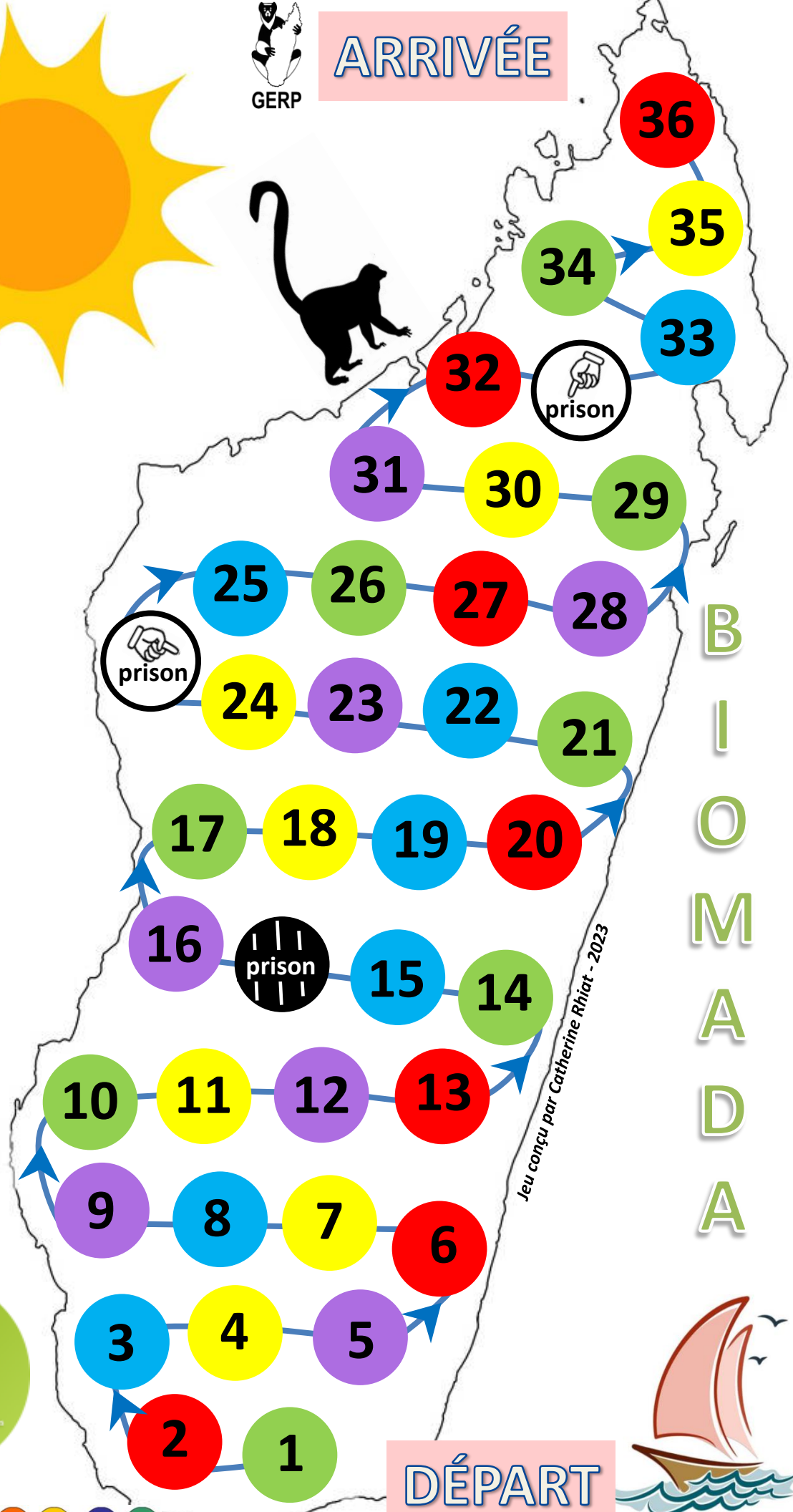
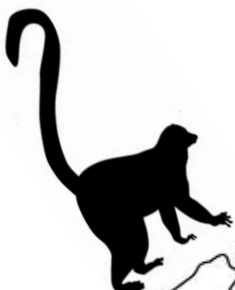


ARRIVÉE



BIOMADA

Jeu conçu par Catherine Rhiat - 2023



DÉPART



Famille : Daubentonidae
Genre : Daubentonia



<https://it.toluna.com/thumbs/4749468/Le-trois%C3%A8me-doigt-du-aye-aye-peut-%C3%AAtre>

aye-aye
Daubentonia madagascariensis

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Le aye-aye a un doigt long, fin et squelettique. A quoi lui sert ce doigt ?

- a) à jeter un sort
- b) à attraper des larves sous les écorces des arbres
- c) à se gratter derrière l'oreille

Réponse : b

Famille : Indridae
Genre : Propithecus



<https://nepimateconservancy.org/silky-sifaka/>

propithecus soyeux
Propithecus candidus

CR



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Combien y a-t-il d'espèces de lémuriens en 2020 ?

- a) 7 espèces
- b) 63 espèces
- c) 112 espèces

Réponse : c

Famille : Indridae
Genre : Indri



<https://www.facebook.com/photo/?fbid=10226216326544457&set=a.10213630993038985>

indri
Indri indri

CR



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation

Qu'est-ce qui distingue l'indri des autres lémuriens ?

- a) il a une toute petite queue
- b) il est noir et blanc
- c) il ne peut pas vivre en dehors de la forêt

Réponse : a

Famille : Lemuridae
Genre : Varecia



<http://www.fawcy.net/mammiferes-lemur-a107031234>

vari roux
Varecia rubra

CR



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le vari roux est classé « CR » sur la liste rouge des espèces menacées (IUCN). Que signifie « CR » ?

- a) il n'est pas en danger, sa population augmente
- b) il est un peu en danger, sa population n'augmente plus
- c) il est en danger critique d'extinction, il va bientôt disparaître

Réponse : c

Famille : Cheirogaleidae
Genre : Microcebus



<http://www.gerp.mg/?p=3498>

microcèbe de Jonah
Microcebus jonahi

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

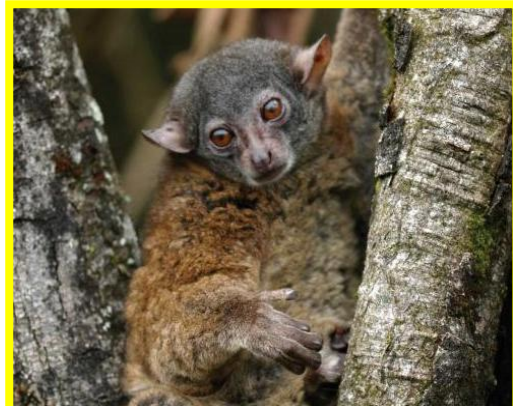
BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Les microcèbes sont des lémuriens nocturnes. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) il est actif le jour et la nuit
- b) il est actif la nuit
- c) il est actif le jour

Réponse : b

Famille : Lepilemuridae
Genre : Lepilemur



<https://lemursofmadagascar.com/html/species/204/lepilemur-wrightae-louis-et-ai-2006>

lépilemur de Wright
Lepilemur wrightae

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Les touristes viennent à Madagascar pour voir les lémuriens. Comment s'appelle la personne qui leur fait découvrir ?

- a) un guide
- b) un instituteur
- c) un chercheur

Réponse : a

Famille : Lemnridae
Genre : Lemur



<https://www.futura-sciences.com/planete/photos/voyage-partir-madagascar-antoine-946/madagascar-lemur-catta-plein-hain-soleil-5696/>

maki catta
Lemur catta

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Le maki catta adopte la position de yoga (assis, bras écartés reposant sur les genoux). Pourquoi ?

- a) pour observer s'il y a un danger (fosas, rapaces,...)
- b) pour se réchauffer au soleil
- c) pour discuter avec les autres lémuriens

Réponse : b

Famille : Indridae
Genre : Propithecus



<https://stock.adobe.com/fr/search?k=%2Apropithecus+verreaux%22>

propitèque de Verreaux
Propithecus verreauxi

CR



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Comment s'appelle le scientifique qui étudie les lémuriens ?

