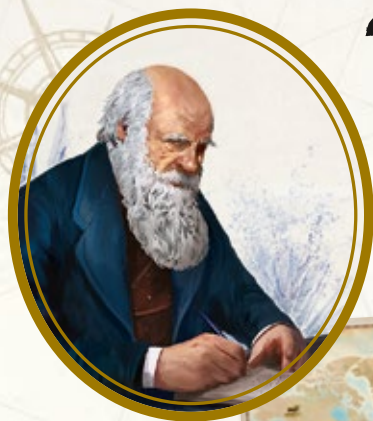




# *Appendices*

*Carnet de voyage et anecdotes*





“ Avant de consulter cet appendice, retournez le plateau Voyage sur sa face “Appendice”, puis lisez le résumé en 13 étapes de mon ouvrage “Le voyage du Beagle” ci-dessous ”



## 1 27 décembre 1831 - Plymouth

Bloqué à quai depuis plus d'un mois pour cause de mauvais temps, le H.M.S. Beagle, voilier de 240 tonneaux affrété par l'amirauté britannique, quitte enfin Plymouth. À son bord, 76 hommes d'équipage et passagers, dont Charles Darwin, 22 ans. L'objectif principal du voyage est de cartographier les côtes d'Amérique du Sud, en particulier la Patagonie, la Terre de Feu et des îles comme les Falkland. L'autre objectif est d'y enregistrer les conditions météorologiques, les marées et les vents.

## 2 Du 27 décembre 1831 au 28 février 1832 - Ténériffe, Canaries, Cap-Vert

L'accès aux îles Canaries est refusé à l'équipage du Beagle en raison de l'épidémie de choléra en provenance d'Angleterre. Direction le Cap-Vert, où vient à l'esprit de Darwin l'idée d'écrire un livre sur son voyage, livre publié en 1839 sous le nom de “Journal et Remarques” ou “Le Voyage du Beagle”. Après deux rapides escales sur les Rochers de Saint-Paul infestés de requins et sur l'île de Fernando de Noronha ravagée par la sécheresse, le Beagle arrive à Bahia au Brésil, le 28 février 1832.

## 3 Du 28 février au 5 juillet 1832 - Bahia, forêt brésilienne, Rio

Darwin est subjugué par la luxuriance de la forêt brésilienne, mais aussi surpris par le bourdonnement des insectes, qu'il entend depuis le bateau, pourtant situé à plusieurs centaines de mètres de la côte ! La longue escale de deux semaines lui permet d'explorer les environs, pour ensuite se diriger vers Rio de Janeiro, où il collecte plantes, insectes et animaux.

## 4 Du 5 juillet au 27 novembre 1832 - Montevideo, Punta Alta, fossiles géants, Buenos Aires

Au cours du trajet vers Montevideo, Darwin observe marsouins, phoques, manchots et feux d'artifice naturels. Il y expédie vers l'Angleterre son premier lot de spécimens collectés depuis le début du voyage, appréhendant la réaction des scientifiques britanniques. Après avoir exploré les côtes de la région, il se consacre à l'étude de fossiles d'espèces éteintes, qui le font remettre en cause leur principe de fixité. A Buenos Aires, il va au théâtre, puis envoie son deuxième lot de spécimens, avant de mettre le cap sur la Terre de Feu.

## 5 Du 27 novembre 1832 au 26 avril 1833 - Montevideo, Terre de Feu, fuégiens, Falkland

Le Beagle fait route vers la Terre de Feu, à l'extrémité sud du continent américain, où de nombreuses tempêtes le ralentissent et force l'équipage à passer Noël près du Cap Horn. Ils y rencontrent les Fuégiens, habitants de la Terre de Feu, aux coutumes totalement opposées à celles des Anglais. Le 1er mars, le bateau jette l'ancre aux îles Falkland, plus hospitalières que la Terre de Feu : Darwin y remarque que les espèces y sont différentes de celles d'Amérique du Sud. Le 26 avril, le Beagle retourne à Montevideo, qu'il avait quitté cinq mois auparavant.

## 6 Du 26 avril au 6 décembre 1833 - Montevideo, explorations terrestres, échantillons

Cette période est fortement consacrée aux excursions terrestres, avec son lot de découvertes et de péripéties. Darwin s'installe dans le village de Maldonado pour y observer des espèces d'oiseaux et de reptiles.

