

Dans le temps... Histoire de la nature!



La vanille

Dans la serre, tu as pu voir cette liane immense qui, toute verte, cache bien son jeu! Son fruit est un des plus appréciés au monde... mais connais-tu son histoire? A l'origine cette plante est sud américaine. Importée à Madagascar puis à l'île de la Réunion, en 1819, toutes les tentatives de faire produire cette orchidée hors de son aire naturelle d'origine se soldent par des échecs. On ignore en effet jusqu'au XIXe siècle que des pollinisateurs sud américains jouent un rôle fécondateur indispensable à la formation du fruit. La vanille a besoin d'une petite abeille du genre *Mélipone* pour être pollinisée. C'est en 1841 qu'un jeune esclave de 12 ans de l'île Bourbon (aujourd'hui La Réunion), Edmond Albius, crée le procédé encore utilisé de nos jours. Il féconde à la main la fleur de Vanille en coupant une languette séparant le pistil et les étamines.

Le tamarin empereur



As-tu observé ce petit singe qui cohabite avec les singes hurleurs dans la serre? Au début du XX^{ème} siècle, pour rendre l'animal "empaillé" plus joli, les conservateurs de Muséum d'Histoire Naturelle lui frisaient les moustaches... à tort! Elles ressemblaient alors à celles de l'empereur allemand Guillaume II, ce qui a valu à ce singe le nom de Tamarin empereur!

Bravo et à bientôt!

Quel temps dans la serre ?

Question 1 : Qu'est ce que le temps ?

La définition du temps est complexe... Mais connais-tu quelques repères de temps dans l'histoire de la planète Terre?



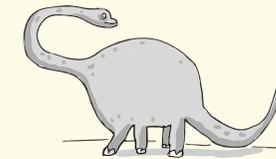
Quel est l'âge de la planète Terre?

.....



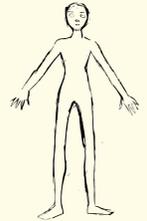
Quand sont apparues les premières formes de vie ?

.....



Quand se sont éteints les dinosaures ?

.....



Quand sont apparus les premiers *Homo sapiens* ?

.....

Question 2 : Le temps dans la journée

Le boa d'Amazonie vit au même rythme que le tatou et les chauves-souris : Observe-les et trouve leur point commun : Comment appelle-t-on ces animaux qui ont leur principale activité (déplacement, alimentation...) à ce moment-là de la journée ?



Ces 3 animaux sont tous N _____

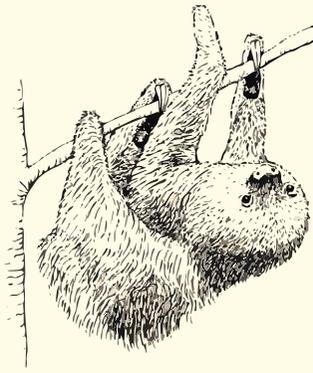


Découvre cet oiseau que l'on appelle le Mot-mot : A quel moment de la journée les cris du mâle et de la femelle leur permettent de se retrouver ?

.....

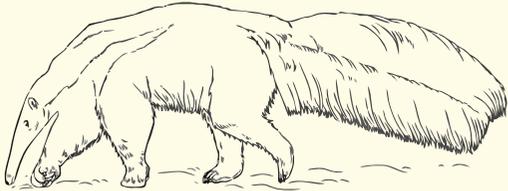
Question 3 : Le temps dans la vitesse

Observe le paresseux dans son enclos... c'est un animal particulièrement lent qui ne descend au sol qu'une fois par semaine pour faire ses besoins. Ses poils sont à l'envers car il se pose endormi souvent le dos en bas. Mais quelle autre particularité ont ses poils ?



.....

Le grand fourmilier, lui, est un rapide, quand il sort sa grande langue pour manger des fourmis, elle peut faire 160 allers-retours en une minute, soit 3 allers-retours par seconde. Cette rapidité lui permet de se nourrir en grande quantité en une journée... mais à quel point ?



.....

