



---

# MAMMIFÈRES

## MANUEL

---





Qu'est-ce que les minuscules chauve-souris et les gigantesques baleines ont en commun ? Elles sont toutes deux des mammifères, tout comme nous.

Les mammifères sont une espèce de vertébrés. Mettez vos doigts au centre de votre dos. Vous sentez la fine colonne d'os là ? Ce sont vos vertèbres, de petits os empilés pour former la colonne vertébrale qui soutient votre torse. Tous les mammifères ont une colonne vertébrale, mais ce n'est pas ce qui fait d'eux des mammifères. Les poissons, les amphibiens, les reptiles et les oiseaux sont également des vertébrés. Mais ce ne sont pas des mammifères. Les mammifères ont des cheveux et ils nourrissent leur progéniture avec du lait. La plupart des mammifères donnent naissance à des bébés vivants et non à des œufs. Les mammifères ont des mâchoires solides et des dents à usages spécifiques. Et la plupart des mammifères sont à sang chaud, ce qui signifie qu'ils conservent leur corps à une température relativement constante même lorsqu'il fait chaud ou froid à l'extérieur.



## FOURRURE

Sur l'appli *Mammals* de Tinybop, vous pouvez étudier et comparer plusieurs mammifères. Jouez avec chaque animal. Tapez dessus, donnez-lui à manger et regardez ce que vous avez et n'avez pas en commun avec lui.



### Étudiez l'apparence de l'animal.

L'apparence d'un animal peut nous en dire sur ses comportements (son mode de vie) et de son habitat (son milieu de vie). Par exemple, vous pouvez savoir si un animal vit dans un milieu chaud ou froid ; s'il mange de la viande, des plantes ou les deux ; s'il vole, saute, sautille, court, et plus encore.



### Appuyez sur le système musculaire du mammifère.

Les mammifères comptent sur deux types de muscles. Des muscles lisses maintiennent les battements de leurs cœurs, la respiration de leurs poumons et la digestion par leurs estomacs.

Les muscles squelettiques, que vous pouvez voir sur l'application, font bouger les squelettes des mammifères et leur permettent de marcher, courir et sauter.



### **Appuyez sur le système respiratoire ou circulatoire du mammifère.**

« Les animaux, tout comme nous, respirent l'oxygène nécessaire pour avoir de l'énergie et pour la croissance, et ils expirent du corps le dioxyde de carbone produit. Ce processus, appelé la respiration, est le travail du système respiratoire du mammifère. La respiration est essentielle à la survie des mammifères. Avec l'aide d'un muscle appelé le diaphragme, l'air entre par le nez ou la bouche du mammifère, descend dans la trachée, passe par les bronches et un réseau complexe de voies respiratoires, et finalement entre dans les poumons.

Les systèmes circulatoires aident à répandre l'oxygène des poumons vers le reste du corps d'un mammifère. Le cœur est au centre du système circulatoire. Le cœur pompe le sang par l'intermédiaire d'un réseau de vaisseaux sanguins à travers le corps pour fournir de l'oxygène et des nutriments et éliminer le dioxyde de carbone qui est un déchet. Un cœur humain bat 60 à 100 fois par minute au repos et jusqu'à 200 fois par minute durant l'effort. Le cœur d'une chauve-souris bat 1 100 fois par minute lorsqu'elle vole.



### **Appuyez sur le système nerveux. Faites glisser les objets vers le mammifère.**

Le système nerveux comprend le cerveau, la moelle épinière, les nerfs, les neurones et les organes sensoriels : les oreilles, le nez, les yeux, la langue, la peau et les moustaches. Le cerveau contient de nombreuses cellules appelées neurones. A travers les neurones, le cerveau traite les messages, qui proviennent de la peau, des yeux, des oreilles, du nez, des poils et de la langue, à propos de ce qu'ils perçoivent, voient et sentent. C'est ainsi qu'un animal sait qu'un autre animal est à proximité et il détermine s'il s'agit d'une menace, d'un ami ou d'un repas.



### **Nourrissez le mammifère.**

Un mammifère peut être un herbivore qui mange des plantes, un carnivore qui mange d'autres animaux, ou un omnivore qui mange à la fois les plantes et d'autres animaux.

Tout ce que mange et boit un animal se déplace à travers le système digestif. Le système digestif commence dans la bouche : lorsqu'un animal mâche, les muscles et la salive commencent à décomposer la nourriture. Les incisives fines coupent les morceaux de nourriture. Les molaires plates et larges broient les feuilles, alors que les canines aiguisées déchirent la viande ou croquent les carapaces des insectes.

Lorsque la nourriture parcourt l'œsophage, l'estomac et les intestins, elle se décompose en nutriments. Certains herbivores, comme les paresseux et les kangourous, ont des estomacs à plusieurs compartiments qui les aident à décomposer les feuilles dures et d'autres matières végétales. Les protéines animales, les aliments que les carnivores comme les chauves-souris et les tigres aiment, sont plus faciles à digérer. Les carnivores ont tendance à avoir des estomacs plus simples et des intestins plus courts.

Les nutriments qui ne sont pas absorbés par un mammifère sont transformés en déchets et rejetés comme excréments.



**Appuyez sur la vessie de l'éléphant ou du kangourou.  
Touchez l'utérus de l'éléphant ou les glandes mammaires du kangourou.**

Le système urogénital comprend le système urinaire, qui permet aux animaux d'uriner, et les organes reproductifs, qui leur permettent de faire des petits.