Fin juillet, il envoie son 3ème lot de spécimens composé de 80 oiseaux, 20 quadrupèdes, de peaux et de plantes, de prélèvements géologiques et de poissons. Avec l'autorisation de Robert Fitzroy, il est désormais assisté par un membre de l'équipage, Syms Covington, collaboration qui durera jusqu'en 1839, soit après la fin de l'expédition !

## 7 Du 6 décembre 1833 au 10 juin 1834 - Patagonie, biodiversité, Terre de Feu, rio Santa Cruz, Pacifique

Après avoir rencontré un impressionnant nuage de papillons sur la côte Est de l'Amérique du Sud, le Beagle jette l'ancre le 9 janvier à Puerto San Julian : Darwin, Fitzroy et d'autres membres d'équipage partent en exploration, et après onze heures de marche, n'ont toujours pas trouvé une goutte d'eau douce ... ni même pendant une semaine ! Près du

port, Darwin trouve un squelette de *Macrauchenia patachonica*, un pachyderme disparu dont les os du cou rappellent le lama. C'est le début des interrogations pour Darwin, qui se questionne sur la cause de la disparition des espèces éteintes qu'il a rencontrées au cours de son voyage.

Après une tentative infructueuse de remonter le rio Santa Cruz à l'extrémité sud de l'Argentine, le Beagle traverse le détroit de Magellan et pénètre dans l'océan Pacifique le 10 juin ...

### **8** *Du 10 juin 1834 au 4 février 1835 - Valparaiso, Andes, archipel des Chonos*

Le Beagle atteint Valparaiso le 23 juillet et reste plus de trois mois dans cette partie du Chili, pour observer le pied des Andes. Darwin y découvre de nombreuses mines qui creusent le sol, témoignage de la fièvre de l'or. La faune et la flore y sont cependant assez rares. Ensuite, Darwin tombe malade pour un mois entier et Fitzroy est déprimé au point de vouloir quitter l'expédition. La future étape décisive des Galapagos aurait pu ne jamais avoir eu lieu...

Vers la mi-décembre, l'équipage arrive dans l'archipel des Chonos et découvre des traces récentes du passage d'humains dans une région inhabitée. Quelques jours plus tard, ce mystère est élucidé : l'équipage rencontre des matelots ayant déserté un baleinier depuis plus de quinze mois, sans savoir où ils se trouvent. Ils sont sauvés et accueillis sur le Beagle.

### **9** *Du 4 février au 7 septembre 1835 - Andes, Lima, Galápagos*

Darwin assiste à une éruption volcanique ... puis à un tremblement de terre à Valdivia le 20 février, où il étudie des rochers marins rejetés sur la côte. Le Beagle retourne ensuite à Valparaiso, en quête d'excursions dans les Andes. Darwin y découvre des restes de lave, ce qui lui permet d'établir l'origine marine et sismique de ce massif montagneux. Il trouve surprenant la différence de faune et de flore entre ses versants Atlantique et Pacifique : cette barrière naturelle a favorisé l'évolution et le développement d'espèces différentes sur ses deux versants.

Le 19 juillet, le Beagle rejoint Callao, le port de Lima, au Pérou, en pleine période de révolution, ce qui compromet les expéditions à l'intérieur des terres. L'équipage fait donc cap vers les Galápagos, étape décisive pour la théorie de la sélection naturelle !

### **10** *Du 15 septembre au 20 octobre 1835 - Galápagos, faune, flore, échantillons, adaptation*

À partir du 15 septembre, l'expédition passe environ un mois sur les îles Galápagos, archipel composé d'une dizaine d'îles volcaniques cratérisées. Darwin collecte une nouvelle fois une grande diversité de plantes,

d'animaux et de coquillages, mais ce qui le frappe c'est que la plupart de ces espèces sont uniques au monde et existent sur une île de l'archipel et pas l'autre ! Chaque île aurait généré des espèces qui se sont adaptées à leur environnement, comme les pinsons, dont le bec présente forme et taille différente en fonction de l'île où ils vivent. La conclusion de Darwin est que l'isolement de ces oiseaux, à partir d'une souche unique d'origine continentale, les a conduits à des variations liées à un mode de vie et des habitudes alimentaires différentes. Cette découverte constitue la base de sa réflexion sur la sélection naturelle et l'adaptation des êtres vivants en fonction de leur habitat.