- a) un ornithologue
- b) un primatologue
- c) un entomologue

Réponse : b

Famille : Indridae
Genre : Propithecus



<https://www.facebook.com/photo/?fbid=10223841657699220&set=a.10213630993038985>

propitèque à diadème
Propithecus diadema

CR



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

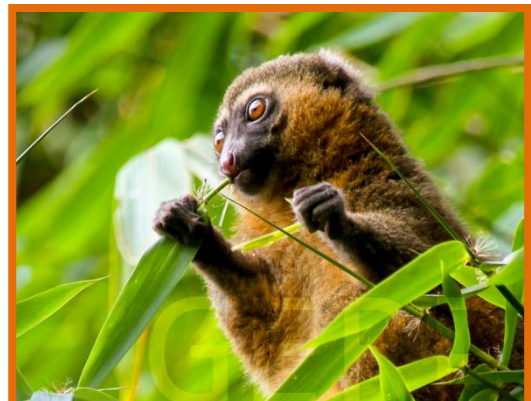
La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Les lémuriens sont endémiques de Madagascar. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) les lémuriens vivent sur tous les continents
- b) les lémuriens vivent dans tous les pays d'Afrique
- c) les lémuriens vivent uniquement sur l'île de Madagascar

Réponse : c

Famille : Lemnridae
Genre : Hapalemur



<http://www.gerp.mg/?p=3565>

hapalémur doré
Hapalemur aureus

CR



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

L'hapalémur doré mange des pousses de bambou. Le bambou est toxique. Que signifie « toxique » ?

- a) il est riche en fibres (il contient du cyanure)
- b) il est riche en vitamines (il contient un peu de cyanure)
- c) il est un poison (il contient beaucoup de cyanure)

Réponse : a

Famille : Cheirogaleidae
Genre : Cheirogaleus



<https://sctechdaily.com/an-unusual-creature-is-coming-out-of-winters-slumber-heres-why-scientists-are-excited/>

petit cheirogale
Cheirogaleus medius

VU



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Les cheirogales sont appelés lémuriens à queue grasse. Pourquoi ?

- a) son équilibre lors de ses déplacements est assuré par sa queue
- b) il gonfle sa queue pour impressionner l'ennemi
- c) sa queue lui sert de réserve de graisse quand il hiberne

Réponse : c

Famille : Lepilemuridae
Genre : Lepilemur



<https://lemursofmadagascar.com/html/species/225/lepilemur-leucopus-forsyth-major-1894>

lépilémur à pattes blanches
Lepilemur leucopus

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le lépilémur à pattes blanches est classé « EN » sur la liste rouge des espèces menacées. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) il est en danger
- b) il est hors de danger
- c) il est en danger critique d'extinction

Réponse : a

Ordre : **Carnivora** - Famille : **Eupleridae**
Genre : **Cryptoprocta**



fosa
Cryptoprocta ferox

VU



<https://mammiferesafrcains.org/2017/06/fossa/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : **Afrosoricida** - Famille : **Tenrecidae**
Genre : **Hemicentetes**



tenrec rayé
Hemicentetes semispinosus

LC



<https://global.mongabay.com/fr/travel/files/p9876p.html>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le tenrec rayé est le seul mammifère connu émettant des stridulations. Comment obtient-il ce son hautes fréquences ?

- a) en frottant ses piquants les uns contre les autres
- b) en faisant vibrer ses cordes vocales lors du passage de l'air expiré
- c) en tapant ses pattes sur le sol

Réponse : a

Ordre : **Carnivora** - Famille : **Eupleridae**
Genre : **Galidia**



mangouste à queue annelée
Galidia elegans

LC



<https://www.facebook.com/carnetsmadagascar/posts/pfbid0P2CQSS5AagrdtW7eiiMgDaQyznktz3rb265buVUafZk6jgr6aupwH5nZqVpk38H>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

BIOMADA - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : **Rodentia** - Famille : **Nesomyidae**
Genre : **Hypogeomys**



rat sauteur géant de Madagascar
Hypogeomys antimena

CR



<https://www.mondesmammiferes.fr/hypogeomys-antimena/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le rat sauteur géant vit uniquement dans la forêt sèche de la région de Menabe. Combien en reste-il en 2023 ?

- a) environ 1 000 individus matures
- b) environ 5 000 individus matures
- c) environ 20 000 individus matures

Réponse : b

Ordre : **Carnivora** - Famille : **Eupleridae**
Genre : **Fossa**



civette malgache
Fossa fossana

VU



<https://www.facebook.com/carnetsmadagascar/photos/pfb.130528323312030/1305279263312466/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Ordre : **Chiroptera** - Famille : **Pteropodidae**
Genre : **Eidolon**



roussette paillée malgache
Eidolon dupraenum

VU



<https://veterinaryresearch.biomedcentral.com/articles/10.1186/1291-9716-44-77/figures/2>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Les chauves-souris sont des mammifères. Qu'est-ce qui les distingue des autres mammifères ?

- a) elles sont les seuls mammifères qui volent
- b) elles sont les seuls mammifères qui allaitent leurs petits
- c) elles sont les seuls mammifères qui se nourrissent de fruits

Réponse : a

Ordre : **Carnivora** - Famille : **Eupleridae**
Genre : **Galidictis**



<https://www.facebook.com/carnetsmadagascar/photos/pcb.1305283623312030/1305279293312463/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

mangouste de Grandier
Galidictis Grandieri

EN



La mangouste de Grandier vit dans des zones désertiques dans des forêts épineuses. Que mange-t-elle ?

- a) essentiellement des insectes (criquets, cafards, scorpions...)
- b) insectes (saison sèche)-oiseaux et microcèbes (saison des pluies)
- c) essentiellement des oiseaux et des petits mammifères

Réponse : b

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : **Afrosoricida** - Famille : **Tenrecidae**
Genre : **Microgale**



https://tenrec.lima-city.de/Microgale_cowani.htm

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

musaraigne de Cowan
Microgale cowani

LC



La mangouste de Grandier ne vit que dans le sud-ouest de Madagascar. Comment est-elle qualifiée ?

- a) universelle
- b) endémique
- c) continentale

Réponse : b

Ordre : **Afrosoricida** - Famille : **Tenrecidae**
Genre : **Limnogale**



https://animais.fandom.com/wiki/Web-footed_Tenrec

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

limnogale
Limnogale mergulus

VU



Le limnogale est le seul tenrec et mammifère terrestre aquatique de Madagascar. Qu'est-ce qui le distingue ?

- a) il mesure environ 30 cm
- b) il se nourrit d'insectes
- c) il a les pattes palmées

Réponse : c

La connaissance contribue à la sensibilisation pour la sensibilisation - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement

Ordre : **Chiroptera** - Famille : **Pteropodidae**
Genre : **Pteropus**



https://www.facebook.com/madagascarcompartments/photos/pcb.411582563123734/411582563123734094807/?pin=0&_afp=0
Hidign_7m0r8SVyduh04jyngp350Mf9hbfzEzG6E8p8E8u8m9q7vuz7P
0mne08_rar

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

renard volant de Madagascar
Pteropus rufus

VU



Le renard volant est une chauve-souris. Pourquoi le renard volant est-il un précieux allié pour la nature ?

- a) en mangeant des fruits, il participe à la dispersion des graines
- b) avec ses grandes ailes, il donne de l'ombre aux plantes en dessous
- c) en urinant, il tue les moustiques situés dans la zone

Réponse : a

Ordre : **Afrosoricida** - Famille : **Tenrecidae**
Genre : **Tenrec**



<https://www.inaturalist.org/observations/144152877>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

hérisson malgache
Tenrec ecaudatus

LC



Le hérisson malgache hiberne dans un terrier durant l'hiver austral. Pourquoi hiberne-t-il ?

- a) les ressources alimentaires sont limitées
- b) les températures sont froides
- c) les pluies et les inondations sont fortes

Réponse : a

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Ordre : **Carnivora** - Famille : **Eupleridae**
Genre : **Mungotictis**



<https://www.facebook.com/carnetsmadagascar/photos/pcb.1305283623312030/1305279293312463/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Mangouste à dix raies
Mungotictis Decemlineata

EN



La mangouste à dix raies vit la journée. Comment la qualifie-t-on ?

- a) elle est solaire
- b) elle est matinale
- c) elle est diurne

Réponse : c

Ordre : **Passeriformes** - Famille : **Vangidae**
Genre : **Euryceros**



© Otto Plantema

helmet vanga
Euryceros prevostii

EN



Réponse : a

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023



Ordre : **Cuculiformes** - Famille : **Cuculidae**
Genre : **Coua**



<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10226619969835287&set=pb.1528573332.2207520000..&type=3>

coua bleu
Coua caerulea

LC



Réponse : a

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

L'helmet vanga a un gros bec. A quoi lui sert-il ?