Le kangourou, le tigre, l'éléphant, la chauve-souris et le paresseux sont des femelles. Le kangourou a un jeune bébé. Comme les autres mammifères, le kangourou produit du lait et alimente son bébé avec ce lait. L'éléphante est enceinte d'un veau d'éléphant. Les éléphanteaux et la plupart des autres mammifères se développent à l'intérieur de leur mère dans un organe appelé l'utérus. Les mères des mammifères donnent naissance à des petits qui sont déjà complètement formés.



**Appuyez sur le squelette.**

Les os fournissent une ossature pour les corps des mammifères, protègent les organes importants et aident les mouvements. La plupart des mammifères ont des ensembles d'os similaires dans leurs corps. Bien que la forme de votre main soit très différente de la forme des ailes d'une chauve-souris, une chauve-souris et vous avez un ensemble d'os appelés phalanges. Dans votre main, les phalanges soutiennent vos doigts. Au niveau de l'aile du chauve-souris, les phalanges soutiennent la membrane qui s'étend à travers elle.

---

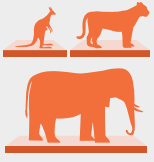
## **QUESTION DE DISCUSSION**

Étudiez l'intérieur et l'extérieur de chaque animal. Est-ce que vous pensez que l'animal est un carnivore, un herbivore ou un omnivore ? Pourquoi ?

Comparez la partie du corps de chaque animal avec les vôtres. Quelle partie de l'animal ressemble le plus à votre main ? Vos pieds ?

Choisissez deux animaux et comparez les. En quoi leurs apparences diffèrent-elles ? Leurs parties internes ? Quelle peut être la raison de ces différences ? Considérez comment chaque animal vit.

*Pour en savoir plus sur les systèmes musculaires, cardiovasculaires, digestifs, nerveux, urogénitaux et le squelette, voir l'application et le manuel Le Corps Humain.*



# Voir de plus près

Il existe plus de 5 000 espèces de mammifères. Ils vivent partout sur la planète, sur terre, dans les airs et la mer. Certains vivent dans des zones très chaudes, d'autres dans des zones très froides. Les mammifères peuvent être des animaux nocturnes (qui sont actifs la nuit) ou diurnes (ils sont alors actifs la journée). Il peut être un prédateur (chasse d'autres animaux) ou une proie (est chassé); il mange de la viande ou il préfère les plantes.



## VISION

**Faites glisser un animal dans le cercle sous les jumelles pour voir le monde à travers les yeux de l'animal.**

Les animaux ont des récepteurs dans leurs yeux leur permettant de voir. Le nombre et le type de récepteurs dont un animal dispose, influencent sa façon de voir.

Si un animal a de nombreux récepteurs, sa vision est claire et nette. S'il a moins de récepteurs que nous, sa vision paraît moins claire et nette que la nôtre.

Il y a deux types de récepteurs : les bâtonnets et les cônes. Les bâtonnets voient la lumière et les formes. Les cônes voient les couleurs. Les animaux nocturnes ont plus de bâtonnets, qui fonctionnent bien avec une lumière faible. Les animaux diurnes ont plus de cônes, qui ne fonctionnent pas bien la nuit. Les humains ont trois types de cônes : chaque type peut voir une gamme distincte de couleurs. Certains animaux ont seulement deux types de cônes et voient moins de couleurs. Les animaux avec des yeux sans cônes ne peuvent pas voir de couleur du tout.



## QUESTION DE DISCUSSION

Selon vous, quels mammifères sont plus actifs la nuit ? Lesquels sont plus actifs de jour ? Pourquoi, à votre avis ?



### FUR

**Cliquez sur un mammifère et glissez-le dans le cercle pour examiner son pelage.**

Tous les mammifères, même les baleines, ont des poils à un moment donné dans leur vie. Une fourrure dense garde un mammifère au chaud, ou permet de protéger sa peau contre les coups de soleil. Des rayures ou des taches cachent un mammifère à d'autres animaux, ou envoient des signaux à d'autres animaux. Le manteau blanc du renard arctique en hiver l'aide à se fondre dans la neige ; les rayures d'une mouffette signalent aux prédateurs qu'ils ne doivent pas la déranger.

Parfois, les poils peuvent soutenir un écosystème bénéfique pour l'animal. L'algue verte vit dans la fourrure dense du paresseux et aide le paresseux à se camoufler (à se fondre) dans la cime des arbres. Ou, les poils peuvent parfois être une bonne défense, comme les épines dures et pointues des porcs-épics.

Les poils peuvent aussi être un organe sensoriel. Les poils de moustache sont raides, des poils épais reliés à des terminaisons nerveuses. Ils ressentent le toucher, tout comme nos doigts.

## QUESTION DE DISCUSSION

Regardez les poils de chaque mammifère. Que vous indiquent la couleur, le motif, l'épaisseur et la longueur à propos de son milieu de vie ?