### **11** *Du 15 novembre 1835 au 14 mars 1836 - Tahiti, Nouvelle-Zélande, Australie*

Après une traversée de plus de 5000 kilomètres dans le Pacifique, le Beagle arrive à Tahiti le 15 novembre. La reine est reçue à bord du navire et, après un séjour d'un mois, l'équipage vogue vers la Nouvelle-Zélande où il jette l'ancre le 21 décembre, dans un climat beaucoup plus calme que Tahiti. Darwin apprécie peu cette contrée peu défrichée où il est impossible d'effectuer des excursions et le mal du pays commence à le gagner. Il est subjugué par Sidney, qu'il visite le 12 janvier et qui lui rappelle Londres par ses rues larges et ses grandes maisons.

### **12** *Du 1er avril au 9 mai 1836 - Îles Cocos, île Maurice*

Arrivé sur les Cocos, dans l'océan Indien, Darwin s'intéresse surtout à l'origine de ces îles faites de corail, si bien qu'à son retour en Angleterre, il publiera un ouvrage consacré au sujet ! L'île Maurice, anciennement française et désormais anglaise, est atteinte le 29 avril : il y observe les champs de canne à sucre et les nuages blancs qui s'accrochent aux versants boisés des volcans. 10 jours plus tard, le Beagle prend la route du Cap de Bonne Espérance.

### **13** *Du 31 mai au 2 octobre 1836 - Cap de Bonne Espérance, Sainte-Hélène, Bahia, Falmouth*

Au Cap, Darwin rencontre Sir John Herschel, astronome anglais qui y cartographie le ciel austral depuis 1834, sans se douter qu'un jour ils seraient enterrés l'un à côté de l'autre à l'abbaye de Westminster, à Londres ! Le Beagle arrive à Sainte-Hélène le 8 juillet. Darwin s'installe près du tombeau de Napoléon pour observer cette île venteuse, humide et volcanique. Sur l'île d'Ascension, il reçoit une lettre de l'une de ses sœurs lui annonçant que d'éminents scientifiques britanniques souhaitent travailler avec lui.

Après une courte escale à Bahia, quelques années après la première visite, l'équipage débute son retour vers l'Angleterre : le 2 octobre 1836, le Beagle accoste à Falmouth, après un voyage de quatre ans et neuf mois !



# Animaux d'Amérique

(Quelques anecdotes)



## Oiseaux



### Ara hyacinthe

(*Anodorhynchus hyacinthinus*) - 100 cm

L'ara hyacinthe est le plus grand perroquet du monde, mais aussi celui qui possède le plus gros bec, qui lui permet d'ouvrir facilement des noix. Son bec lui sert également de troisième pied pour grimper et s'accrocher aux arbres. Le mâle et la femelle forment un couple pour la vie, passant leur temps à manger, dormir et voler.

### Condor des Andes

(*Vultur gryphus*) - 300-350 cm

Le condor des Andes est le plus grand rapace du monde et vit à des hauteurs très élevées, entre 3000 et 5000 m d'altitude, sur des cimes inaccessibles. Il peut voler pendant 170 km sans effectuer un seul battement d'ailes.



### Pélican blanc

(*Pelicanus erythrorhynchos*) - 130-180 cm

Le pélican est doté d'une sorte de poche de peau nue plus ou moins extensible située sous le bec. Cette poche permet à l'oiseau de stocker de la nourriture, notamment pour nourrir sa nichée. Elle possède une fonction de régulation de la température corporelle de l'oiseau.



### Toucan à carène

(*Ramphastos sulfuratus*) - 51 cm

Le toucan à carène vit en groupe de 6 à 12 individus qui passent la nuit dans des cavités d'arbres. Ils sont très joueurs et se taquinent souvent mutuellement : ils heurtent leurs becs comme dans un combat d'escrime, ou encore l'un jette des baies que l'autre doit rattraper.



## Mammifères



### Lama blanc

(*Lama glama*) - 100-125 cm

Des éleveurs d'Amérique du Sud ont remarqué que les lamas protégeaient les troupeaux. Leur odorat est très développé, ce qui leur permet de repérer rapidement l'arrivée des pumas, les principaux prédateurs des Andes.

### Orignal

(*Alces americanus*) - 160-230 cm

L'orignal (appelé élan en Europe) est le seul cervidé capable de brouter des plantes aquatiques : il peut plonger jusqu'à 5 mètres de profondeur et rester en apnée pendant une minute. C'est l'un des animaux les plus imposants que l'on puisse croiser à l'état naturel en Amérique du Nord, pouvant peser plus de 700 kilos.