- a) à capturer des proies assez grosses (grenouilles, lézards,..)
- b) à casser des noix de coco
- c) à creuser des trous dans les arbres

Les oiseaux sont ovipares. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) ils mangent les œufs d'autres espèces
- b) ils pondent des œufs, le petit s'y développe avant éclosion
- c) ils cassent la coquille avec une dent de délivrance pour éclore

Ordre : **Passeriformes** - Famille : **Philepittidae**
Genre : **Neodrepanis**



<https://ebird.org/species/yebasi1?siteLanguage=fr>

philépitte de Salomonsen
Neodrepanis hypoxantha

VU



Réponse : b

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023



Ordre : **Strigiformes** - Famille : **Tytonidae**
Genre : **Tyto**



<https://www.oiseaux.net/photos/raphael.jordan/effraie.de.soumagne.2.html#specie>

effraie de Soumagne
Tyto soumagnei

VU



Réponse : b

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Pourquoi le philépitte de Salomonsen a-t-il un bec long et courbé ?

- a) pour construire un nid suspendu, pour le tisser
- b) pour atteindre le nectar des fleurs dont il se nourrit
- c) pour faire sa toilette et lisser ses plumes

Comment reconnaît-on une effraie de Soumagne ?

- a) l'effraie a de grands yeux car elle est nocturne
- b) l'effraie a une face (un visage) en forme de cœur
- c) l'effraie a un bec crochu pour se nourrir de petits rongeurs

Ordre : **Bucerotiformes** - Famille : **Upupidae**
Genre : **Upupa**



https://www.routard.com/photos/madagascar/11928-maki_catta.htm

huppe fasciée de Madagascar
Upupa marginata

LC

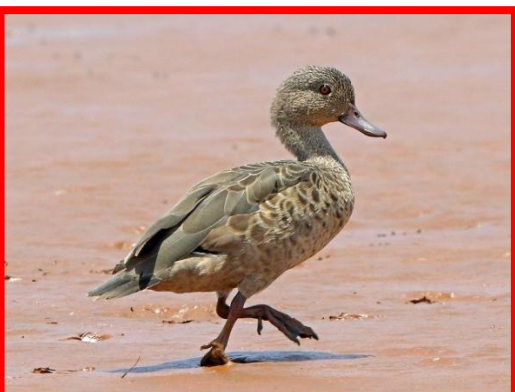


Réponse : c

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023



Ordre : **Anseriformes** - Famille : **Anatidae**
Genre : **Anas**



<https://ebird.org/species/bertea1?siteLanguage=fr>

sarcelle de Bernier
Anas bernieri

EN



Réponse : c

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Combien s'appelle le scientifique qui étudie les oiseaux ?

- a) un primatologue
- b) un herpétologue
- c) un ornithologue

La sarcelle de Bernier a des pieds palmés, elle a une peau élastique entre les doigts. Pourquoi ?

- a) pour courir plus vite sur le sol
- b) pour s'envoler plus facilement
- c) pour nager plus vite dans l'eau

BIOMADA - Ne peut être vendu - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : Accipitriformes - Famille : Accipitridae
Genre : Polyboroides



(C) MIARO RAMIANDRASOA

gymnogène de Madagascar
Polyboroides radiatus

LC

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10218188514534174&set=pb.1528573332..2207520000..>



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Pourquoi le gymnogène de Madagascar utilise-t-il les courants d'air chaud ?

- a) pour atterrir sur la cime d'un arbre
- b) pour avoir davantage de vitesse lorsqu'il chasse ses proies
- c) pour s'élever dans le ciel et planer longtemps dans le ciel

Réponse : c

Ordre : Passeriformes - Famille : Nectariniidae
Genre : Cinnnyris



<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10225527536605139&set=pb.1528573332..2207520000..>

souimanga malgache
Cinnnyris sovimanga

LC



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le souimanga est très utile dans la nature, il est un oiseau pollinisateur. Que signifie « pollinisateur » ?

- a) il pollinise les fleurs et permet d'obtenir de nombreux fruits
- b) Il se nourrit de pucerons qui sucent la sève des plantes
- c) il débarasse les arbres des larves d'insectes en les mangeant

Réponse : a

Ordre : Strigiformes - Famille : Strigidae
Genre : Asio



<https://ebind.org/species/mleow1?siteLanguage=fr>

hibou malgache
Asio madagascariensis

LC



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Qu'est-ce qui différencie le hibou d'une chouette ?

- a) le hibou peut tourner la tête de 270 °
- b) le hibou a des touffes de plumes qui ressemblent à des oreilles
- c) le hibou a 2 grands yeux fixes et une tête très mobile

Réponse : b

Ordre : Pelecaniformes - Famille : Ardeidae
Genre : Ardea



<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10226619969835287&set=pb.1528573332..2207520000..&type=3>

héron de Humblot
Ardea humbloti

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le héron de Humblot a de hautes pattes fines. Pourquoi ?

- a) pour courir rapidement sur le sol
- b) pour se déplacer en eaux peu profondes sans se mouiller
- c) pour sautiller sur le sol

Réponse : b

Ordre : Accipitriformes - Famille : Accipitridae
Genre : Accipiter



<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1022348533927482&set=pb.1528573332..2207520000..&type=3>

épervier de Madagascar
Accipiter madagascariensis

NT



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Pourquoi l'épervier de Madagascar a-t-il des doigts (serres) terminés par des griffes acérées et recourbées ?

- a) pour saisir fermement ses proies
- b) pour se maintenir sur les branches
- c) pour gratter le sol

Réponse : a

Ordre : Passeriformes - Famille : Monarchidae
Genre : Terpsiphone



<https://www.oiseaux.net/oiseaux/tchitrec.malgache.html>

tchitrec malgache
Terpsiphone mutata

LC



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

A quelle période la queue du tchitrec malgache mâle a-t-elle 2 longues plumes (appelées « rectrices ») ?

- a) à la naissance, lorsqu'il sort de l'oeuf
- b) lorsqu'il est en fin de vie
- c) lorsqu'il veut charmer sa partenaire

Réponse : c

BIOMADA - Ne peut être vendu - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : Coleoptera - Famille : Attelabidae
Genre : Trachelophorus



charançon girafe
Trachelophorus giraffa

NT



https://fr.wikipedia.org/wiki/Charan%C3%A7on_girafe

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Qu'est-ce qui rend le charançon girafe unique ?

- a) la couleur rouge de sa carapace
- b) la longueur de son cou
- c) le fait qu'il vole

Réponse : b

Ordre : Lepidoptera - Famille : Saturniidae
Genre : Argema



papillon comète de Madagascar
Argema mittrei



<http://www.animogen.com/2014/05/18/le-papillon-comete-de-madagascar-argema-mittrei-invite-dun-bal-ephemere/>

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la sensibilisation - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation - Ne peut être vendu

Quelle est la particularité du papillon comète ?

- a) c'est un papillon endémique (on ne le trouve qu'à Madagascar)
- b) il est l'un des plus grands papillons du monde (30 cm de long)
- c) il est le résultat d'une métamorphose (chenille-chrysalide-papillon)

Réponse : b

Ordre : Hymenoptera - Famille : Apidae
Genre : Apis



abeille
Apis mellifera unicolor



https://www.mi-aima-a-ou.com/apis_mellifera_unicolor.php

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

L'abeille est un insecte pollinisateur. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) l'abeille permet d'avoir du miel
- b) l'abeille pollue les fleurs
- c) l'abeille permet d'avoir de nombreux fruits et légumes

Réponse : c

Ordre : Araneae - Famille : Archaeidae
Genre : Eriauchenus



araignée pélican de Workman
Eriauchenus workmani



<https://zookeys.pensoft.net/article/20232/>

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

L'araignée pélican est cannibale.

Que signifie « canibale » ?

- a) elle se nourrit d'autres araignées
- b) pour attraper ses proies, elle ne fait pas de toile
- c) elle a des dents pointues

Réponse : a

Ordre : Spirobolida - Famille : Pachybolidae
Genre : Aphistogoniulus



mille-pattes à pattes rouges
Aphistogoniulus corallipes

CR



https://fr.wikipedia.org/wiki/Aphistogoniulus_corallipes

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

À l'état naturel, le mille-pattes à pattes rouges ne se trouve qu'à Madagascar. Où le trouve-t-on ?

- a) dans un petit territoire de 10 km² au sud-est
- b) dans la forêt humide à l'est de Madagascar (100 000 km²)
- c) dans tout Madagascar (587 000 km²)

Réponse : a

Ordre : Araneae - Famille : Araneidae
Genre : Augusta



araignée Augusta
Augusta glyphica



https://ecuador.inaturalist.org/taxa/630746-Augusta-glyphica/browse_photos

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Augusta glyphica n'est pas un insecte mais une araignée.

Comment reconnaître que c'est une araignée ?

- a) elle a 4 pattes
- b) elle a 6 pattes
- c) elle a 8 pattes

Réponse : c

Ordre : Phasmatodea - Famille : Phasmatidae
Genre : Achroptera



phasme bleu
Achroptera fallax

<http://lemondedesphasmes.free.fr/spip.php?article435IAF>



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Les phasmes sont des insectes néoptères.

Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) le phasme a des ailes qui se replient au repos
- b) le phasme est un insecte qui n'a pas d'ailes
- c) le phasme imite une brindille, une feuille ou une écorce

Réponse : a

Ordre : Lepidoptera - Famille : Sphingidae
Genre : Xanthopan



sphinx de Wallace
Xanthopan morgani praedicta

https://www.researchgate.net/figure/Xanthopan-morgani-praedicta-first-photographic-documentation-for-it-as-the-pollinator_fig4_259459857



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Le sphinx de Wallace est le seul papillon à polliniser l'orchidée « étoile de Madagascar ». Pourquoi ?

- a) il se nourrit du nectar de fleur grâce sa trompe de 22cm
- b) il se nourrit du nectar de la fleur quand elle s'ouvre la nuit
- c) il détecte l'odeur de la fleur grâce à ses antennes

Réponse : a

Ordre : Scorpiones - Famille : Buthidae
Genre : Grosphus



scorpion de Madagascar
Grosphus madagascariensis

https://www.ntnu.no/ub/scorpion-files/g_madagascariensis_biography.pdf



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Les scorpions se nourrissent d'insectes, d'araignées et de cloportes. Quelles proies choisissent-ils ?

- a) des proies mortes et des proies vivantes
- b) uniquement des proies vivantes
- c) uniquement des proies mortes

Réponse : b

Ordre : Araneae - Famille : Archaeidae
Genre : Viridasius



araignée Argiope coquereli
Argiope coquereli

https://www.reddit.com/r/spiders/comments/zbnh33/argiope_coquereli_madagascar/



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Qu'est-ce qui distingue une araignée Argiope des autres araignées ?

- a) elle a des pattes rayées (avec des anneaux de couleur)
- b) elle a de longues pattes
- c) elle joint ses pattes par deux

Réponse : c

Ordre : Odonata - Famille : Libellulidae
Genre : Palpopleura



libellule veuve argentée
Palpopleura vestita

https://en.wikipedia.org/wiki/Palpopleura_vestita



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Les ailes antérieures et postérieures de la libellule sont indépendantes. Quelles conséquences sur son vol ?

- a) elle peut faire du vol stationnaire
- b) elle peut voler en arrière
- c) elle peut faire du vol stationnaire et voler en arrière

Réponse : c

Ordre : Araneae - Famille : Deinopidae
Genre : Asianopis



araignée gladiateur
Asianopis madagascariensis

https://fr.wikipedia.org/wiki/Asianopis_madagascariensis



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

L'araignée gladiateur tisse une toile entre ses pattes. Pourquoi ?

- a) elle la suspend pour y pondre ses oeufs
- b) elle la déploie quand une proie passe pour l'envelopper
- c) elle la suspend pour y mettre les proies qu'elle a capturées

Réponse : b

Famille : Mantellidae
Genre : *Boophis*



https://amphibiaweb.org/cgi-bin/amphib_query?where-genus=Boophis&where-species=williamsi

grenouille aux yeux brillants de Williams
Boophis williamsi

CR



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Famille : Hyperoliidae
Genre : *Heterixalus*



https://fr.wikipedia.org/wiki/Heterixalus_rutenbergi

grenouille roseau de Rutenberg
Heterixalus rutenbergi

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La grenouille se nourrit d'insectes.

Comment la grenouille les attrape-t-elle ?

- a) avec les ventouses de ses pattes qui adhèrent à la proie
- b) avec sa langue qui agit comme un ressort et qui est gluante
- c) avec ses yeux qui hypnotisent la proie

Réponse : b

Les grenouilles « boophis » sont arboricoles.

Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) les boophis pondent leurs oeufs sur des feuilles
- b) les boophis arborent des couleurs vives
- c) les boophis vivent dans les arbres

Réponse : c

Famille : Hyperoliidae
Genre : *Heterixalus*



https://amphibiaweb.org/translate.goog/species/486?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=fr&_x_tr_pto=sc

grenouille roseau à ventre blanc
Heterixalus alboguttatus

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Famille : Microhylidae
Genre : *Scaphiophryne*



<https://www.pinterest.fr/pin/malagasy-rainbow-frog-scapfiophryne-gottlebei-5228404564903972/>

grenouille arc-en-ciel malgache
Scaphiophryne gottlebei

EN



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La grenouille arc-en-ciel malgache a des griffes à chacun de ses doigts. Pourquoi ?

- a) pour escalader les rochers
- b) pour attraper ses proies (insectes, ...)
- c) pour effrayer les prédateurs (serpents, ...)

Réponse : a

Comment respire la grenouille ?

- a) avec des branchies (comme les poissons)
- b) avec des poumons (comme les humains)
- c) avec des poumons hors de l'eau et par sa peau dans l'eau

Réponse : c

Famille : Mantellidae
Genre : *Gephyromantis*



<https://fr.wikipedia.org/wiki/Gephyromantis>

Gephyromantis tschenki

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Famille : Mantellidae
Genre : *Mantella*



https://fr.wikipedia.org/wiki/Mantella_aurantiaca

mantella dorée
Mantella aurantiaca

EN



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La mantella dorée est très toxique, elle agit comme un poison. D'où vient sa toxicité ?

- a) la toxicité est liée aux insectes que la grenouille mange
- b) elle porte le gène "toxicité", elle est toxique dès sa naissance
- c) elle est toxique dès que la chaleur environnante augmente

Réponse : a

Combien de doigts a une grenouille ?

- a) 4 doigts à chaque patte
- b) 4 doigts aux pattes de devant et 5 doigts aux pattes arrière
- c) 5 doigts à chaque patte

Réponse : b

Famille : Mantellidae
Genre : Mantella



https://fr.wikipedia.org/wiki/Mantella_baroni

mantella de Baron
Mantella baroni

LC



A l'état naturel, toutes les grenouilles « mantella » ne vivent qu'à Madagascar. Comment les qualifie-t-on ?

- a) grenouilles uniques
- b) grenouilles endémiques
- c) grenouilles insulaires

Réponse : b

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Famille : Microhylidae
Genre : Dyscophus



<https://www.monde-animal.fr/fiches-animaux/dyscophus-antongilii>

grenouille tomate
Dyscophus antongilii

LC



Pourquoi la grenouille tomate gonfle-t-elle ?

- a) pour sauter plus loin en étant plus légère
- b) pour se fondre dans son environnement en cas de menace
- c) pour que le prédateur ne puisse pas la retenir et l'avaler

Réponse : c

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Famille : Hyperoliidae
Genre : Heterixalus



<https://www.flickr.com/photos/70233571@N06/42043269>

grenouille roseau de Madagascar
Heterixalus madagascariensis

LC



Les grenouilles pondent des œufs. Comment s'appelle la larve à la sortie de l'œuf ?

- a) un têtard
- b) un amphibien
- c) un poisson

Réponse : a

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Famille : Microhylidae
Genre : Mini



<https://www.nationalgeographic.fr/animaux/cette-nouvelle-espece-de-grenouille-est-la-plus-petite-au-monde>

grenouille Mini mum
Mini mum

Découvert récemment



En 2019, des chercheurs ont trouvé la grenouille mini mum. Elle est la plus petite du monde. Quelle est sa taille ?

- a) la taille d'une fourmi (4 mm)
- b) la taille d'une mouche (8 mm)
- c) la taille d'un scarabée-girafe (20 mm)

Réponse : b

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Famille : Mantellidae
Genre : Spinomantis



ar/madagascar_7263.html

grenouille de Madagascar Anamalozoatra
Spinomantis aglavei

LC



Pourquoi les pattes de la grenouille Spinomantis aglavei sont-elles finement dentelées ?

- a) pour avoir un meilleur camouflage
- b) pour s'aggriper aux feuilles
- c) pour attraper des insectes

Réponse : a

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Famille : Mantellidae
Genre : Mantella



https://calphotos.berkeley.edu/cal/img_query?enlarge=0000000-0314-2638

mantella arlequin
Mantella cowanii

EN



Comment s'appelle le cri de la grenouille ?

- a) le grognement
- b) le croassement
- c) le coassement

Réponse : c

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Famille : **Chamaeleonidae**
Genre : **Furcifer**



<https://africa.cgn.com/2020/10/31/scientists-find-madagascar-chameleon-hat-seen-100-years-ago/>

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

caméléon de Voeltzkow
Furcifer voeltzkowi



Quelle est la particularité du caméléon de Voeltzkow ?

- a) après 100 ans, il a été redécouvert à Madagascar en 2020
- b) sa durée de vie est liée à la saison des pluies (quelques mois)
- c) lorsqu'il est stressé, il change de couleur et a des couleurs vives

Réponse : a

Famille : **Chamaeleonidae**
Genre : **Furcifer**



<https://www.madcham.de/fr/furcifer-minor/>

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

petit caméléon
Furcifer minor

EN



Quelle est la particularité des yeux des caméléons ?