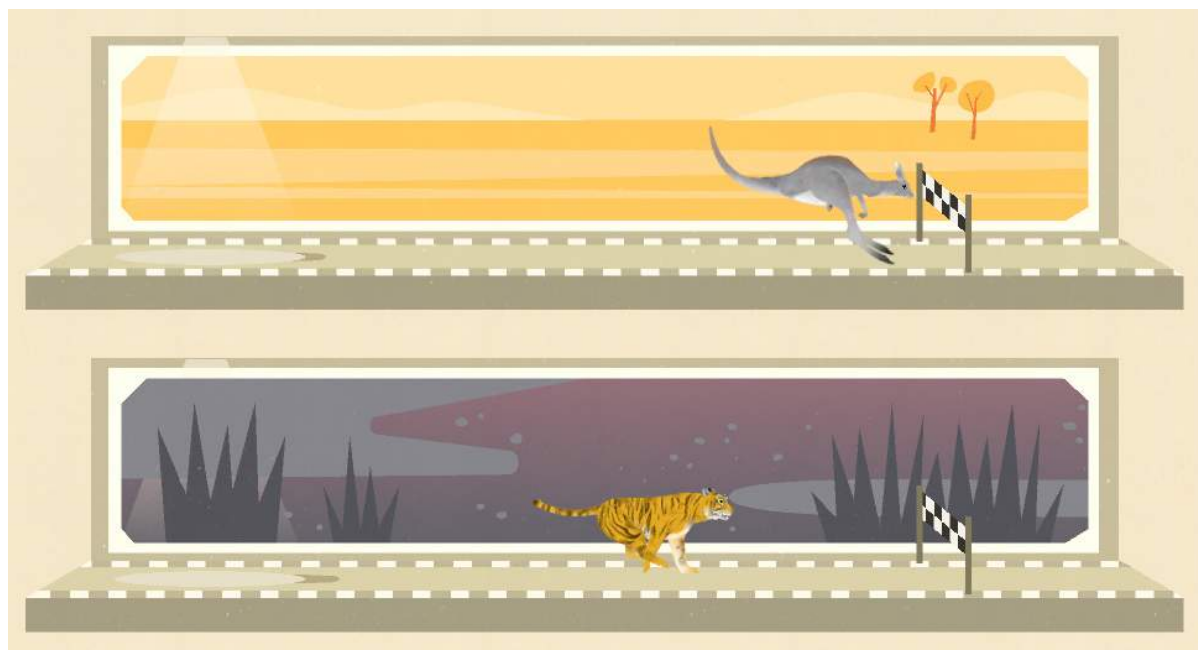
## LOCOMOTION

### Faites glisser deux animaux sur le champ de course.

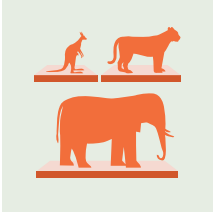
Certains animaux courent très vite. Certains animaux peuvent courir très longtemps. Et d'autres animaux ne se déplacent pas très vite, ou très peu. Le tigre et le kangourou sont capables de dépasser 50 kilomètres à l'heure. Le tigre se déplace rapidement pour capturer ses proies. Le kangourou se déplace rapidement pour échapper aux prédateurs. Mais les animaux qui sont des proies n'ont pas tous besoin de se déplacer rapidement pour se défendre. Plutôt que de tenter de distancer ses prédateurs, le paresseux se cache dans les cimes des arbres.

### QUESTION DE DISCUSSION

Beaucoup d'animaux peuvent courir plus vite que les humains, mais peu d'entre eux pourraient courir aussi longtemps que les humains. En quoi cela aurait-il avantage les humains s'ils courraient plus longtemps que les autres animaux ?







# Faite sconnnaissance avec chaque espèce



## TIGRE, PANTHERA TIGRIS

Les tigres sont la plus grande espèce de chat au monde. Ils sont des prédateurs d'apex, ce qui signifie qu'une fois qu'ils sont adultes, aucun autre animal ne les chasse. Alors qu'un chat

### TAILLE:

4 ¼ à 9 ¼ pieds de long,  
220 à 660 livres

### ALIMENTATION:

Porcs, cerfs, singes, grenouilles, élans,  
vaches, chevaux, buffles, chèvres

### HABITAT:

Zones avec de l'herbe ou des arbustes où  
se cacher, de l'eau et des proies disponibles

### ÉTENDUE:

Asie du Sud et de l'Est

### ETAT DE CONSERVATION:



Vulnérable

### DURÉE DE VIE:

8 à 10 ans dans la nature,  
16 à 18 ans en captivité

domestique peut parfois s'attaquer à une souris ou à un oiseau, un tigre peut capturer de grandes proies comme des cochons sauvages et des cerfs. Ils sont des chasseurs puissants et efficaces, mais les tigres sont toujours en danger. Ce sont des animaux solitaires. Et chacun d'eux a besoin d'un large territoire pour pouvoir capturer suffisamment de proies pour survivre. Les cinq sous-espèces de tigres qui survivent sont menacées d'extinction en raison de la chasse et de l'expansion humaine sur leur territoire.

Les tigres sont de dangereux prédateurs. Quand un tigre entend une proie potentielle, il marche vers elle à travers les hautes herbes dont ces proies se nourrissent. Le dessin que forment ses rayures aide le tigre à se fondre dans l'herbe. Comme les larges

coussinets de ses pattes étouffent le son de ses pas, le tigre peut s'approcher silencieusement. Lorsque le tigre s'approche de sa proie, il court à toute vitesse vers la proie et l'attrape avec ses grosses pattes. Ses griffes rétractiles, conservées généralement à l'intérieur de la gaine afin qu'elles restent bien acérées, sortent de ses doigts et aident le tigre à se maintenir fermement sur sa proie.

Les tigres tuent souvent en mordant le cou de leur proie. Les canines supérieures d'un tigre peuvent atteindre jusqu'à 2,5 pouces. Les dents canines peuvent aussi déchirer les aliments. Les tigres ont des crochets incurvés sur leurs langues rugueuses qui les aident à gratter la viande de leur proies. La nourriture se déplace rapidement à travers le système digestif relativement simple du tigre. relatively simple digestive system.

---

## DANS L'APPLICATION



**Faites glisser une souris vers la patte du tigre. Déplacez le curseur. Que voyez-vous ?**

Un tigre utilise ses griffes pour tenir sa proie et pour marquer son territoire en grattant les troncs d'arbres. Un petit tendon (un cordon qui attache un muscle à un os) tient la griffe à l'intérieur de la patte d'un tigre quand elle n'est pas utilisée. Lorsque le tendon se détend, la griffe du tigre s'étend.