### Paresseux à trois doigts

(*Bradypus tridactylus*) - 45-75 cm

Au sol, le paresseux est mal à l'aise. Handicapé par ses longues griffes, il est contraint de ramper lentement pour se déplacer, le rendant vulnérable. En revanche, c'est un très bon nageur ! Il se déplace ainsi trois fois plus vite dans l'eau que sur terre, et est capable de retenir sa respiration pendant 14 minutes.



### Raton laveur

(*Procyon lotor*) - 80 cm

Le raton laveur est un animal très intelligent : la densité des neurones dans son cortex cérébral peut être comparée à celle des primates. Il peut déverrouiller des serrures, même lorsque celles-ci ont été réorganisées ou verrouillées à l'envers.





## Reptiles

### Iguane

(*Iguana iguana*) - 150 cm

L'iguane vert passe 96 % de son temps inactif, 3 % à la reproduction, et seulement 1 % à la recherche de nourriture. Il n'a pas besoin de se déplacer pour se procurer ses aliments, car il se nourrit sur place en période de pluie et mange peu en période sèche.



### Serpent corail

(*Micrurus surinamensis*) - 80-100 cm

Les couleurs très vives du serpent corail sont un avertissement pour les autres animaux. Elles indiquent aux prédateurs que ce serpent est très venimeux. Son venin est neurotoxique, ce qui signifie qu'il paralyse le cerveau.



### Tégu commun

(*Tupinambis teguixin*) - 100-120 cm

Le tégu commun est l'un des plus grands sauriens vivant en Amérique du Sud. Sa queue, plus longue que son corps, lui sert de fouet lorsqu'il ne mord pas. Omnivore, il peut tout autant manger des herbes et des fleurs que les œufs du crocodile de l'Orénoque, dont il raffole.



### Tortue alligator

(*Macrochelys temminckii*) - 65-75 cm

Contrairement aux autres tortues, l'espèce alligator ne peut pas rétracter sa grosse tête en totalité dans sa carapace. Elle dispose d'un redoutable bec en forme de crochet et de griffes acérées. C'est aussi une championne de l'apnée, car elle peut rester au fond de l'eau pendant 50 minutes avant de venir respirer en surface.



## Arthropodes

### Cigale dix-sept ans

(*Magicicada septendecim*) - 3-4 cm

Contrairement aux cigales des régions européennes qui ne passent que 2 à 5 ans sous terre, celle-ci passe 17 ans, enfouie dans le sol, à l'état de nymphe et se nourrit des racines des arbres. Cette espèce aurait évolué pour éviter la synchronisation avec les cycles de naissance de ses prédateurs !



### Fourmi de feu

(*Solenopsis invicta*) - 0.6 cm

La fourmi de feu attaque en groupe, et contrairement aux autres espèces, ne mord pas, mais pique. Lorsqu'elle attaque une proie, elle grimpe sur elle et libère des phéromones, créant ainsi un "chemin chimique" qui attire des centaines, voire des milliers de leurs congénères.



### Monarque

(*Danaus plexippus*) - 8-12 cm

Chaque année, les monarques sont des millions à quitter le Canada et les États-Unis pour hiverner au Mexique. À l'automne, il se dirige vers le sud et se reproduit sur plusieurs générations. Au printemps, ses descendants reprennent la route vers le nord. Ce phénomène est unique de par son ampleur, mais aussi car le monarque américain est le seul papillon à migrer.



### Nécrophore

(*Nicrophorus americanus*) - 2 cm

Comme son nom l'indique, le nécrophore est un insecte nécrophage, c'est-à-dire qu'il se nourrit de cadavres, le plus souvent de petits oiseaux ou de rongeurs. Il les enterre afin de nourrir ses larves, mais aussi pour éviter la concurrence avec d'autres insectes, comme les mouches et certaines fourmis nécrophages.





# Animaux d'Afrique

(Quelques anecdotes)



## Oiseaux

### Autruche

(*Struthio camelus*) - 175-275 cm



L'autruche est le plus gros oiseau au monde, mais il est incapable de voler. Ses pattes très puissantes lui permettent de courir très vite en gardant une vitesse de 40 km/h pendant environ 30 minutes, avec des pointes jusqu'à 90 km/h. Elle peut également effectuer des bonds de 4 m de long et de 1,50 m de hauteur.

### Gris du Gabon

(*Psittacus erithacus*) - 35-42 cm

Alex, le plus célèbre des gris du Gabon, fut l'objet d'études scientifiques pendant sa vie : ce perroquet possédait un vocabulaire d'environ 150 mots d'anglais qu'il utilisait à bon escient et comprenait plus de 1 000 mots. Il pouvait les utiliser dans le cadre d'une conversation ! C'est le premier animal à avoir posé une question, demandant de quelle couleur il était.



