



L'adaptation des êtres vivants à leur environnement

Objectif : comprendre que des êtres vivants s'adaptent à leur milieu de vie

SUR TON CAHIER : Ecris : Sciences

Séance 5 : Comment le dromadaire s'adapte t-il au climat désertique ?

Lis le document

Les animaux adaptés à la chaleur

Les chameaux et les dromadaires sont des créatures incroyables, magnifiquement adaptées pour la vie dans le désert! Ce sont des animaux complètement indifférents à la brûlure du soleil et aux tempêtes de sable. Comment ?

Ils peuvent se passer d'eau pendant 6 jours d'affilée.

Un dromadaire peut perdre jusqu'à un tiers de son poids lors d'une traversée du désert, perte qui serait fatale à un organisme humain ! Mais dès qu'il arrive à un point d'eau, le dromadaire peut boire 100 litres d'eau en une seule fois. Ces animaux constituent des grandes réserves de graisse dans leur bosse. En cas de manque de nourriture, ils utilisent ces réserves au fur et à mesure de leurs besoins. Quand la graisse est épuisée, la bosse rétrécit !

La nuit, il fait très froid dans le désert et la température peut avoisiner 0° C. Le dromadaire a alors trouvé une stratégie remarquable : sa température interne va baisser de 6° C au cours de la nuit !

C'est le seul mammifère capable de faire varier sa température interne pour s'adapter au climat désertique ! De plus, perché sur ses longues pattes, le dromadaire échappe à la chaleur écrasante. Là-haut, il fait parfois 10° de moins qu'au niveau du sol !

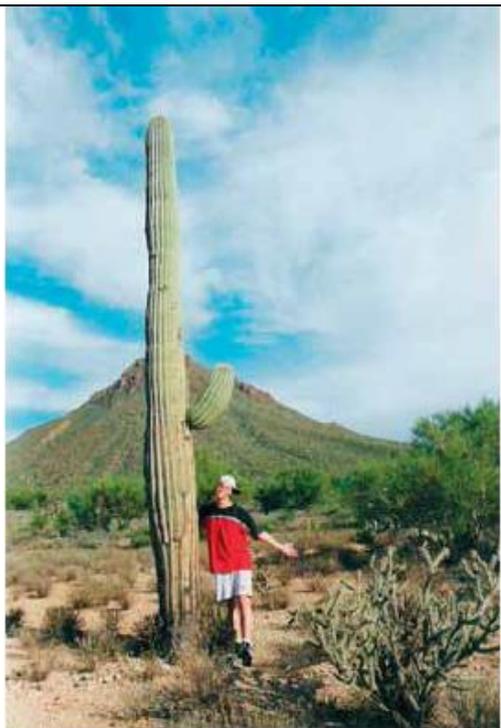
1/ Qu'est ce qui permet au dromadaire de lutter contre les fortes températures ?

.....
.....

2/ Connais-tu un proche parent du dromadaire qui possède les même caractéristiques ?

.....
.....

Comment les végétaux peuvent-ils s'adapter au manque d'eau ?



Un cierge du Mexique (ou « saguaro ») de 6 mètres de hauteur environ, et un figuier de barbarie, aux États-Unis, dans l'État de l'Arizona.

Le cactus : eh oui, c'est celui qui pique...

Beaucoup d'espèces différentes de cactus (on en voit deux sur la photo) se trouvent en Amérique, en Australie, en Afrique ou dans la région méditerranéenne en France. Il vit dans des zones arides.

Les feuilles sont absentes. Des épines recouvrent les tiges qui sont adaptées au stockage de l'eau en se gonflant. Contrairement aux feuilles, les épines ne perdent pas d'eau. Dès qu'il pleut, les tiges récupèrent et gardent le plus d'eau possible, qui devient du suc pour résister à la sécheresse.

Le « saguaro » peut mesurer jusqu'à 15 mètres de haut et avaler 3 000 litres d'eau qu'il absorbe grâce à ses racines.

Ses branches et sa colonne sont « cirées », ce qui les empêche de perdre l'eau. Les racines rampent au sol tout autour de la plante en réseaux très étendus.

Un cactus peut tenir des mois, voire des années, sans apport d'eau de pluie.

Les cactus sont presque tous des plantes grasses ou plantes succulentes, ce qui signifie « qui gardent le suc ».

1- Comment le cactus fait-il pour récupérer l'eau de pluie ?

.....
.....
.....

2- Où la conserve-t-il ?

.....
.....
.....

3- Comment évite-t-il d'en perdre ?

.....
.....
.....