- a) leurs yeux sont situés sur le côté
- b) leurs yeux bougent indépendamment l'un de l'autre
- c) leurs yeux n'ont pas de paupière

Réponse : b

Famille : **Chamaeleonidae**
Genre : **Calumma**



<https://www.madcham.de/fr/calumma-raaloka/>

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

caméléon 2 couleurs
Calumma roaloka



**Le caméléon est un animal à sang froid (ou ectothère).
Qu'est-ce que cela signifie ?**

- a) sa température interne est basse (inférieure à 10 °)
- b) il change de peau en fonction des saisons (chaudes ou froides)
- c) il ne produit pas de chaleur interne, il se réchauffe au soleil

Réponse : c

Famille : **Chamaeleonidae**
Genre : **Calumma**



[https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Parson%27s_Chameleon_\(Calumma_parsonii\)_11031392313.jpg](https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Parson%27s_Chameleon_(Calumma_parsonii)_11031392313.jpg)

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

caméléon de Parson
Calumma parsonii

NT



Les caméléons *Calumma*, *Furcifer* et *Brookesia* sont endémiques de Madagascar. Comment reconnaître les *calumma* ?

- a) les caméléons *Calumma* ont une corne (une extension du nez)
- b) les caméléons *Calumma* ont des doigts en forme de pince
- c) les caméléons *Calumma* ont des yeux indépendants l'un de l'autre

Réponse : a

Famille : **Chamaeleonidae**
Genre : **Brookesia**



<http://www.chamaeleondatabase.com/portfolio-item/brookesia-perarmata-gallery/>

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

caméléon à feuilles d'Antsingy
Brookesia perarmata

EN



Comment s'appelle la personne qui étudie les caméléons ?

- a) un ornithologue
- b) un herpétologue
- c) un primatologue

Réponse : b

Famille : **Chamaeleonidae**
Genre : **Brookesia**



<https://www.madcham.de/fr/brookesia-griveaudi/>

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

caméléon feuille de Marojejy
Brookesia griveaudi

NT



Le caméléon feuille de Marojejy est un caméléon nain.

Sa queue est courte et non préhensile. Pourquoi ?

- a) sa queue courte lui permet de courir plus vite
- b) sa queue courte lui permet d'assommer ses proies
- c) sa queue ne lui est d'aucune utilité car il vit sur le sol

Réponse : c

Famille : Gekkonidae
Genre : Phelsuma



http://www.wildherps.com/species/P_grandis.html

gecko géant de Madagascar
Phelsuma madagascariensis

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Reponse : b

Famille : Gekkonidae
Genre : Paroedura



<https://www.deviantart.com/nakkimo/art/Paroedura-Androyensis-719595219>

gecko panthère d'Androy
Paroedura androyensis

VU



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Les geckos sont des reptiles qui grimpent sur toutes les surfaces. Comment ?

- a) grâce à des coussinets adhérents (les sétules, sorte de poils)
- b) grâce à des pattes en forme de pinces (les doigts sont soudés)
- c) grâce à des doigts munis de griffes rétractables

Reponse : a

Famille : Gekkonidae
Genre : Blaesodactylus



https://www.inaturalist.org/taxa/33505-Blaesodactylus-boivini/browse_photos

gecko boivini
Blaesodactylus boivini

VU



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Reponse : c

Famille : Gekkonidae
Genre : Uroplatus



<https://www.geo.fr/environnement/leopard-ou-feuille-gecko-satanique-est-passe-maitre-dans-lart-du-camouflage-203436>

gecko satanique
Uroplatus phantasticus

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Pourquoi les geckos « Uroplatus » ont-ils l'apparence d'une feuille ?

- a) pour attirer les insectes (afin de les manger)
- b) pour se camoufler la journée (ne pas être vu par ses prédateurs)
- c) pour attirer un partenaire (afin de se reproduire)

Reponse : b

Famille : Gekkonidae
Genre : Phelsuma



https://www.inaturalist.org/taxa/34038-Phelsumamasoahoala/browse_photos

gecko masohoala
Phelsuma masohoala

CR



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Reponse : a

Famille : Chamaeleonidae
Genre : Geckolepis



https://www.sciencesetavenir.fr/animaux/reptiles-et-amphibiens/pour-se-debarasser-des-predateurs-le-gecko-geckolepis-se-met-a-nu_110425

gecko à écailles de poissons
Geckolepis megalepis



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Le gecko megalepis a comme son nom l'indique des écailles. Quelle est leur particularité de ses écailles ?

- a) il vit dans l'eau et nage très vite grâce à ses écailles
- b) ses larges écailles captent la lumière du soleil
- c) il se sépare de ses écailles pour échapper aux prédateurs

Reponse : c

Famille : **Malvaceae**
Genre : **Adansonia**



https://fr.wikipedia.org/wiki/Adansonia_suarezensis

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

baobab de Suarez
Adansonia suarezensis

EN



Il existe 8 espèces de baobabs dans le monde. Combien d'espèces ne poussent qu'à Madagascar ?

- a) 2 espèces
- b) 4 espèces
- c) 6 espèces

Réponse : c

Famille : **Apocynaceae**
Genre : **Catharanthus**



https://fr.wikipedia.org/wiki/Pervenche_de_Madagascar

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

pervenche de Madagascar
Catharanthus roseus



La pervenche de Madagascar est connue dans le monde entier. Pourquoi ?

- a) la plante est utilisée en cuisine (elle donne un goût sucré)
- b) la plante a des propriétés médicinales (elle soigne)
- c) la plante est utilisée pour éloigner les moustiques

Réponse : b

Famille : **Strelitziaceae**
Genre : **Ravenea**



https://fr.wikipedia.org/wiki/Arbre_du_voyageur

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

arbre du voyageur
Ravenea madagascariensis

LC



A la base des feuilles de l'arbre du voyageur, il y a un réservoir d'eau. Qu'est-ce que l'arbre du voyageur ?

- a) une plante herbacée
- b) un palmier
- c) une fougère

Réponse : a

Famille : **Orchidaceae**
Genre : **Vanilla**



<https://maxhavelaarfrance.org/actualites/a-la-une/la-vanille-equitable-de-madagascar-rencontre-avec-des-cooperatives-certifiees>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

vanillier
Vanilla planifolia

non endémique

EN



Les fleurs du vanillier sont fécondées et donnent des fruits: des gousses de vanille. Qu'est-ce que le vanillier ?

- a) le vanillier est une liane
- b) le vanillier est un buisson
- c) le vanillier est un arbre d'une hauteur de 20 mètres

Réponse : a

Famille : **Euphorbiaceae**
Genre : **Euphorbia**



<https://worldofsucculents.com/euphorbia-alluaudii-cattails-euphorbia/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

euphorbe saucisson
Euphorbia alluaudii

LC



L'euphorbe saucisson est un arbuste qui n'a pas de feuilles. Pourquoi n'a-t-il pas de feuilles ?

- a) pour produire des racines qui fixent la plante dans le sol
- b) pour produire davantage de fleurs qui attirent les oiseaux
- c) pour limiter les pertes d'eau (le climat étant aride)

Réponse : c

Famille : **Fabaceae**
Genre : **Dalbergia**



<http://www.doc-developpement-durable.org/fiches-arbres/Fiche-presentation-Dalbergia-monticola.pdf>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

palissandre rouge des marais
Dalbergia baronii

VU



D'où vient le nom du « palissandre rouge des marais » ?

- a) l'arbre pousse sur les terres rouges de Madagascar
- b) le cœur de l'arbre (duramen) est de couleur rouge
- c) les feuilles de l'arbre donne une teinture rouge pour les tissus

Réponse : b

Famille : **Malvaceae**
Genre : **Adansonia**



https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Adansonia_grandidier103.jpg

baobab de Grandidier
Adansonia grandidieri

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le baobab de Grandidier pousse dans les forêts sèches à l'ouest de Madagascar. Quelle hauteur peut-il atteindre ?

- a) 2,5 mètres (une maison en bois sans étage)
- b) 6 mètres (une maison en terre crue avec 1 étage)
- c) 50 mètres (un immeuble de 20 étages)

Réponse : c

BIOMADA - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Famille : **Arecaceae**
Genre : **Dypsis**



<https://www.iucnredlist.org/species/195966/2437260>

palmier acuminé
Dypsis acuminum

EN



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le palmier acuminé est classé en danger sur la liste rouge des espèces menacées(IUCN). Combien en restait-il en 2010?