### Inséparable

(*Agapornis*) - 13-18 cm

L'inséparable ou agapornis, signifie "oiseau amoureux" en grec. Cet oiseau aime vivre en groupe, mais contrairement aux idées reçues, dans un couple, lorsqu'un inséparable meurt, l'autre ne se laisse pas mourir.



### Vautour charognard

(*Necrosyrtes monachus*) - 70 cm

Comme tous les autres vautours, le vautour charognard se nourrit de cadavres d'animaux. Mais il est également un spécialiste de la consommation...d'excréments !

Ce comportement surprenant est pourtant essentiel au bon fonctionnement d'un écosystème : il permet d'en éliminer parasites et maladies.



## Mammifères

### Éléphant de savane

(*Loxodonta africana*) - 650-750 cm



L'éléphant est le seul animal qui ne peut pas sauter. Il est beaucoup trop lourd (jusqu'à 7 tonnes) par rapport à ses muscles et son squelette est trop fragile. S'il pouvait sauter, il se briserait les os. L'éléphant est également le seul mammifère à posséder 4 genoux.

### Girafe

(*Giraffa camelopardalis*) - 400-550 cm

La girafe femelle est en chaleur une journée tous les 15 jours tout au long de l'année. Comme cette période est très courte, le mâle goûte l'urine des femelles pour la tester. Sa gueule lui permet de détecter la présence ou non de phéromones sexuelles et ainsi de savoir si la femelle est réceptive ou non !



### Lion

(*Panthera leo leo*) - 170-250 cm



Le lion est un des seuls félins à chasser en groupe, le plus souvent composé de femelles, les mâles étant trop lourds et trop lents. Si un mâle vit seul, il se nourrit plutôt de cadavres d'animaux. Le rugissement d'un lion peut être entendu jusqu'à 8 kilomètres.

### Okapi

(*Okapia johnstoni*) - 180 cm

L'okapi est un animal tellement timide qu'il n'a été découvert qu'en 1901. D'abord apparenté à un zèbre, il est en réalité l'un des derniers ancêtres de la girafe. Ce dernier est d'ailleurs le seul mammifère à pouvoir se nettoyer les oreilles avec la langue !





## Reptiles

### Caméléon



(*Chamaeleo chamaeleon*) - 25-45 cm

Le caméléon ne change pas de couleur pour se camoufler, mais à cause ses émotions. S'il a peur ou s'il est en colère, des cellules de sa peau riches en pigments colorés se relâchent, le rendant rougeâtre.

### Crocodile du Nil

(*Crocodylus niloticus*) - 350-500 cm

Grand prédateur, le crocodile du Nil vit en symbiose avec le pluvian d'Égypte : lorsque le crocodile ouvre sa gueule pour réguler sa température interne, cet oiseau se pose entre ses mâchoires pour jouer le rôle de « brosse à dents » et le débarrasse des restes de nourriture et des parasites coincés entre ses dents. En échange, le crocodile assure une sécurité à la couvée du pluvian, qui s'installe à proximité du nid du reptile.



### Mamba noir



(*Dendroaspis polylepis*) - 250-400 cm

Le mamba noir n'est pas noir, mais plutôt jaune-vert, parfois gris. C'est l'intérieur de sa gueule qui arbore une teinte noire. Malgré sa grande taille, il est agile aussi bien sur terre que dans les arbres.

C'est d'ailleurs le serpent le plus rapide du monde, avec une vitesse de déplacement comprise entre 16 et 20 km/h.

### Zonure

(*Ouroborus cataphractus*) - 50 cm

Lorsqu'il se sent en danger, le zonure (ou cordyle cataphracte) se roule en boule et saisit sa queue dans sa bouche. Son ventre mou est protégé par le reste de son corps, composé d'écailles. Le symbole de l'Ouroboros (un dragon se mordant la queue), signe de l'éternité du cycle de la nature, a peut-être été inspiré par cet animal.



## Arthropodes

### Araignée babouin



(*Pterinochilus murinus*) - 10-18 cm

L'araignée babouin orange est la mygale la plus connue d'Afrique. Elle est très agressive et ne reculera devant rien si elle est dérangée : pattes avant levées, prête à frapper et à mordre !