Faites glisser la plume et chatouillez les moustaches du tigre. Déplacez le curseur.  
Que voyez-vous ?

Les moustaches peuvent aider un tigre à sentir des objets près de son visage et même l'aider à savoir s'il peut passer à travers un passage étroit.

## QUESTION DE DISCUSSION

Les chauves-souris et les tigres sont tous les deux des prédateurs, mais leurs régimes alimentaires sont très différents. Pourquoi un tigre ne mange-t-il pas des insectes ? Pourquoi une chauve-souris ne mange-t-elle pas des cerfs ou d'autres grandes proies ?





## **PETITE CHAUVE-SOURIS BRUNE, MYOTIS LUCIFUGUS**

avez-vous déjà entendu des grincements au-dessus de vous la nuit ? Ces sons provenaient peut-être de chauve-souris. Les chauve-souris sont les seuls mammifères

### **TAILLE:**

2 à 4 pouces de long, 9 à 11 pouces d'envergure (60 à 102 mm de long, 222 à 269 mm d'envergure)  
0,18 à 0,49 oz (5 à 14 g)

### **ALIMENTATION:**

Coléoptères, moustiques, mites et autres petits insectes

### **HABITAT:**

Zones d'habitat à proximité de forêts ou de grottes et d'eau

### **ÉTENDUE:**

Amérique du Nord, aussi loin au Nord que l'Alaska et aussi loin au Sud que le Nord de la Floride



### **ETAT DE CONSERVATION:**

Moins préoccupant

### **DURÉE DE VIE:**

6 à 7 ans dans la nature;  
30 ans en captivité

capables de voler. Elles jouent un rôle important dans les écosystèmes. Les chauve-souris frugivores mangent des fruits et dispersent les graines dans leurs excréments. Les chauves-souris insectivores comme la petite chauve-souris brune mangent jusqu'à 600 moustiques par heure. Les chauve-souris sont des animaux nocturnes mais la nuit, elles ne peuvent pas mieux voir que les humains. À la place, les chauve-souris utilisent l'écholocation afin de repérer leur proie. Les chauve-souris envoient un son, attendent qu'il soit rebondisse sur proie et utilisent l'écho afin de la trouver.

Les petites chauves-souris brunes ont trois zones pour dormir et se reposer. Ces lieux s'appellent des perchoirs. Au cours de la journée, les petites chauves-souris brunes sont dans les bâtiments, les arbres, ou dans des piles de bois ou de roches. Elles ont un gîte analogue et séparé qu'elles utilisent durant les nuits froides. Pendant l'hiver, les petites chauves-souris brunes hibernent dans des espaces

chauds et humides comme les grottes ou les mines abandonnées. Les chauves-souris sont très répandues en Amérique du Nord. Néanmoins, les chauves-souris sont en danger. Le syndrome du nez blanc, appelé d'après le champignon blanc qui pousse sur la tête des chauves-souris infectées, les tue alors qu'elles hibernent. Les scientifiques étudient les causes et les remèdes pour le syndrome du nez blanc.

Les chauves-souris sont des mammifères uniques, car elles sont capables de voler. Les ailes des chauves-souris ont évolué à partir de membres semblables à nos mains et nos bras. Le patagium, une fine membrane tannée, s'étend entre chaque griffe, sous les os du bras, et d'une jambe à l'autre de la chauve-souris.

Le vol permet aux chauves-souris d'attraper beaucoup d'insectes et de s'en nourrir. Mais il requiert également beaucoup d'énergie. Le cœur et les poumons d'une chauve-souris sont bien plus grands que ceux d'autres animaux de taille équivalente, pour lui permettre de faire les efforts nécessaires pour voler. Et une membrane résistante qui s'étend entre les pattes et la queue des chauves-souris leur permet d'attraper plus d'insectes.

---

## DANS L'APPLICATION



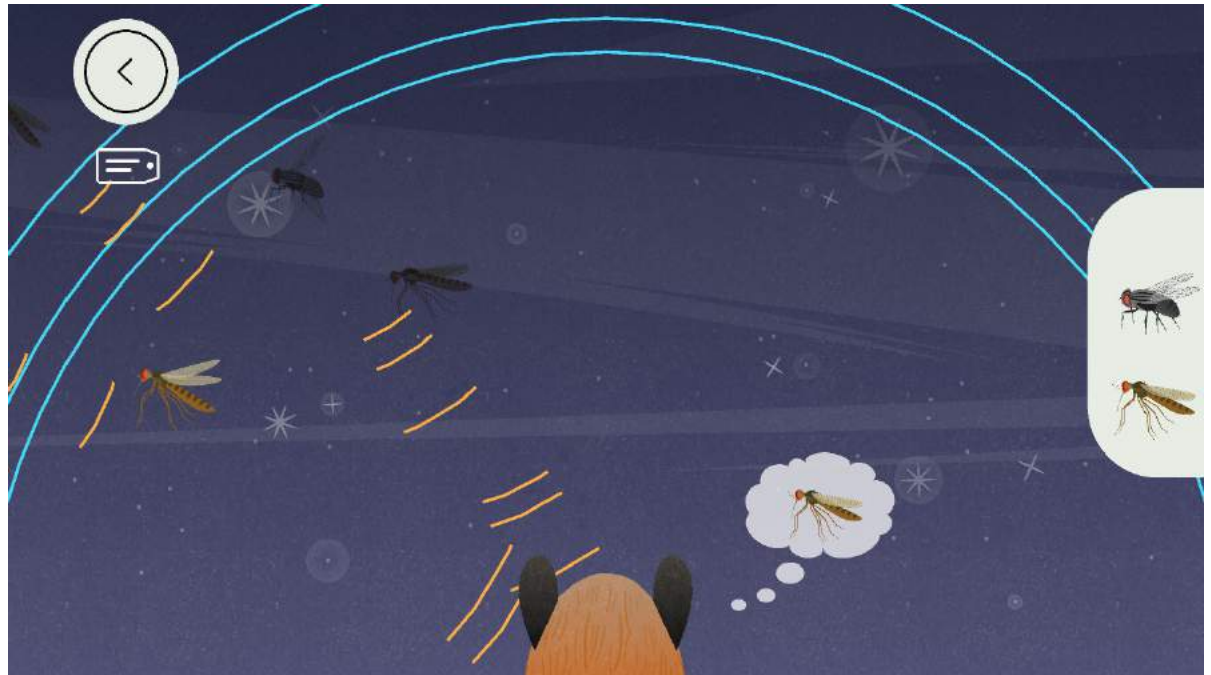
### Faites glisser les mouches vers la chauve-souris.