- a) 14 arbres matures
- b) 140 arbres matures
- c) 14 000 arbres matures

Réponse : b

Famille : **Didieraceae**
Genre : **Alluaudia**



<http://www.madobotanik.com/spip.php?article20>

arbre entonnoir
Alluaudia comosa

VU



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

L'arbre entonnoir est un arbre endémique du sud-ouest de Madagascar. Comment s'adapte-il à la sécheresse ?

- a) ses petites feuilles limitent la perte d'eau par évaporation
- b) ses grandes feuilles captent la brume du matin
- c) ses feuilles vertes lui permettent de supporter la lumière

Réponse : a

Famille : **Orchidaceae**
Genre : **Angraecum**



<https://www.jardiner-malin.fr/fiche/angraecum-sesquipedale-etaille-de-madagascar.html>

étoile de Madagascar
Angraecum sesquipedale



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Quelle est la particularité de l'orchidée « étoile de Madagascar » ?

- a) elle est pollinisée par un papillon ayant une trompe de 22cm
- b) c'est une plante vivace (elle peut vivre plusieurs années)
- c) elle pousse en utilisant une autre plante comme support

Réponse : a

Famille : **Caesalpiniaceae**
Genre : **Delonix**



https://fr.wikipedia.org/wiki/Delonix_regia

flamboyant
Delonix regia

LC



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Le flamboyant est originaire de Madagascar. Il a des fleurs mellifères. Que signifie « mellifères » ?

- a) les fleurs repoussent les moustiques
- b) les fleurs sont le mets favori des lémuriens
- c) les fleurs attirent les abeilles en sécrétant du nectar

Réponse : c

Famille : **Rutaceae**
Genre : **Cedrelopsis**



<https://www.ebay.fr/itm/290852305063>

acajou blanc de Madagascar
Cedrelopsis grevei

LC



Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

L'acajou blanc est un arbre à feuilles caduques. Il pousse lentement (50 cm par an). Que signifie « arbre caduque » ?

- a) l'arbre conserve ses feuilles toute l'année
- b) l'arbre a des feuilles qui captent la photosynthèse
- c) l'arbre perd ses feuilles une partie de l'année

Réponse : c

Famille : **Malvaceae**
Genre : *Adansonia*



<https://www.cactuspro.com/encyclo/Adansonia/madagascariensis>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

baobab de Madagascar
Adansonia madagascariensis

LC



Le baobab de Madagascar est menacé de disparaître. Qu'est-ce qui est une menace pour lui ?

- a) les hommes qui pratiquent le brûlis pour cultiver
- b) les oiseaux qui creusent des trous dans le tronc pour nicher
- c) les chauves-souris qui s'accrochent aux branches pour dormir

Réponse : a

Famille : **Poaceae**
Genre : *Cathariostachys*



<https://books.of.plante.wordpress.com/2014/08/25/3364/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

bambou géant
Cathariostachys madagascariensis



Le bambou géant pousse dans la forêt humide de l'est de Madagascar. Quels lémuriniens le mangent malgré sa toxicité ?

- a) le microcèbes
- b) les hapalémurs
- c) les sifakas

Réponse : b

Famille : **Lauraceae**
Genre : *Ravensara*



https://agritrop.cirad.fr/563420/1/document_563420.pdf

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

ravensare
Agatophyllum aromaticum



Le ravensare est un arbre originaire de Madagascar qui a des vertus médicinales. Il est en danger. Pourquoi ?

- a) l'extraction de la sève assèche l'arbre et il meurt
- b) la coupe des fleurs empêche la reproduction de l'arbre
- c) l'utilisation de l'écorce pour la distillation condamne l'arbre

Réponse : c

Famille : **piperaceae**
Genre : *Piper*



<http://www.f-dubon.fr/Bot/kit-DVZ/Plantes%20de%20la%20Réunion/LIANES/Piper%20borbonense%20-%20Linque%20polvre%20-%20Piperaceae.html>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

poivre de Bourbon
Piper borbonense



Les baies du poivrier sauvage de Bourbon sont appréciés dans le monde entier. Où pousse-t-il ?

- a) dans la forêt tropicale humide (à l'est de Madagascar)
- b) sur les hauts plateaux (au centre de Madagascar)
- c) dans la forêt sèche (à l'ouest de Madagascar)

Réponse : a

Famille : **Orchidaceae**
Genre : *Cymbidiella*



<https://www.pinterest.fr/pin/cymbidiella-pardalina-382806037087162711/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Cymbidiella pardalina

EN

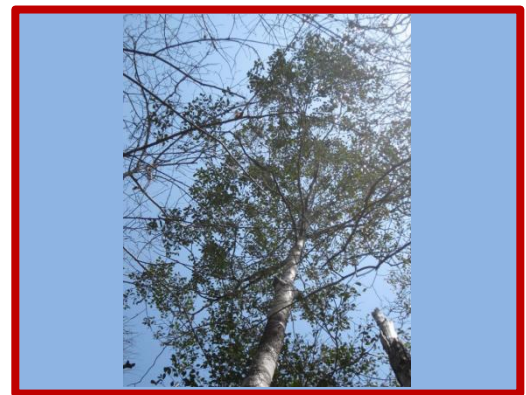


L'orchidée Cymbidiella pardalina est une plante épiphyte. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) elle ne fleurit que quelques jours par an
- b) elle pousse sur une autre plante en s'en servant comme support
- c) elle a un feuillage persistant (les feuilles ne tombent pas)

Réponse : b

Famille : **Ebenaceae**
Genre : *Diospyros*



http://www.mikepalmer.co.uk/woodyplantecology/madagascar/species/Diospyr_perrieri.pdf

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

ébène de Madagascar
Diospyros perrieri



Où pousse l'ébène de Perrier, cet arbre utilisé notamment dans l'artisanat pour son cœur de couleur noire ?

- a) en forêt humide (est de Madagascar)
- b) sur les hauts plateaux (centre de Madagascar)
- c) en forêt boisée ou littorale (nord et nord-ouest de Madagascar)

Réponse : c

Famille : Zingiberaceae
Genre : Zingiber



<https://www.monocultureencyclopedia.com/zingiber-officinale/?lang=fr>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

gingembre officinal bleu
Zingiber officinalis



Le gingembre officinal bleu ne se trouve qu'à Madagascar. Pourquoi parle-t-on de gingembre bleu ?

- a) les rhizomes (tiges qui portent des racines) sont bleus
- b) les feuilles ont un aspect bleuté
- c) les fleurs sont bleues

Réponse : a

Famille : Crassulaceae
Genre : Kalanchoe



https://fr.wikipedia.org/wiki/Kalanchoe_beharensis

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

kalanchoé à oreilles d'éléphant
Kalanchoe beharensis



Le kalanchoé à oreilles d'éléphant est une plante grasse (plante succulente). Qu'est-ce qu'une plante grasse ?

- a) elle contient de la graisse pour survivre lors de la saison sèche
- b) sa sève (suc) est d'aspect épais et visqueux
- c) ses feuilles permettent de soigner les toux grasses

Réponse : b

Famille : Rhizophoraceae
Genre : Rhizophora



<https://www.madagascar-island.com/la-flore-a-madagascar/flore-mangroves-madagascar/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

palétuvier rouge
Rhizophora mucronata



Les palétuviers forment des forêts : les mangroves. Quelle est la caractéristique des palétuviers ?

- a) les palétuviers poussent près des rivières
- b) leurs fleurs sont mellifères (elles attirent les abeilles)
- c) leurs racines sont noyées dans l'eau salée lors des marées

Réponse : c

Famille : Nepenthaceae
Genre : Nepenthes



<https://www.futura-sciences.com/plante/photos/voyage-north-madagascar-an-toine-946/madagascar-nepenthes-fleur-carnivore-malgache-5672/>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Nepenthes madagascariensis

LC



Le nepenthes de Madagascar est une plante carnivore. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) elle se nourrit des insectes qui glissent à l'intérieur de ses urnes
- b) elle pousse en prenant appui sur un arbre
- c) elle est constituée d'urnes en forme de corne

Réponse : a

Famille : Didieraceae
Genre : Cymbidifolia



https://www.botanywebsite.com/flora_of_madagascar/index.php?page=Didierea_trollii

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

arbre pieuvre
Didiera trolii



L'arbre pieuvre est un arbuste épineux. Comment s'appelle la science qui a pour objet l'étude des végétaux ?

- a) la flore
- b) la botanique
- c) l'écologie

Réponse : b

Famille : Barbeuiaceae
Genre : Barbeuia



<https://floraoftheworld.org/flora/47592186137494>

Jeu conçu par Catherine RHIA T - 2023

Barbeuia madagascariensis



Barbeuia est une liane qui utilise des arbres pour grimper jusqu'à la canopée. Pourquoi ?