### Criquet

(*Caelifera*) - 2-8 cm

Pris individuellement, le criquet est parfaitement inoffensif, mais il peut être très dangereux lorsqu'il rejoint un nuage de plusieurs milliards de ses congénères. Ces nuages se forment car le criquet émet une phéromone qui attire les autres criquets, provoquant un effet boule de neige dévastateur pour les cultures.



### Mouche tsé-tsé



(*Glossina*) - 1 cm

La mouche tsé-tsé serait responsable des rayures des zèbres ! Des expériences ont démontré que les mouches parasites avaient nettement moins tendance à se poser sur des surfaces rayées de noir et de blanc que sur des couleurs unies. L'évolution est parfois surprenante !

### Termite

(*Termitoidea*) - 0.5 cm

Comme les fourmis, les termites sont des insectes sociaux : ils vivent en colonies organisées où chacun joue un rôle précis, tels que la reine, les soldats, les ouvriers et les reproducteurs.



# Animaux d'Asie

(Quelques anecdotes)



## Oiseaux



### Aigle impérial

(*Aquila heliaca*) - 68-87 cm

L'aigle impérial possède de grandes ailes lui permettant de profiter des courants thermiques et de planer pendant des heures, parcourant ainsi des milliers de kilomètres sans effort. Il chasse souvent en couple : l'un débusque la proie et l'autre la capture.

### Faisan doré

(*Chrysolophus pictus*) - 80-115 cm

Le faisan doré est le plus petit des faisans, dont il existe 52 espèces différentes, toutes originaires d'Asie, le plus souvent de Chine. Le mâle, au pelage coloré, revendique son territoire par des cris sonores et métalliques. Il serait l'inspiration principale du phénix, oiseau légendaire.



### Grue du Japon

(*Grus japonensis*) - 100-160 cm

La spectaculaire parade nuptiale des grues du Japon ressemble à une danse. Des révérences, des cris, des jeux d'ailes, des sauts, sont entrepris par les deux partenaires qui sont fidèles à vie.

La grue du Japon apparaît souvent dans les mythes et les légendes au Japon et en Chine, où elle est le symbole de la longévité et de l'immortalité.



### Paon bleu

(*Pavo cristatus*) - 90-110 cm

Le paon bleu est l'oiseau national de l'Inde, où il y est vénéré. Il peut voler malgré sa longue traîne, mais il préfère marcher, grimper ou même courir. Proie des tigres et des panthères, c'est souvent lui qui donne le signal d'alarme pour les autres animaux de la forêt.



## Mammifères



### Orang-Outan de Sumatra

(*Pongo abelii*) - 78-97 cm

Orang-outan signifie "homme de la forêt" en malais. Leurs bras sont plus longs que leurs jambes et ils peuvent toucher leurs chevilles lorsqu'ils se tiennent debout. Ils sont timides et solitaires, contrairement à leurs cousins africains.

### Panda géant

(*Ailuropoda melanoleuca*) - 150-180 cm

Alors que la plupart des animaux suivent un rituel ou se cachent pour dormir afin de se protéger, le panda peut dormir n'importe où. Après son repas, il fait des siestes de quelques heures dans des endroits très variés et parfois improbables.



### Rhinocéros indien

(*Rhinoceros unicornis*) - 330-370 cm

Le rhinocéros indien possède une corne unique, présente seulement chez les adultes. Sa peau, ferme et solide, ressemble à une armure naturelle et est plus sombre que celle des autres rhinocéros, notamment son cousin africain, le rhinocéros blanc, qui est aussi plus grand.



### Tigre du Bengale

(*Panthera tigris tigris*) - 230-300 cm

De nature solitaire, discret et timide, le tigre du Bengale recouvre ses excréments avec de la terre et peut dissimuler sa proie tuée au milieu d'un buisson. Il peut lui arriver de la recouvrir de feuilles mortes pour la cacher des autres animaux. Son pelage unique (aucun autre tigre n'arbore les mêmes rayures) lui sert de camouflage.





## Reptiles



### **Cobra indien**

(*Naja naja*) - 140-220 cm

Comme tous les serpents, le cobra indien est sourd, mais sa vue et sa détection des odeurs sont très développées. Sa langue fourchue prélève des particules dans l'air pour les analyser par une structure complexe située contre son palais. Cela explique pourquoi ces animaux rentrent et sortent leur langue si fréquemment : ils goûtent l'air en permanence !