La façon dont les chauves-souris trouvent des insectes à manger dans le noir est incroyable. Les petites chauves-souris grincent en volant dans la nuit profonde. Le son rebondit sur les insectes à proximité. Les chauves-souris entendent ces échos et les utilisent pour déterminer où sont les insectes.



### Faites glisser les particules de nourriture à l'intérieur de la chauve-souris.

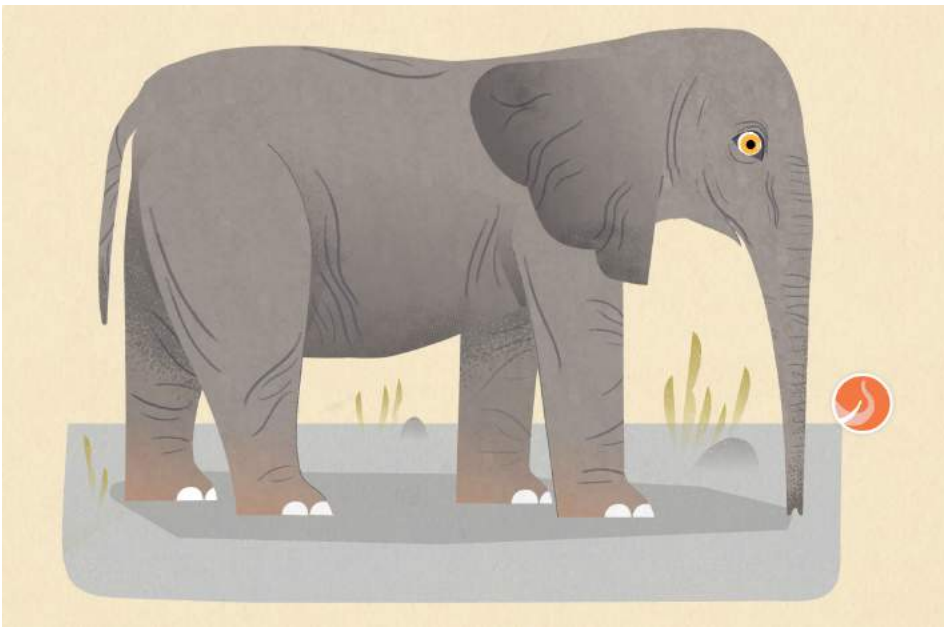
La nourriture principale des petites chauves-souris brunes est les insectes. Mais les chauves-souris peuvent digérer les carapaces brillantes composées d'une substance appelée la chitine qui entoure les insectes. Les morceaux non digérés de chitine parcourent le système digestif entier d'une chauve-souris, laissant des morceaux apparents dans ses excréments.



---

## QUESTION DE DISCUSSION

Regardez le squelette de la chauve-souris et comparez les os de son aile à ceux de votre main. D'après vous, quel os de l'aile de la chauve-souris ressemble le plus à votre pouce ? Votre auriculaire ? Pourquoi pensez-vous que les chauves-souris dorment la tête en bas ?



## L'ÉLÉPHANT AFRICAIN, LOXODONTA AFRICANA

Pesant pas moins de six tonnes, les éléphants sont les animaux les plus lourds vivant aujourd'hui sur terre. Pour maintenir leur poids, les éléphants passent jusqu'à deux tiers de leur temps à manger.

### TAILLE:

7 900 à 13 200 livres, 3 600 à 6 000 kg

### ALIMENTATION:

Les plantes, en particulier les plus élevées, y compris les feuilles, les pousses, les fruits, les plantes ligneuses, les racines, les brindilles

### HABITAT:

Déserts, forêts, savanes et marais

### ÉTENDUE:

Afrique, au sud du Saharal



### ETAT DE CONSERVATION:

Vulnérable

### DURÉE DE VIE:

0 ans dans la nature, 80 ans en captivité

Un éléphant peut manger jusqu'à 140 kg de feuilles, de fruits, de branchages et d'autres végétaux chaque jour.

Une trompe musculeuse composant le nez et la lèvre supérieure aide l'éléphant à trouver sa nourriture.

Les éléphants d'Afrique sont des animaux sociaux. Quand les éléphants sociaux se rencontrent, ils s'embrassent avec leurs trompes. Ils errent en grands troupes pouvant atteindre 200 éléphants, traversant des déserts, des prairies, et même de l'eau pour trouver de la nourriture. Les menaces à l'égard des éléphants comprennent l'expansion humaine dans les territoires des éléphants et les braconniers qui vendent illégalement les défenses en ivoire et les poils d'éléphants.

