la chauve-souris, comme par exemple :
 - « Je ne fais pas si peur » de Raahat Kaduji - éditions Scholastic
 - « Betty et Burt » de Julie Colombet - éditions Hélicium
 - « Elizabat la chauve-souris » de Florian Poirier et Margot George - éditions MK67
 - « Il ne faut pas toucher une chauve-souris ! » de Stuart Lynch - éditions 1 2 3 Soleil
 - « La nuit d'anniversaire » de Claire Lebourg - éditions École des Loisirs
2. Organiser un rallye lecture des albums de la série Émile : Relever les traits de caractère et personnalité d'Émile présents dans les différents livres : son ironie, son imagination, sa répartie, son goût pour les bêtises, ses relations avec ses parents, ses amis...

Écriture

1. Imagine ce qui va se passer après la fin du livre : est-ce qu'Émile aura un animal ? lequel ?
2. Écris un dialogue à la manière d'Émile, avec une demande impossible à satisfaire et des arguments farfelus.

1. Dessiner une chauve-souris ou le personnage d'Émile, étape par étape, en se servant des différents niveaux de simplification pour décomposer l'image.
2. Créer un masque de chauve-souris avec une peinture phosphorescente qui brillera dans le noir !
3. Créer la maquette d'une grotte de chauve-souris, en utilisant du papier mâché par exemple.
4. Modeler un poulpe en pâte à modeler durcissante. S'aider d'une figurine pour passer de la 2D (illustration dans le livre) à la 3D (modelage).

Découverte du monde et culture générale

1. Se servir des informations données dans l'histoire pour dresser la fiche d'identité de la chauve-souris ! Que mange-t-elle ? Où vit-elle ? Quel cri fait-elle ? Comment se déplace-t-elle ? Etc.
2. Faire une recherche documentaire sur les animaux et créatures de l'histoire : chauve-souris, poulpe, vampire... Description physique de l'animal, milieu de vie, reproduction, durée de vie, déplacements, nourriture...
3. Si possible, se rendre dans un parc animalier pour découvrir les chauves-souris en vrai.
4. Si possible, inviter les enfants à toucher une miniature ou à défaut une peluche représentant une chauve-souris de façon réaliste, de préférence avec des couleurs et des textures contrastées.
5. Lire un documentaire : « La chauve-souris » par Élise Gravel
6. Regarder une vidéo : épisode de l'émission *C'est pas sorcier* « CHAUVESOURIS : le monde à l'envers ! »

Fiche de présentation des chauves-souris

La grande famille des chauves-souris

Les chauves-souris sont des mammifères qui appartiennent à l'ordre des chiroptères. Avec plus de 1200 espèces décrites, ce sont les mammifères les plus diversifiés après les rongeurs. Par comparaison, l'ordre des primates auquel l'être humain appartient ne comprend que 182 espèces ! Les chauves-souris sont de proches parentes des insectivores tels que le hérisson, la taupe ou la musaraigne, mais aussi des pangolins et des carnivores, ce qui explique qu'elles leur transmettent leur virus de temps en temps via leurs excréments ou leur urine, qu'elles laissent tomber du haut des arbres ou des grottes où elles se reposent.

Le sais-tu ?

La durée de vie des chauves-souris est comprise entre 10 et 15 ans bien que certaines atteignent 40 ans !

Le super-pouvoir des chauves-souris

On compte deux grands groupes de chauve-souris, les micro-chiroptères qui vivent partout sur la planète, sauf dans les contrées trop froides, et les mégachiroptères qui sont plus grosses et qu'on ne rencontre que dans les pays chauds. Les micro-chiroptères sont des petites chauves-souris, telles que les pipistrelles ou les rhinolophes, qu'on rencontre en Europe. Elles hibernent quand le climat devient froid en hiver ou migrent plus au Sud. Elles se nourrissent d'insectes comme les moustiques qu'elles chassent la nuit grâce à leur sonar, appelé organe d'écholocation, qui correspond au fait qu'elles envoient un cri inaudible, car très aigu (très haute fréquence) qui leur revient quand ce dernier rencontre un obstacle. Cette capacité leur permet de se repérer et de chasser la nuit, période principale de leur activité.

5 fruits et légumes par jour

La plupart des espèces de micro-chiroptères vivent en colonie de plusieurs centaines d'individus, mais aussi des grandes chauves-souris ou mégachiroptères qui se rencontrent dans les pays tropicaux, telles que les renards volants ou roussettes qui n'ont pas d'organe d'écholocation. Ces dernières peuvent être actives de jour et se nourrissent principalement de fruits.

Source : équipe du Muséum d'histoire naturelle de Toulouse

Sensibilisation au handicap visuel

Avec un groupe d'enfants voyants, utiliser le livre comme outil de sensibilisation à l'accessibilité et à la déficience visuelle :

1. Comparer le livre numérique et le livre original imprimé : qu'est-ce que le livre numérique apporte en plus ? Pourquoi le livre numérique est plus accessible que le livre imprimé ? Quelles sont les différences et les ressemblances ?
2. Avec des lunettes de simulation de déficience visuelle : les participants sont répartis en binômes. Chaque binôme choisit une paire de lunettes de simulation. Un des deux enfants du binôme regarde le livre numérique à travers les lunettes de simulation, alors que l'autre enfant doit paramétrer le livre pour le rendre accessible à son partenaire.
3. Animer un débat autour des questions suivantes : Qu'est-ce qu'un livre (imprimé, numérique, audio, écrit, etc.) ? Qu'est-ce qu'une société inclusive ? Une école inclusive ?

Partenaires européens

France

Les Doigts Qui Rêvent, Talant

Ludosens, Bègles

Institut des jeunes aveugles (IJA), Toulouse

Autriche

Universität Johannes Kepler, Linz

Italie

Fondazione Robert Hollman, Padova

AbilNova, Trento

Lituanie

Lietuvos Aklųjų ir Silpnaregių Ugdymo Centras (LASUC), Vilnius