### **Dragon volant**

(*Draco volans*) - 19-23 cm

Le dragon volant est en réalité un lézard planant d'arbre en arbre. Ses côtes élargies lui servent d'ailes, qu'il ouvre comme un éventail, détendant ainsi ses replis cutanés. Après avoir réalisé son vol plané, ses côtes reprennent leur place le long de son corps, repliant ainsi ses ailes.



### **Gavial du Gange**

(*Gavialis gangeticus*) - 300-600 cm

La caractéristique principale du gavial du Gange est son museau étroit et allongé qui le limite dans son alimentation car il se nourrit uniquement de poissons. Même ses petites pattes ne lui permettent pas de marcher sur la terre ferme, sa queue est idéalement développée pour le propulser dans l'eau.

### **Gecko tokay**

(*Gekko gekko*) - 20-35 cm

Le gecko tokay mâle pousse des cris étranges rappelant un aboiement, le chant d'une cigale ou le croassement d'une grenouille. Ces cris sont de 3 types : un cri d'appel, un cri de détresse et un cri associé à la période de reproduction. Le cri d'appel fait penser aux deux syllabes "to-kay" (d'où son nom) et peut être entendu à plus de 100 mètres.



## Arthropodes



### **Atlas**

(*Attacus Atlas*) - 20-30 cm

L'Atlas est un des plus grands papillons au monde : la taille de la femelle correspond à une grande assiette. Nocturne, il ne vit que quelques jours au stade de papillon (4 jours pour le mâle, 7-8 jours pour la femelle) et uniquement pour se reproduire : il est incapable de se nourrir car sa bouche est atrophiée.

### **Libellule globe-trotter**

(*Pantala flavescens*) - 4-5 cm

La libellule globe-trotter possède le record de la plus longue migration chez les insectes. Mis bout à bout, ses trajets se font sur plusieurs générations et représentent un total de plus de 18.000 km, avec des parcours individuels de 6.000 km. Elle vole même sur plus de 3.500 km au-dessus de l'océan Indien !



### **Mante religieuse**

(*Mantis religiosa*) - 6-8 cm

La mante religieuse est parfois cannibale. La femelle dévore le mâle uniquement si elle a faim durant l'accouplement. Le dimorphisme sexuel (la différence de taille entre le mâle et la femelle) d'environ 2 à 3 cm facilite sa tâche. La femelle dévore en premier la tête du mâle, pendant qu'elle continue de s'accoupler avec lui.



### **Scorpion**

(*Heterometrus spinifer*) - 10-13 cm

L'*Heterometrus spinifer* peut mettre au monde des portées de 20 à 30 bébés scorpions, appelés pullus. A la naissance, ces bébés sans défense se protègent en grimpant sur le dos de leur mère, qu'ils ne quitteront qu'après leur première mue.







# Animaux d'Océanie

(Quelques anecdotes)



## Oiseaux

### Casoar à casque

(*Casuarius casuarius*) - 120-180 cm

Le casoar à casque est le 3e oiseau le plus grand derrière l'autruche et l'éméu (qui sont de la même espèce). Il est considéré comme l'oiseau le plus dangereux au monde pour l'homme. Très agressif, il court vite et protège son territoire grâce à ses griffes acérées.



### Éméu

(*Dromaiidae*) - 150-190 cm

En 1932, les éméus causaient beaucoup de problèmes aux agriculteurs australiens, si bien que leur pays est entré en guerre contre ces oiseaux ... guerre dont les éméus sont sortis vainqueurs ! Plus tard, les humains remarquèrent que construire des clôtures était bien plus efficace !



### Kiwi

(*Apterygidae*) - 35-65 cm

Le kiwi fait partie des rares oiseaux qui ne se servent pas de leurs ailes pour voler. L'absence de prédateurs au sol en Nouvelle-Zélande (par exemple, il n'y a pas de serpents) leur a permis de rester à terre. Au fil de l'évolution naturelle, leurs ailes ont tout simplement disparu !



### Manchot pygmée

(*Eudyptula minor*) - 34-42 cm

Contrairement à la plupart des pingouins, les manchots pygmée sont nocturnes. Ils vivent en grandes colonies, où plusieurs couples se regroupent à côté de leurs nids. Le jour, ils se consacrent à se nourrir, puis retournent au nid à la tombée de la nuit afin d'alimenter leur progéniture.



## Mammifères

### Kangourou roux

(*Macropus rufus*) - 120-180 cm

Les kangourous ont besoin de peu d'eau pour survivre et peuvent rester plusieurs mois sans boire. Quand ils en ont besoin, ils creusent des puits de 90 à 120 cm de profondeur pour trouver un peu d'eau. Ces trous sont une source d'eau pour d'autres animaux du bush, région particulièrement aride de l'Australie.



