

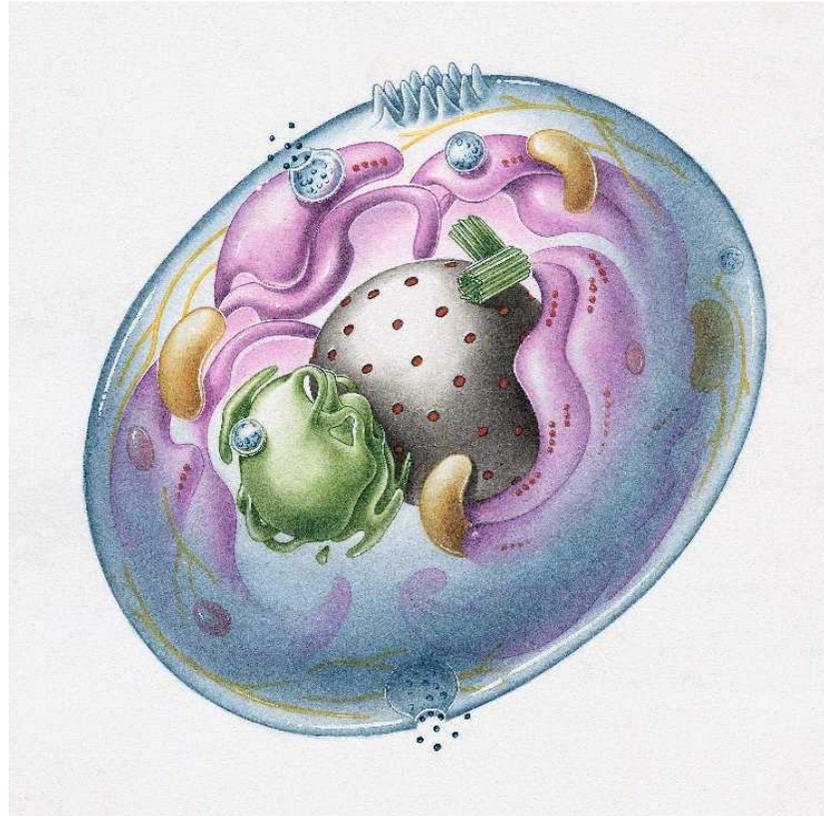
L'univers vivant

De la cellule à l'être humain



La cellule humaine

- Voir : <http://www.biologieenflash.net/sommaire.html> Voir : <http://fr.wikipedia.org/>



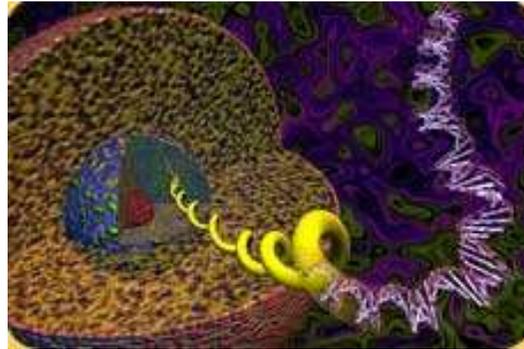


La cellule humaine

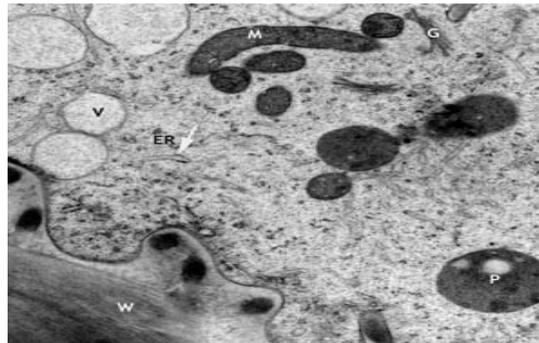
- Unité de base de tous les êtres vivants, il y a 100 milliards de cellules plus ou moins spécialisées dans notre corps
- Généralement trop petites pour être observées à l'œil nu
- Rôle principal : maintenir le bon fonctionnement de l'organisme
- Elles sont composées de 4 éléments essentiels:
 - La membrane cellulaire
 - Le cytoplasme
 - Les organites
 - Le noyau cellulaire

La cellule humaine

- **Noyau** : sphère dense qui contient et protège l'information génétique d'un individu