- a) la lumière permet aux fleurs d'éclorre afin que la plante se reproduise
- b) la hauteur permet la dissémination de ses graines par le vent
- c) la lumière du soleil est une source d'énergie (photosynthèse)

Réponse : c

Ordre : **Veneroïda** - Famille : **Tridacnidae**
Genre : **Tridacna**



<https://image.jfremer.fr/data/00783/89474/>

bénitier commun
Tridacna maxima

non endémique



Le bénitier commun est un mollusque bivalve. Que signifie bivalve ?

- a) sa coquille est constituée de 2 parties
- b) il est de 2 couleurs (coquille blanche et manteau bleu)
- c) il vit dans 2 océans (océan indien et océan pacifique)

Réponse : a

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : **Polycladida** - Famille : **Pseudocerothidae**
Genre : **Pseudobiceros**



<https://www.facebook.com/photo/?fbid=10228782410807265&set=6.473570472783>

ver plat
Pseudobiceros uniarbonensis

non endémique



Le ver plat a une forte densité de cils au niveau de la face ventrale. Quelle est l'utilité de ces cils ?

- a) le ver se déplace en agitant ses cils
- b) le ver s'agrippe aux rochers avec ses cils quand la mer est agitée
- c) les cils du ver diffusent un liquide pour éloigner les prédateurs

Réponse : a

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Ordre : **Cetacea** - Famille : **Delphinidae**
Genre : **Stenella**



https://www.flickr.com/photos/arctic_al/6899456218

dauphin tacheté pantropical
Stenella attenuata

non endémique

LC



Le dauphin tacheté est un cétacé (du grec ancien kētos, grand poisson). Comment le définissent les scientifiques ?

- a) un poisson (le plus grand poisson)
- b) un mammifère marin (la femelle nourrit son petit avec son lait)
- c) un invertébré (il n'a pas de colonne vertébrale)

Réponse : b

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : **Perciformes** - Famille : **Pomacanthidae**
Genre : **Mimophis**



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f0/Pomacanthus_imperator_lur%C3%A9nle.JPG

poisson empereur
Pomacanthus imperator

non endémique

LC



Le poisson empereur est un poisson spongivore. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) son corps gonfle pour impressionner et dissuader ses prédateurs
- b) il se nourrit essentiellement d'éponges
- c) il vit dans les éponges qu'on trouve dans les récifs coraliens

Réponse : b

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Ordre : **Perciformes** - Famille : **Cichlidae**
Genre : **Ptychochromis**



<https://www.francecichlid.com/fiches-cichlidae/index.php?category/cichlides-de-madagascar#&glid=1&pid=12>

cichlidé Juba
Ptychochromis oligacanthus

EN



Le cichlidé Juba est un poisson d'eau douce qu'on ne trouve à l'état naturel qu'à Madagascar. Comment le définir ?

- a) c'est un poisson phare
- b) c'est un poisson pilote
- c) c'est un poisson endémique

Réponse : c

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Ordre : **Syngnathidae** - Famille : **Syngnathidae**
Genre : **Hippocampus**



https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Hippocampus_fuscus.jpg

hippocampe terne
Hippocampus fuscus

non endémique



L'hippocampe appelé « cheval de mer » a une queue carrée. Quel est l'utilité de cette queue ?

- a) faire des bonds verticaux pour se déplacer sur le fond des océans
- b) se déplacer rapidement, même à contre-courant
- c) se maintenir sur un support sans être emporté par les courants

Réponse : c

Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Ordre : **Perciformes** - Famille : **Cichlidae**
Genre : **Ptychochromis**



<https://www.aquaportail.com/fiche-poisson-3362-ptychochromis-insolitus.html>

cichlidé de Mangarahara
Ptychochromis insolitus

CR



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Le cichlidé de Mangarahara est un poisson endémique de Madagascar. Que s'est-il passé en 2013 ?

- a) un timbre postal le représentant a été édité
- b) considéré comme disparu, il a été redécouvert
- c) sa pêche a battu tous les records : 8500 Kg

Réponse : b

Ordre : **Cetacea** - Famille : **Balaenopteridae**
Genre : **Megaptera**



<https://www.monde-animal.fr/fiches-animaux/megaptera-novaeangliae/>

baleine à bosse
Megaptera novaeangliae

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation

La baleine à bosse parcourt des milliers de kilomètres à travers le monde. Pourquoi vient-elle près de Madagascar ?

- a) pour échapper au réchauffement climatique
- b) pour faire venir les touristes à Madagascar
- c) pour se reproduire et élever son baleineau

Réponse : c

Ordre : **Anguilliformes** - Famille : **Anguillidae**
Genre : **Anguilla**



<https://www.iucnredlist.org/fr/species/166189/176493885>

anguille marbrée
Anguilla marmorata

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

L'anguille est catadrome. Qu'est-ce que cela signifie ?

- a) elle grandit en eau douce et se reproduit en mer
- b) elle vit cachée dans les rochers
- c) elle se déplace comme un serpent

Réponse : a

Ordre : **Nudibranchia** - Famille: **Chromodorididae**
Genre : **Hypselodoris**



<https://photos.chienclee.com/Image/0000QHzwWu1BJA>

limace de mer de Bullock
Hypselodoris bullockii

non endémique



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Qu'est-ce qui distingue les limaces de mer « Hypselodoris » des autres limaces de mer ?

- a) les Hypselodoris ont des couleurs vives
- b) les Hypselodoris ont un corps de forme élevée et allongée
- c) les Hypselodoris n'ont pas de coquille

Réponse : b

Ordre : **Gobiiformes** - Famille : **Gobiidae**
Genre : **Periophthalmus**



<https://aquainfo.org/periophthalmus-argentilineatus-barred-mudskipper/>

poisson-grenouille rayé d'argent
Periophthalmus argentilineatus

non endémique



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Le poisson-grenouille vit dans les mangroves de Madagascar. Quelle est sa particularité ?

- a) ses yeux sont indépendants l'un de l'autre
- b) il attrape des insectes avec sa langue
- c) il peut sortir de l'eau et se déplacer sur la terre ferme

Réponse : c

Ordre : **Syngnathidae** - Famille : **Syngnathidae**
Genre : **Hippocampus**



https://fr.wikipedia.org/wiki/Hippocampus_histrix

hippocampe épineux
Hippocampus histrix

VU



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La femelle hippocampe pond des œufs. Que fait-elle ensuite ?

- a) elle transfère les œufs dans la poche incubatrice du mâle
- b) elle garde ses œufs dans sa poche incubatrice jusqu'à éclosion
- c) elle creuse un trou dans le sable pour y déposer les œufs

Réponse : a

Ordre : Cyprinodontiformes - Famille : Aplocheilidae
Genre : Pachypanchax



<https://www.iucnredlist.org/species/444894/58307322>

Pachypanchax arnoulti

VU



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Comme tous les poissons, le *Pachypanchax arnoulti* respire l'oxygène dissout dans l'eau. Comment ?

- a) grâce à ses poumons
- b) grâce à sa peau
- c) grâce à ses branchies

Réponse : c

Ordre : Valvatida - Famille : Oreasteridae
Genre : Protoreaster



<https://doris.ffesnm.fr/Especies/Protoreaster-lincki-Etoile-de-mer-a-cornes-de-l-ocean-indien-3882>

Protoreaster lincki

non endémique



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

L'étoile de mer à cornes est un animal marin, un invertébré. Qu'est-ce qu'un invertébré ?

- a) un animal qui a 5 bras
- b) un animal qui a un œil à l'extrémité de chaque bras
- c) un animal sans colonne vertébrale

Réponse : c

Ordre : Testudines - Famille : Cheloniidae
Genre : Eretmochelys



<https://doris.ffesnm.fr/Especies/Eretmochelys-imbricata-Tortue-imbriquee-504>

Eretmochelys imbricata

CR



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation - La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Comment distinguer la tortue imbriquée des autres tortues marines ?

- a) elle a un bec long, étroit et crochu (comme un bec de faucon)
- b) elle a une carapace composée de parties osseuses et de cartilage
- c) elle avance avec ses nageoires avant, se dirige avec celles arrière

Réponse : a

Ordre : Scleractinia - Famille : Poritidae
Genre : Porites



http://www.coralsoftheworld.org/species/factsheets/species_factsheet_images/porites-monticulosa/

Porites monticulosa

LC



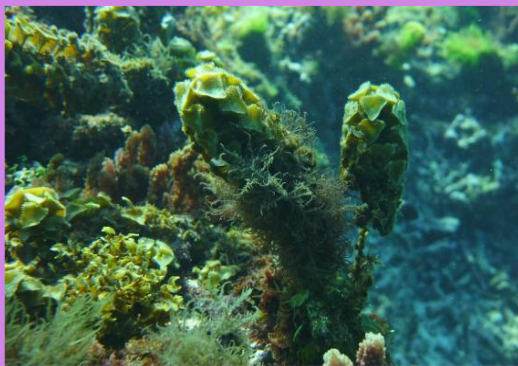
Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Les porites sont des coraux durs dits « coraux bâtisseurs de récifs ». Quel est l'intérêt des récifs coralliens ?