### Koala

(*Phascolarctos cinereus*) - 60-85 cm

Le koala dort en moyenne 19 heures par jour ! Animal nocturne, il se réveille la nuit en quête de nourriture. En langage aborigène, le mot « koala » signifie « sans eau ». En effet, au cours de sa vie le koala ne boit jamais, s'hydratant grâce à l'eau des feuilles dont il se nourrit.



### Ornithorynque

(*Ornithorhynchus anatinus*) - 40-50 cm

Couvert d'une peau douce, nue, humide, ressemblant à du cuir souple, et se prolongeant par une plaque frontale, le bec de l'ornithorynque, ressemblant à celui d'un canard, est un organe bien curieux pour un mammifère : il est le seul à en être doté ! Cette particularité lui valu son nom, du grec ornithos, oiseau, et runkhos, bec.



### Wombat

(*Vombatus ursinus*) - 100 cm

D'apparence pataude, le wombat peut, quand il se sent menacé, sprinter jusqu'à 40 km/h pendant 90 secondes. Autre particularité : son arrière-train est doté d'un « bouclier » (une plaque cartilagineuse très dure) qui lui permet de protéger l'entrée de son terrier. Mais le wombat se distingue surtout par la forme cubique de ses excréments, du fait du changement d'épaisseur des muscles de son intestin, qui possède en tout quatre régions différentes.





## Reptiles

### Crocodile marin

(*Crocodylus porosus*) - 430-560 cm

Le crocodile marin est le plus gros reptile vivant sur Terre. Comme les dauphins et certains oiseaux, il est capable de dormir avec un œil ouvert, lui permettant de rester en alerte sur les dangers environnants.



### Dragon de Komodo

(*Varanus komodoensis*) - 260 cm

Le dragon de Komodo n'entend pas très bien, a peu de goût et d'odorat, et ne voit pas très bien non plus, notamment la nuit. Pour se déplacer et chasser, il se sert d'un autre organe : sa langue. Il la sort régulièrement de sa gueule pour sentir les odeurs et savoir ainsi dans quelle direction se déplacer.



### Taïpan du désert

(*Oxyuranus microlepidotus*) - 200-360 cm

Le Taïpan du désert est considéré comme le serpent terrestre le plus venimeux du monde. Son venin neurotoxique est environ 25 fois plus toxique que celui du cobra. Une seule morsure pourrait tuer cent adultes.



### Tortue verte

(*Chelonia mydas*) - 70-140 cm

La tortue verte est la plus rapide des tortues marines : elle peut atteindre une vitesse de près de 35 km/h grâce à sa carapace ovale et aplatie, qui lui confère une meilleure hydrodynamique



## Arthropodes

### Araignée à toile-entonnoir

(*Atrax robustus*) - 5-7 cm

L'araignée à toile entonnoir vit exclusivement dans le sud-est de l'Australie et possède le venin le plus toxique au monde pour l'être humain. D'un comportement particulièrement agressif, elle vit à proximité des zones urbaines, ce qui la rend d'autant plus dangereuse.



### Mille-pattes géant

(*Cormocephalus coynei*) - 15-25 cm

Muni de plaques protégeant son corps segmenté et équipé d'un puissant venin, le mille-pattes géant sort de son repaire la nuit et s'appuie sur ses deux antennes sensibles pour traquer ses proies, constituées d'invertébrés, mais aussi de petits oiseaux et de geckos.



### Phasme goliath

(*Eurycnema goliath*) - 20-25 cm

Le phasme goliath est nocturne, mais ne se cache pas le jour. Il se contente de rester immobile à l'endroit où il se trouvait lors du lever du soleil, le plus souvent sur un acacia ou un eucalyptus.



### Ver géant de Gippsland

(*Megascolides australis*) - 60-80 cm

L'*Heterometrus spinifer* peut mettre au monde des portées de 20 à 30 bébés scorpions, appelés pullus. A la naissance, ces bébés sans défense se protègent en grimpant sur le dos de leur mère, qu'ils ne quitteront qu'après leur première mue.





## *Crédits*

*Auteurs : Grégory Grard & Matthieu Verdier*

*Illustrateurs : Maud Briand & David Sitbon*

*Ecriture des règles : Matthieu Verdier*

*Mise en page : Ulric*

*Réalisation : Emmanuel Beltrando*



*Sorry We Are French*  
*1856*