Question 4 : Le temps dans la reproduction et la croissance

Dans le règne végétal, les plantes ont des formes de croissances très variées : pousser lentement ou pousser vite et mourir vite... La championne de vitesse de croissance dans la serre est cette plante ! Trouve-la et trouve son petit nom. Pourquoi l'appelle-t-on comme ça ?

Cette plante s'appelle
 parce qu'il



Chez les animaux c'est aussi très varié. Lors de la reproduction, le temps de gestation des mammifères varie beaucoup d'une espèce à l'autre. Parmi ces animaux de la serre, trouve celui dont le temps de gestation est la plus long et celui qui a le plus court.



NOM
 Temps gestation.....



NOM
 Temps gestation.....



NOM
 Temps gestation.....



NOM
 Temps gestation.....

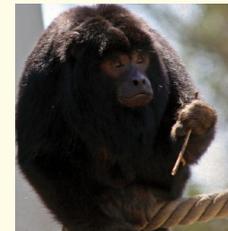
En termes de reproduction, le petit dendrobate *Phylllobates vittatus* que tu peux voir dans la serre est un original ! La parade nuptiale entre le mâle et la femelle peut être très longue : de 1 à 7 jours !

Question 5 : Le temps dans l'espérance de vie

Les êtres-vivants n'ont pas tous la même durée de vie. Parmi ces animaux, trouve celui qui a la plus grande espérance de vie et celui qui a la plus petite.



NOM
 Durée de vie



NOM
 Durée de vie



NOM
 Durée de vie



NOM
 Durée de vie



Mais la durée de vie des animaux n'est souvent rien à côté de celle des arbres ! Observe cet arbre, il peut vivre jusqu'à 1500 ans! Retrouve-le dans la serre, comment s'appelle-t-il ?

.....

Dans le temps... Histoire de la nature!



La vanille

Dans la serre, tu as pu voir cette liane immense qui, toute verte, cache bien son jeu! Son fruit est un des plus appréciés au monde... mais connais-tu son histoire? A l'origine cette plante est sud américaine. Importée à Madagascar puis à l'île de la Réunion, en 1819, toutes les tentatives de faire produire cette orchidée hors de son aire naturelle d'origine se soldent par des échecs. On ignore en effet jusqu'au XIXe siècle que des pollinisateurs sud américains jouent un rôle fécondateur indispensable à la formation du fruit. La vanille a besoin d'une petite abeille du genre *Mélipone* pour être pollinisée. C'est en 1841 qu'un jeune esclave de 12 ans de l'île Bourbon (aujourd'hui La Réunion), Edmond Albius, crée le procédé encore utilisé de nos jours. Il féconde à la main la fleur de Vanille en coupant une languette séparant le pistil et les étamines.

Le tamarin empereur



As-tu observé ce petit singe qui cohabite avec les singes hurleurs dans la serre? Au début du XX^{ème} siècle, pour rendre l'animal "empaillé" plus joli, les conservateurs de Muséum d'Histoire Naturelle lui frisaient les moustaches... à tort! Elles ressemblaient alors à celles de l'empereur allemand Guillaume II, ce qui a valu à ce singe le nom de Tamarin empereur!

Bravo et à bientôt!

Quel temps dans la serre?

Question 1 : Qu'est ce que le temps ?

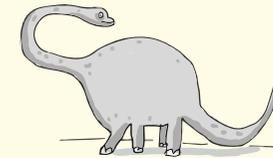
La définition du temps est complexe... Mais connais-tu quelques repères de temps dans l'histoire de la planète Terre?



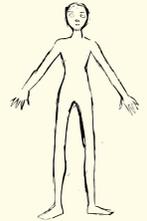
Quel est l'âge de la planète Terre?
4,5 milliards d'années



Quand sont apparues les premières formes de vie?
3,5 milliards d'années



Quand se sont éteints les dinosaures?
66 millions d'années



Quand sont apparus les premiers *Homo sapiens*?
300 000 ans

Question 2 : Le temps dans la journée

Le boa d'Amazonie vit au même rythme que le tatou et les chauves-souris : Observe-les et trouve leur point commun : Comment appelle-t-on ces animaux qui ont leur principale activité (déplacement, alimentation...) à ce moment-là de la journée ?