L'habitat naturel de l'éléphant est très chaud. Les éléphants ne transpirent pas comme font les hommes pour réguler la température corporelle. Lorsqu'ils ont trop chaud, les éléphants se rafraîchissent autrement. Ils battent leurs grandes et fines oreilles comme des éventails.

Les trompes et les défenses des éléphants sont leurs outils les plus importants. Les éléphants utilisent leur trompe pour déplacer de lourds troncs d'arbres, s'asperger d'eau pour se rafraîchir et saluer d'autres éléphants. Lorsque les éléphants nagent, ils gardent leur trompe hors de l'eau et s'en servent comme d'un tuba. Les défenses des éléphants sont une version allongée des incisives, une catégorie de dents. Les défenses aident les éléphants à creuser pour trouver de l'eau et de la nourriture. Les éléphants utilisent également leurs défenses pour se défendre et pour dégager les sentiers.

Les dents des éléphants ont une grande importance car ils passent beaucoup de temps à manger. Les larges molaires plates permettent à l'éléphant de mastiquer sa nourriture. Lorsqu'une dent s'use, une autre sort pour la remplacer. Chez les éléphants, jusqu'à six ensembles de dents peuvent pousser pendant les 50 à 70 années de leur vie. (Contre deux seulement pour les humains !).

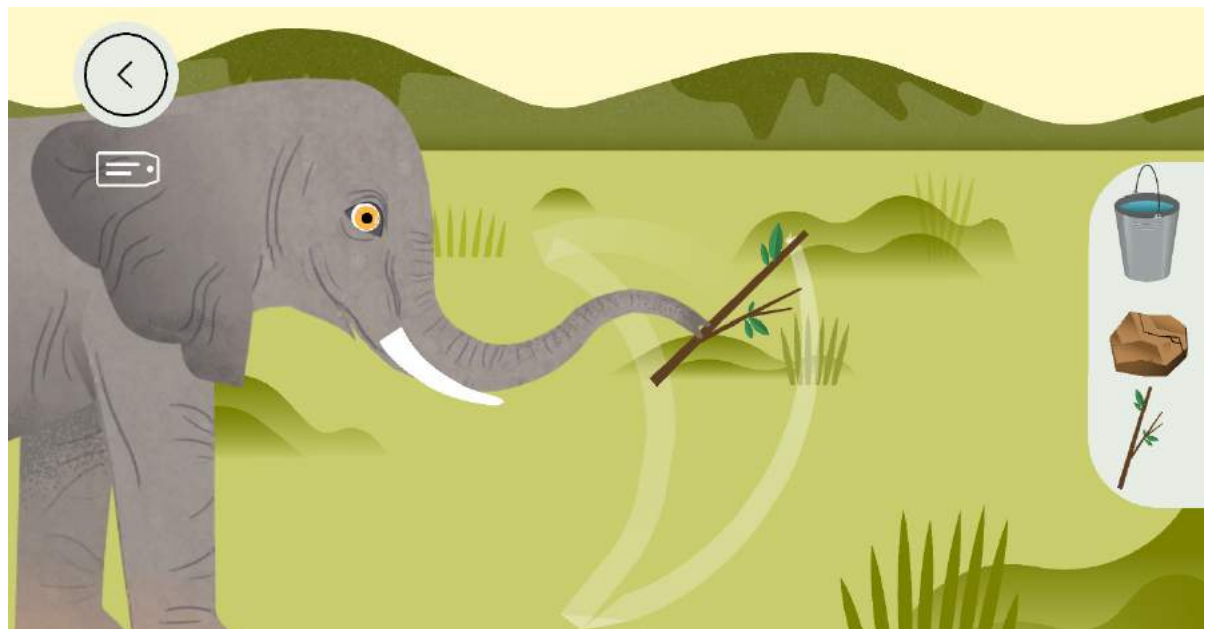
---

## DANS L'APPLICATION



### Glissez les éléments jusqu'à la trompe de l'éléphant.

Une trompe d'éléphant est puissante, longue et souple. La trompe possède des milliers de petits muscles qui permettent à l'éléphant de la diriger. Avec sa trompe, un éléphant peut atteindre le sommet d'un arbre, cueillir un petit morceau de fruit de l'arbre et l'apporter à sa bouche.







### **Appuyez sur le fœtus dans l'utérus de l'éléphant. Que se passe-t-il?**

Les éléphants, comme la plupart des mammifères, se développent dans l'utérus de leur mère. Un éléphant qui grandit dans l'utérus de sa mère s'appelle un embryon. Un fœtus d'éléphant grandit (se développe), dans l'utérus de sa mère pendant 22 mois avant sa naissance. C'est plus de deux fois plus long que la gestation d'un bébé humain ! Un éléphant nouveau-né pèse environ 250 livres et il peut marcher quelques minutes après être né.

---

### **QUESTION DE DISCUSSION**

Comment la grande taille de l'éléphant peut-elle l'aider à survivre ?

## CANGURO ROJO, MACROPUS RUFUS

Les kangourous sont des marsupiaux, un type de mammifères possédant une poche où vivent ses petits, les bébés kangourous. Cette poche, appelée un masupium, est un endroit sûr pour les bébés kangourous pour téter et rester à l'abri des prédateurs.



