

RESSOURCE DOCUMENTAIRE : LA NUTRITION CHEZ LES ANIMAUX



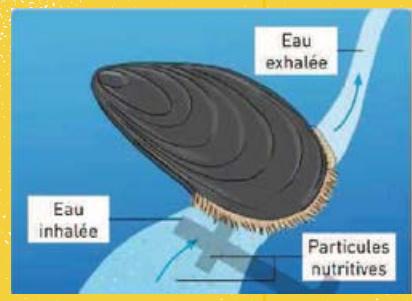
Le chat

C'est un zoophage : son régime alimentaire est constitué uniquement de matières animales. Les zoophages peuvent rester plusieurs jours sans manger, les nutriments obtenus après digestion de la viande leur apportent beaucoup d'énergie. Il déchiquette ses proies grâce à ses dents acérées. La digestion se poursuit dans son estomac de 0,3 L où les morceaux avalés sont transformés en nutriments. Ils sont ensuite envoyés dans ses intestins, en commençant par son intestin grêle de 1,5 m, pour être absorbés. Les nutriments passent ainsi dans les vaisseaux sanguins afin d'être distribués aux organes.

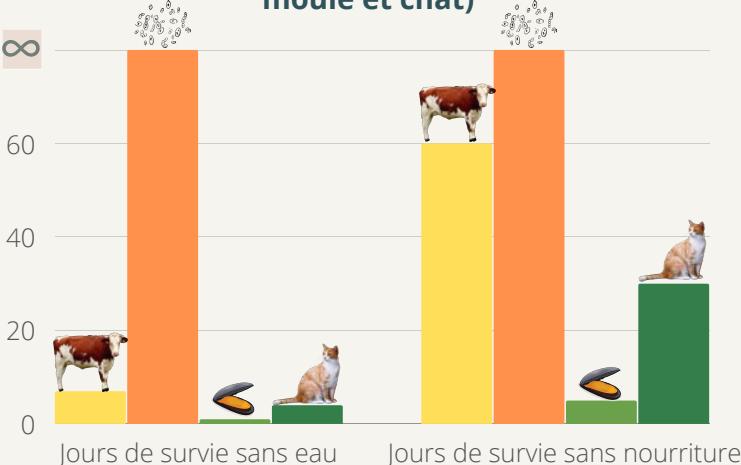


La moule

C'est un organisme filtreur : l'eau de mer est inhalée, puis les microorganismes, planctons et autres petites particules sont bloquées par ses branchies recouvertes de cellules ciliées. Le battement des cils permet de faire circuler les particules nutritives et les gaz respiratoires à travers le mollusque, vers son intestin de 20 cm. Parfois, la moule ingère plus de particules qu'elle ne peut en digérer, elle produit alors des excréments nommés : pseudofaecès.



Durée de survie de différentes espèces en l'absence d'eau et de nourriture (vache, levure, moule et chat)

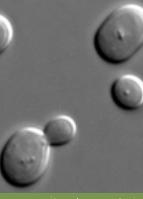


La vache

La vache est un phytopage : son régime alimentaire est constitué uniquement de matières végétales. Grâce au bourrelet gingival situé à l'avant de sa mâchoire supérieure, elle arrache l'herbe et la mâche longuement afin de l'enduire de salive. L'herbe passe ensuite dans la panse, où elle est brassée en présence de bactéries qui réalisent sa digestion chimique. Durant toute la journée, la vache rumine : des boulettes d'herbe broyée et de bactéries font alors des allers-retours entre la bouche et les différentes poches de l'estomac (100 L). Les nutriments issus de la digestion sont ensuite envoyés dans son intestin de 10 m pour y être absorbés.



Molaires et prémolaires en plateau



La levure

C'est un champignon microscopique utilisé, entre autre, pour faire lever la pâte du pain lors de la cuisson. Elle utilise le glucose qu'elle trouve dans la farine et rejette du dioxyde de carbone : gaz qui fait "lever" le pain. En l'absence de glucose, elle ne peut se développer correctement, comme le montre l'expérience ci-dessous.