Ces 3 animaux sont tous **NOCTURNES**

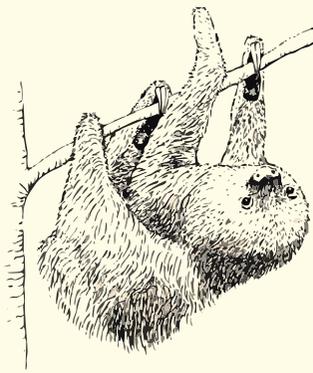


Découvre cet oiseau que l'on appelle le Mot-mot : A quel moment de la journée les cris du mâle et de la femelle leur permettent de se retrouver ? Le soir, ils associent leurs cris tout en se retrouvant sur leur perchoir.

Question 3 : Le temps dans la vitesse

Observe le paresseux dans son enclos... c'est un animal particulièrement lent qui ne descend au sol qu'une fois par semaine pour faire ses besoins. Ses poils sont à l'envers car il se pose endormi souvent le dos en bas. Mais quelle autre particularité ont ses poils ?

La fourrure du paresseux peut abriter des scarabées ou des petits papillons et même des petites algues qui donne la couleur verdâtre.



Le grand fourmilier, lui, est un rapide, quand il sort sa grande langue pour manger des fourmis, elle peut faire 160 allers-retours en une minute, soit 3 allers-retours par seconde. Cette rapidité lui permet de se nourrir en grande quantité en une journée... mais à quel point ?



Il peut visiter 200 fourmilières par jours, soit une consommation de 30 000 fourmis.

Question 4 : Le temps dans la reproduction et la croissance

Dans le règne végétal, les plantes ont des formes de croissances très variées : pousser lentement ou pousser vite et mourir vite... La championne de vitesse de croissance dans la serre est cette plante ! Trouve-la et trouve son petit nom. Pourquoi l'appelle-t-on comme ça ?

Cette plante s'appelle Le trompettier ou Bois canon parce qu'il pousse très vite !



Chez les animaux c'est aussi très varié. Lors de la reproduction, le temps de gestation des mammifères varie beaucoup d'une espèce à l'autre. Parmi ces animaux de la serre, trouve celui dont le temps de gestation est la plus long et celui qui a le plus court.



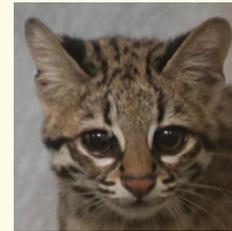
NOM Coendou
Temps gestation 6-7 mois



NOM Chauve-Souris de Séba
Temps gestation 4 mois



NOM Tatou à 6 bandes
Temps gestation 2 mois



NOM Chat-tigre ou Oncille
Temps gestation 2,5 mois

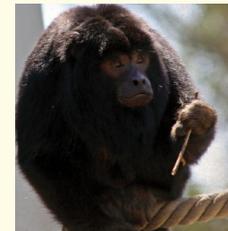
En termes de reproduction, le petit dendrobate *Phylllobates vittatus* que tu peux voir dans la serre est un original ! La parade nuptiale entre le mâle et la femelle peut être très longue : de 1 à 7 jours !

Question 5 : Le temps dans l'espérance de vie

Les êtres-vivants n'ont pas tous la même durée de vie. Parmi ces animaux, trouve celui qui a la plus grande espérance de vie et celui qui a la plus petite.



NOM Caiman à Lunettes
Durée de vie 60 ans



NOM Singe hurleur
Durée de vie 15 ans



NOM Dendrobate dorée
Durée de vie 5-8 ans



NOM Paca
Durée de vie 13 ans



Mais la durée de vie des animaux n'est souvent rien à côté de celle des arbres ! Observe cet arbre, il peut vivre jusqu'à 1500 ans ! Retrouve-le dans la serre, comment s'appelle-t-il ?
Fromager, Kapokier ou Ceiba Pentandra