- a) ils réduisent l'impact des cyclones en brisant les vagues
- b) ils gardent les baleines au large pour les empêcher de s'échouer
- c) ils agrandissent la superficie de l'île

Réponse : a

Ordre : Fucales - Famille : Sargassaceae
Genre : Turbinaria



<https://doris.ffesnm.fr/Forum/Algue-Maigoche-49502>

Turbinaria decurrens



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIAT

La turbinaria est une algue dont les feuilles sont en forme de triangle conique. Qu'est-ce qu'une algue ?

- a) un mollusque marin
- b) un végétal aquatique
- c) un animal aquatique

Réponse : b

Ordre : Decapoda - Famille : Portunidae
Genre : Scylla



<https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicomp.endium.49352>

Scylla serrata

non endémique



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Où trouve-t-on le crabe des palétuviers à Madagascar ?

- a) dans les arbres de la forêt primaire humide
- b) dans les mangroves
- c) sur les plages en bordure de mer

Réponse : b

Ordre : Perciformes - Famille : Cichlidae
Genre : paretroplus



<https://www.fishipedia.fr/fr/poissons/paretroplus-menarambo>

damba à fines rayures
paretroplus menarambo

CR



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar

Ordre : Decapoda- Famille : Penaeidae
Genre : Penaeus



<https://www.fishipedia.fr/fr/crustacea/caridina-serratirostris>

crevette ninja
Caridina serratirostris

non endémique

LC



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Le damba à fines rayures est un poisson d'eau douce endémique de Madagascar. Où vit-il ?

- a) uniquement dans les rivières de l'île
- b) uniquement dans le lac Tseny situé au nord de l'île
- c) uniquement dans les mangroves situées à l'ouest de l'île

Réponse : b

La crevette ninja est un crustacé aquatique décapode qui vit en eau douce. Que signifie "décapode" ?

- a) elle a une carapace
- b) elle a 5 paires de pattes
- c) elle a 1 paire d'antennes et 2 paires d'antennules (petites antennes)

Réponse : b

Ordre : Scleractinia- Famille : Coscinaraeidae
Genre : Horastrea



http://www.coralloftheworld.org/species_factsheets/species_factsheet_images/horastrea-indica/

corail horastrea indica
Horastrea indica

non endémique

VU



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

La connaissance contribue à la préservation de la biodiversité de Madagascar - Ne peut être vendu - mais utilisable gratuitement pour la sensibilisation

Ordre : Perciformes - Famille : Pomacentridae
Genre : Amphiprion



https://fr.wikipedia.org/wiki/Amphiprion_latifasciatus

poisson-clown de Madagascar
Amphiprion latifasciatus

non endémique



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

L'horastrea indica vit en symbiose avec des algues, des zooxanthelles. Pourquoi le corail a-t-il besoin des algues ?

- a) l'algue brasse l'eau pour empêcher les bactéries de se déposer sur lui
- b) l'algue produit des toxines qui font fuir les poissons prédateurs
- c) grâce à la photosynthèse, l'algue apporte des nutriments au corail

Réponse : c

Les poissons-clowns vivent dans les eaux chaudes. Qu'est-ce qui les distingue des autres poissons ?

- a) ils doublent de volume pour faire fuir les prédateurs
- b) ils ont des couleurs vives pour prévenir de leur toxicité
- c) ils habitent dans les anémones de mer (mortelles pour les poissons)

Réponse : c

Ordre : Perciformes - Famille : Cichlidae
Genre : Paratilapia



https://en.wikipedia.org/wiki/Paratilapia_polleni#/media/File:Paratilapia_polleni_Bleeker.jpg

cichlidé diamant noir
Paratilapia polleni

VU



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

BIOMADA - Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Ordre : Neogastropoda - Famille : Conidae
Genre : Conus



<https://www.cabdigitalibrary.org/doi/10.1079/cabicomp.endium.49352>

cône Sakala
Conus sakala



Jeu conçu par Catherine RHIAT - 2023

Quelle menace pèse sur le cichlidé diamant noir, poisson d'eau douce endémique du nord-ouest de Madagascar ?

- a) le détournement d'eau pour l'irrigation à grande échelle (barrage)
- b) la montée du niveau de la mer (eau salée)
- c) la rumeur qui circule (avec sa couleur noire, il porte malheur)

Réponse : a

Le cône Sakala est un mollusque gastéropode marin vivant au large des côtes de Madagascar. Que signifie gastéropode ?

- a) ce mollusque se déplace avec un pied
- b) ce mollusque a une coquille qui protège son corps mou
- c) ce mollusque vit dans l'eau salée

Réponse : a

**Posez les cartes-questions
bleues
(faces cachées)**

les oiseaux - les insectes – les araignées

**Posez les cartes-questions
bleues
(faces cachées)**

les grenouilles - les caméléons – les geckos

**Posez les cartes-questions
jaunes
(faces cachées)**

les lémuriens et autres mammifères terrestres

**Posez les cartes-questions
vertes
(faces cachées)**

la flore

Posez les cartes-questions violettes (faces cachées)

le monde marin

Prolongements possibles

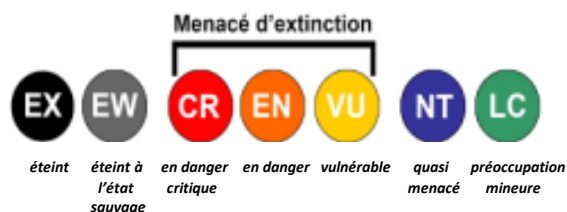
Ce jeu permet de faire découvrir la faune et la flore de Madagascar à travers diverses questions.

La majorité des espèces figurant dans ce jeu sont des espèces endémiques (à l'état naturel, on ne les trouve que sur l'île de Madagascar).

Pour les espèces du monde marin et de la flore, certaines espèces se trouvent à Madagascar mais ne sont pas des espèces endémiques.

Ce jeu permet aussi d'ouvrir des discussions sur

- les informations qui figurent sur les cartes-questions, (qu'est-ce qu'un primate ? Un insecte ? Comment respirent les grenouilles? qu'est-ce que la pollinisation? etc...)
- la situation des espèces selon l'IUCN qui établit la liste rouge des espèces menacées,
- sur le caractère unique des espèces endémiques,
- sur les menaces qui pèsent sur ces espèces et sur les actions à mener pour les sauver.



Règle du jeu BIOMADA

2 à 4 joueurs (individuellement ou en équipes)

Mélangez les cartes-questions, séparez-les par couleur, faces cachées (photos non visibles)

Mettez les cartes vertes sur le support vert, les rouges sur le support rouge, etc...

Chaque joueur lance le dé.

Le joueur qui réalise le plus grand score commence (ensuite, ce sera le tour du joueur à sa gauche).

Le joueur lance le dé et avance son pion du nombre indiqué.

S'il tombe sur une case verte, un autre joueur (personne-lecture) prend la 1^{ère} carte de la pile verte (même raisonnement pour les autres couleurs) et lui lit **la question** qui figure sur la carte **et les 3 réponses possibles. (Une seule des réponses est correcte).**

La personne-lecture peut **montrer la photo** au joueur mais il faut **cacher la réponse** qui se trouve en bas à droite.

Si le joueur donne la bonne réponse :

il avance son pion d'une case puis le joueur suivant lance le dé.

Si le joueur ne donne pas la bonne réponse :

il reste sur la case là où il est.

La carte est ensuite déposée sur le tas des cartes déjà utilisées.



S'il tombe sur la case « **prison** » :

le joueur passe son tour (il ne peut pas jouer)



S'il tombe sur la case « **aller en prison** » :

le joueur met son pion sur "prison" et passe son tour.

Le gagnant est le joueur qui arrive sur la case arrivée

Pour rendre le jeu plus rapide :

En avançant de plusieurs cases (2 cases par exemple) quand la bonne réponse a été donnée.

Pour compliquer le jeu :

En n'avancat pas en cas de bonne réponse mais en reculant d'une ou de plusieurs cases en cas de mauvaise réponse.

En tombant exactement sur la case arrivée.

exemple : - on est sur la case 35.

- il faut faire 2 pour tomber sur la case « arrivée »

- si on fait 5, on se retrouve sur la case 34

(36 > arrivée > 36 > 35 > 34)

Pour les tout-petits (4-5 ans) :

Il est possible d'utiliser uniquement le plateau de jeu (sans les cartes) et de ne pas tenir compte des couleurs.

Cela leur permettra d'apprendre à compter.