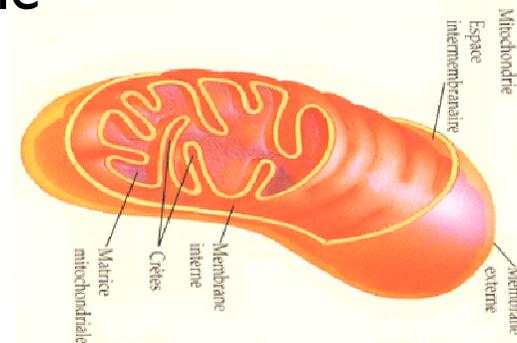


- **Cytoplasme** : milieu gélatineux interne de la cellule, où baignent les organites

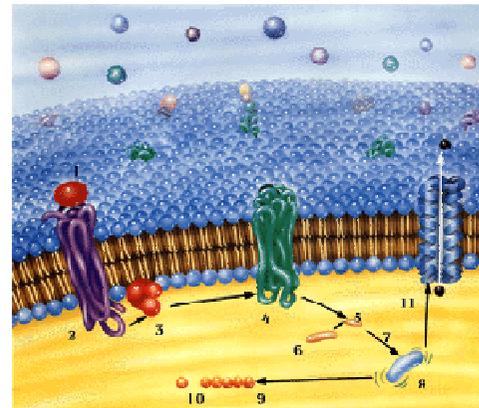


La cellule humaine

- **Organites** : diverses structures assurant les fonctions de la cellule

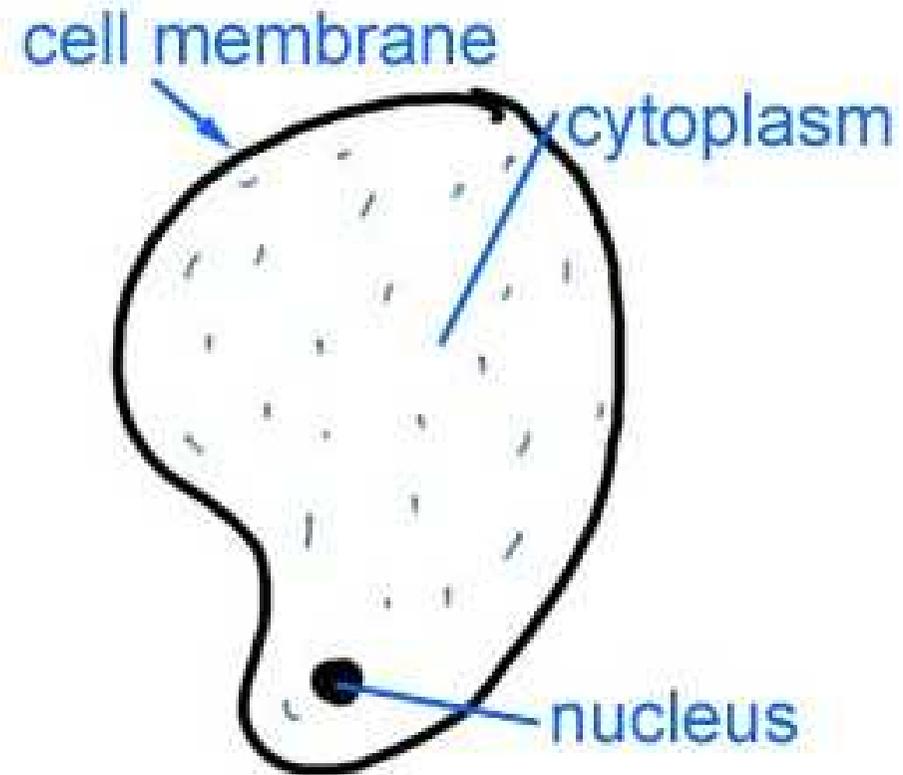


- **Membrane cellulaire** : structure qui délimite et protège la cellule



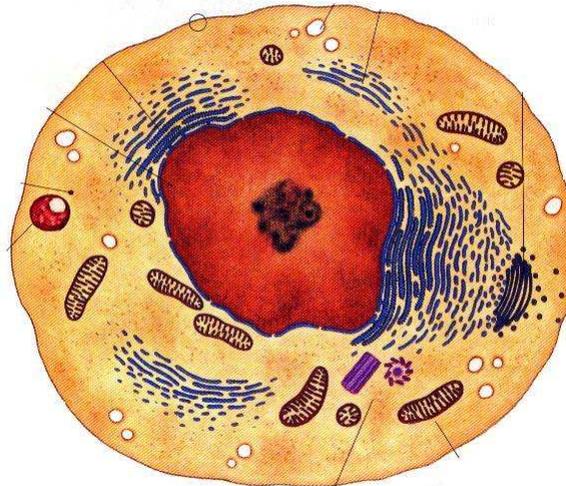
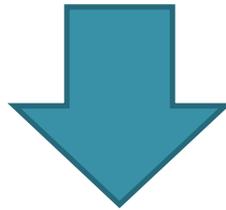
La cellule humaine

Simplifiée...

