

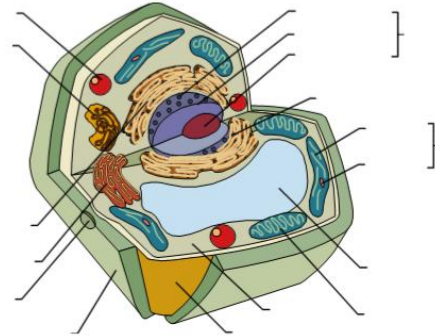
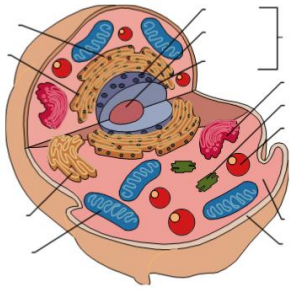
Revue de l'Espace

- Définir:
 - la gravité,
 - la loi de Newton,
 - les satellites,
 - les météores,
 - les météorites,
 - un astéroïde,
 - une comète,
 - une nébuleuse,
 - un trou noir,
 - la vie d'une étoile – 5 phases
 - big-bang,
 - magnitude absolue et apparente,
 - amas et galaxie - la Voie Lactée,
 - une constellation
- Liste, nomme et explique un peu des huit planètes et trois planètes naines de notre système solaire.
- Comment est-ce que la gravité affecte le mouvement des planètes?
- Quel est le rôle des canadiens dans l'espace? Le Canadarm...
- Comment est-ce que nos connaissances des gazes terrestres nous aident à expliquer la composition des étoiles?
- Explique pourquoi on a des jours et nuits, les saisons et une année de 365.25 jours?
- Quelles défis y-a-t-il pour vivre sur une autre planète?
- Comment lance-t-on une fusée?
- Quelles sont les conditions dans l'espace et comment est-ce que les technologies nous aident à y explorer?
- Comment est-ce que l'axe de la Terre explique les saisons?
- Quelles sont les questions qui restent à explorer dans l'espace? Comment penses-tu est-ce qu'on peut trouver les réponses à ces questions? (Ex. Pourquoi Uranus a un axe horizontal? Est-ce qu'il y a des extra-terrestres?)

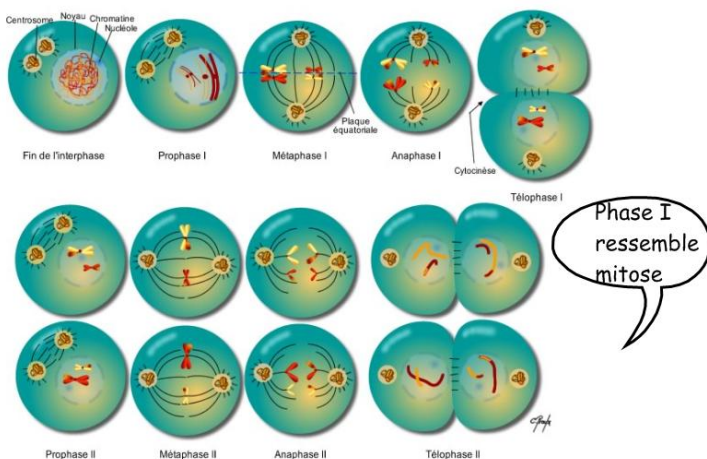
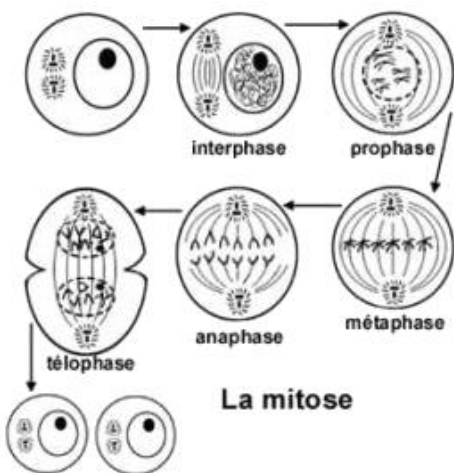
Revue de Biologie

- Les parties de la cellule et les différences entre les cellules animales et végétales
 - Mitose et méiose - les phases, les images, l'importance
 - Clonage des animaux et humaines
 - ADN et l'hérédité - traits dominants et récessifs - King Tut et les dangers de se marier en famille...
 - Syndrome d'alcoolisme féodal et la naissance humaine
 - Mode de reproduction - sexuée, asexuée, végétative (stolons), hermaphrodite, mammifère (placentaire ou marsupiaux), graine, œuf (fertilisation interne ou externe)....
 - les parties de la fleur
 - Méthode de dissémination des grains
 - Comment faire un labo
 - Comment faire une liste de citation
- Définir :
- Cellule, Tissue, organe, système d'organe
 - peau/ nerf (nerveuse), ovaire, spermatozoïde (reproductive)/os (osseuse)/sang (sanguin)/muscle (musculaire)
 - ADN
 - Jumeaux identiques et fraternels
 - Les traits dominants et récessifs
 - Reproduction asexuée et sexuée
 - Fécondation (fertilisation) interne et externe
 - syndrome d'alcoolisme fœtal
 - naissance humaine – placenta, cordon ombilical

j) noyau, chromosomes, cytoplasme, chloroplaste, centriole, mitochondrie, paroi cellulaire, membrane cellulaire



k) division cellulaire - mitose et méiose



l) interphase, prophase, métaphase, anaphase, télophase

Revue pour les Écosystèmes

1. La chaîne alimentaire - les consommateurs, les producteurs, les forces décomposantes, la règle de 10% (comment est-ce que les animaux utilisent l'autre 90% de l'énergie?), la pyramide
2. Les sources d'énergies - avantages et désavantages
3. l'impact humain sur les écosystèmes - solutions possibles? ex. la pluie acide
4. Comment est-ce qu'on protège les animaux en voie de disparition? Qu'est-ce que tu penses au sujet du zoo gélé ou de cloner des mammoth?
<http://www.youtube.com/watch?v=0UsoDqECYb8&playnext=1&list=PL52D87D8DCE546EA0>, <http://www.youtube.com/watch?v=cXbpT8e1PVU>

Définir :

- a) la bioaccumulation
- b) la règle de 10%
- c) la photosynthèse
- d) la pluie acide
- e) l'échelle de pH
- f) les consommateurs,
- g) les producteurs,
- h) les forces décomposantes
- i) la communauté,
- j) la niche,
- k) le prédateur,
- l) la proie,
- m) facteurs biotiques et
- n) facteurs abiotiques,
- o) symbiose,
- p) commensalisme (exemples?),
- q) parasitisme (exemples?),
- r) mutualisme (exemples?)
- s) espèces ferales (exemples)
- t) espèces envahissantes (exemples)
- u) espèces exotiques (exemples?)
- v) espèces menacées, en voie de disparitions, disparues

Questions – pour toutes les unités

1. Quelles professions sont disponibles dans les sciences?
2. Quelles questions scientifiques t'intéresseraient à explorer? Quelles expériences est-ce que tu pourrais faire pour explorer cette question?
3. Quelles questions éthiques y-a-t-il dans l'exploration scientifique?
4. Quels défis sont les plus urgentes?