### TAILLE:

3 ¼ à 5 ¼ pieds (1–1,6 m) de longueur de corps ; queue de 30 à 47 po (75–120 cm)  
Jusqu'à 198 lbs (90 kg)

### ALIMENTATION:

Les herbes et les feuilles

### HABITAT:

Prairie de savane, désert et forêt tempérée

### ÉTENDUE:

Australie



### ETAT DE CONSERVATION:

Moins préoccupant

### DURÉE DE VIE:

22 ans dans la nature, 16.3 ans en captivité

Les kangourous roux sont la plus grande espèce de kangourous. Les mâles sont roux, et les femelles sont d'une couleur gris-bleu. Les deux ont de grands pieds pouvant jusqu'à 18 pouces de long. Ils sautent sur leurs grandes pattes arrières, d'une zone de nourriture à l'autre, pouvant atteindre une vitesse de 70 km/h. Les kangourous sont moins gracieux quand ils se déplacent sur de courtes distances. Quand ils broutent, les kangourous s'avancent en s'appuyant sur leur queue comme une troisième patte pour tenir en équilibre.

Les kangourous utilisent leurs grandes oreilles pour entendre les prédateurs. S'ils en écoutent un, ils bondissent pour s'échapper. Grâce à leur tendon d'Achille élastique, les kangourous peuvent bondir en utilisant très peu d'énergie. Comme un ressort, le tendon d'Achille stocke l'énergie et plus le kangourou saute sur une longue distance, plus ce ressort devient puissant. La queue épaisse et

muscleuse du kangourou lui permet de rester stable en avançant. Le saut aide les kangourous à fuir les prédateurs, mais leur permet aussi de parcourir de plus longues distances pour trouver de la nourriture.

Les aliments préférés d'un kangourou sont l'herbe et les feuilles. Mais ils ne sont pas faciles à digérer. L'estomac en trois parties d'un kangourou l'aide à profiter des nutriments et de l'énergie de l'herbe et des feuilles

---

## DANS L'APPLICATION



### Glissez sur l'estomac du kangourou.

Les bébés kangourous sont minuscules (moins de 2,5 cm de long !). Leurs yeux sont fermés hermétiquement ; ils n'ont pas de fourrure, et ils n'ont que de petits bourgeons au niveau desquels leurs jambes finiront par grandir. Mais ils réalisent un voyage incroyable jusqu'à la poche de leur mère. La mère aide en léchant un chemin de salive pour guider le bébé kangourou. Une fois à l'intérieur de la poche, le petit kangourou tète le lait de sa mère jusqu'à ce qu'il soit prêt à sautiller partout.



### Appuyez sur le petit.

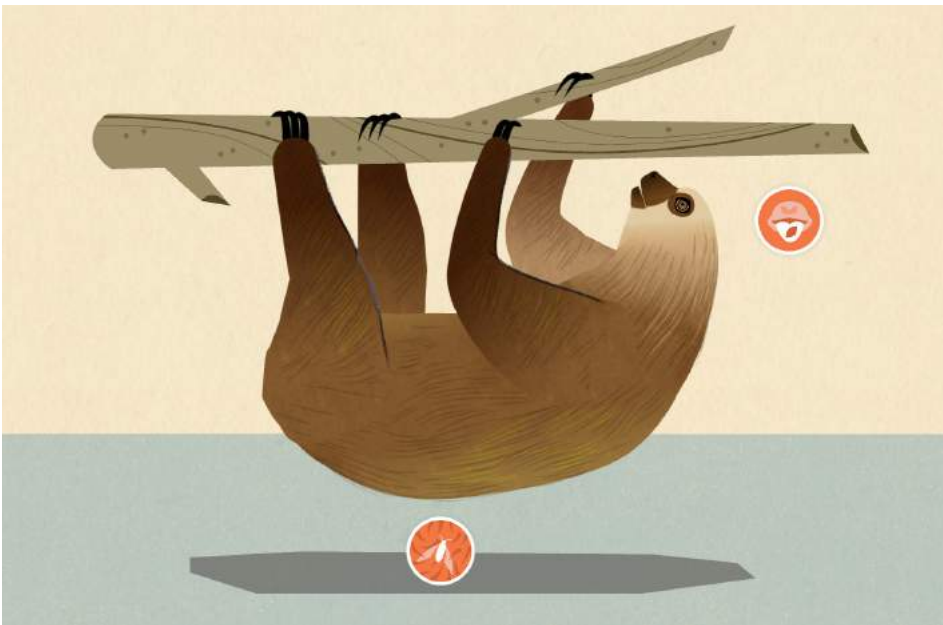
Le petit kangourou boit le lait de sa mère. Comme tous les mammifères, les mères kangourous nourrissent leur bébé avec du lait provenant de leurs glandes mammaires, des glandes sudoripares spécifiques qui produisent du lait. Quand le petit kangourou grandit, le lait de sa mère change

pour répondre aux besoins nutritionnels du petit. Une mère kangourou peut avoir deux petits, d'âges différents, dans sa poche en même temps, elle produira alors deux types de lait différents pour répondre aux besoins de chaque petit.

---

## **QUESTION DE DISCUSSION**

La majorité des mammifères n'ont pas leurs mamelles cachées dans une poche. Quels peuvent être les avantages de la poche du kangourou, particulièrement pour un petit nouveau né ?



## UNAU DE LINNAEUS, CHOLOEPUS DIDACTYLUS

Les paresseux sont lents. Ils ont peut-être l'air de fainéants, mais il y a une raison à leur lenteur. Les feuilles de cecropia sont la nourriture préférée du paresseux. Elles sont faciles d'accès pour les

### TAILLE:

18 à 34 pouces (46 à 86 cm)  
9 à 18 livres (4 à 8 kg)

### ALIMENTATION:

Feuilles, fruits et fleurs

### HABITAT:

Canopée des forêts tropicales humides

### ÉTENDUE:

Amérique centrale et Nord de l'Amérique du



### ETAT DE CONSERVATION:

Moins préoccupant

### DURÉE DE VIE:

28 ans en captivité

paresseux dans les cimes des arbres où ils vivent, mais la valeur nutritive ou l'énergie qu'elles fournissent sont faibles. Le paresseux s'est donc adapté de manière à utiliser aussi peu d'énergie que possible. Un paresseux est capable de survivre en utilisant chaque jour la moitié de l'énergie contenue dans une barre chocolatée. Contrairement à la plupart des mammifères, les paresseux ne frissonnent pas lorsqu'ils ont froid. Au lieu de cela, la température du paresseux baisse au coucher du soleil et remonte lorsqu'il réapparaît.

La survie des paresseux dépend de celle des forêts tropicales où ils vivent. Les bûcherons coupent des arbres de forêt tropicale pour ouvrir la voie à l'agriculture et pour ramasser du bois à vendre. Le milieu dans lequel les paresseux peuvent survivre rétrécit avec la diminution des forêts tropicales.

Les paresseux se sont adaptés pour passer la plupart de leur vie à l'envers dans la canopée, ou des arbres, des forêts tropicales. Les griffes courbées aident les

paresseux à se suspendre solidement aux branches des arbres. La fourrure d'un paresseux pousse dans la direction opposée à la plupart des pelages des autres mammifères, du ventre vers le dos, de telle sorte que la fourrure s'aplatit lorsque le paresseux se suspend à l'envers. Cela permet à l'eau de glisser sur la fourrure du paresseux pour le conserver aussi sec que possible lorsqu'il pleut.

La couleur de leur fourrure leur permet de se fondre dans la cime des arbres, ainsi pour les prédateurs, il est difficile de les voir. L'algue verte (une petite plante simple qui pousse en bouquets) recouvre la fourrure épaisse des paresseux, leur donnant l'aspect des branches auxquelles ils restent accrochés.

Les paresseux ont des membres fins sous leur fourrure. Par rapport à d'autres animaux d'environ la même taille, les paresseux ont à peu près deux fois moins de muscles. La plupart des muscles d'un paresseux sont des muscles rouges à contraction lente. Cela les aide à se déplacer lentement pendant une longue période, rampant le long d'une branche ou traversant une rivière à la nage.

Les paresseux digèrent très lentement. Alors qu'un être humain peut digérer un repas en six à huit heures, un paresseux peut mettre un mois entier à le faire. Un paresseux fait rarement ses besoins. Lorsqu'il le fait, il rampe en bas de son arbre et fait ses besoins à la base du tronc. Il s'agit d'un acte très dangereux, car le paresseux n'est pas assez rapide pour échapper aux prédateurs au sol. Les scientifiques cherchent toujours à comprendre pourquoi les paresseux prennent ce risque, plutôt que de faire leurs besoins dans la cime de l'arbre.

---

## DANS L'APPLICATION

### Glissez des papillons sur la fourrure du paresseux.

Les scientifiques ne sont pas tous d'accord sur l'utilité des mites et des algues dans la fourrure des paresseux. Une hypothèse : les papillons de nuit meurent dans la fourrure du paresseux. Les mites en décomposition se nourrissent de l'algue verte qui pousse sur les paresseux. Lorsque les



paresseux descendent de leur arbre pour faire leurs besoins sur le sol, ils déposent des papillons de nuit qui pondent des œufs dans le dernier caca du paresseux. Les mites nouveaux-nés mangent les excréments des paresseux jusqu'à ce qu'elles soient prêtes à voler et à se poser sur un paresseux.

Il y a une autre hypothèse plus simple. Les mites n'aident pas les algues à pousser. Mais ce serait plutôt la fourrure dense du paresseux qui retient l'humidité de la forêt tropicale. Les algues prolifèrent dans l'écosystème dense et humide de la fourrure du paresseux.



### **Nourrissez le paresseux.**

Un paresseux peut manger même lorsqu'il est à l'envers. Il atteint la nourriture avec une main et l'amène vers sa bouche. Lorsqu'il mâche, la longue langue du paresseux pousse la nourriture dans sa bouche. La langue du paresseux est couverte de pointes courbes qui aident à garder toute la nourriture dans sa bouche.

---

## **QUESTION DE DISCUSSION**

Que pensez-vous que les papillons de nuit et les algues font dans la fourrure du paresseux ?

Pensez-vous que les paresseux sont plus actifs de jour ou de nuit ? Pourquoi ?

---

## **RESSOURCES**

**ANIMAL DIVERSITY WEB, ADW.ORG, LAST ACCESSED MARCH 2017.**

**ARKIVE, ARKIVE.ORG, LAST ACCESSED MARCH 2017.**

**CLUTTON-BROCK, JULIA.** *Smithsonian Handbooks: Mammals.*  
**DK, 2012**

**HARRIS, TIM.** *Mammal Anatomy: An Illustrated Guide.*  
**MARSHALL CAVENDISH, 2009.**

**HENNESSY, KATHRYN.** *Natural History: The Ultimate Visual Guide to Everything on Earth.* **DK, 2010.**

---

## **REMERCIEMENTS PARTICULIERS:**

**RICHARD J. MCMULLEN JR., DR. MED. VET., DACVO, DECVO,  
ASSOCIATE PROFESSOR OF EQUINE OPHTHALMOLOGY, AUBURN  
UNIVERSITY**

**REBECCA CLIFFE, SWANSEA UNIVERSITY**

**CHRISTOPHER A. EMERLING, PHD, MUSEUM OF VERTEBRATE  
ZOOLOGY, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY**

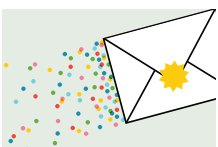


TINYBOP



Explorez, imaginez, créez et apprenez !

Télécharger dans  
l'App Store



EMAIL:  
[support@tinybop.com](mailto:support@tinybop.com)