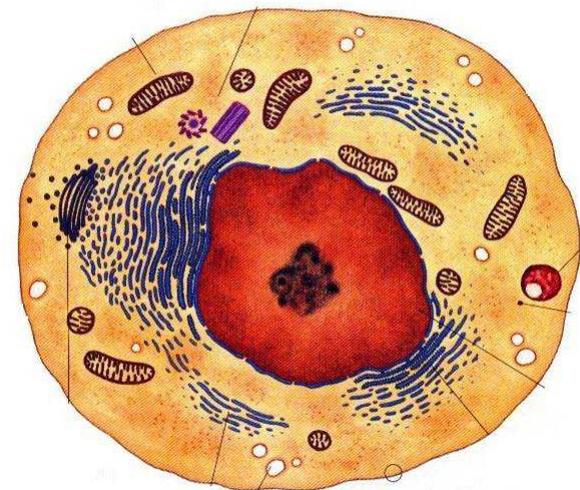
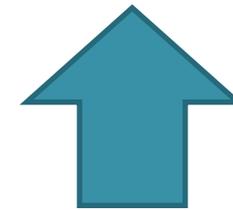


La membrane cellulaire

**Intrants DANS la
cellule (ex. ?)**



**Extrants HORS de
la cellule (ex. ?)**

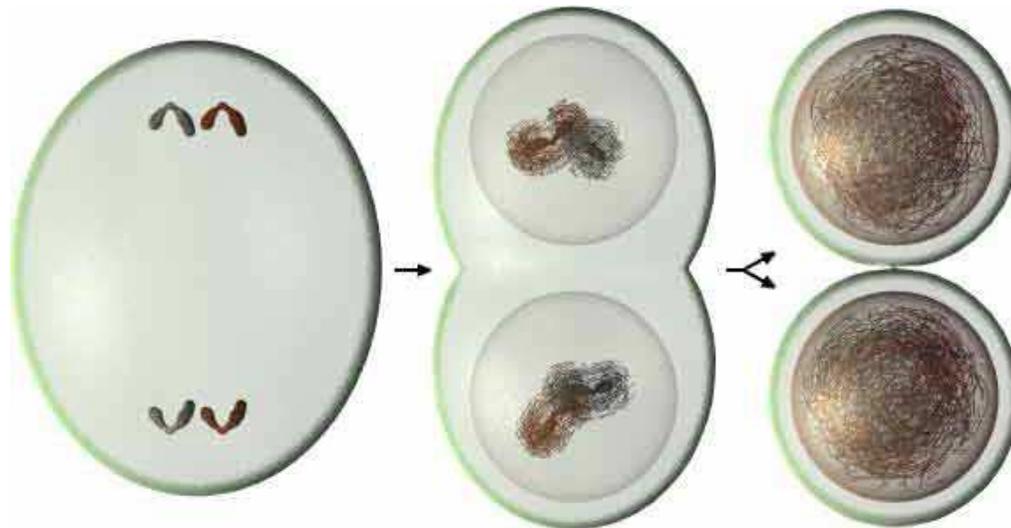


La division cellulaire

Afin de :

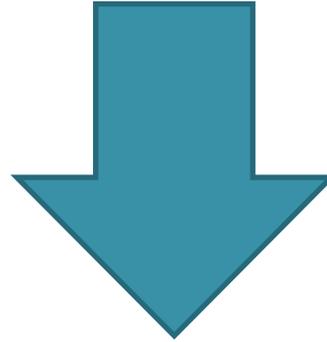
- Permettre à l'organisme de grandir
- Régénérer les tissus blessés ou usés
- Permettre la reproduction sexuée

la cellule va se diviser pour produire d'autres cellules



La spécialisation cellulaire

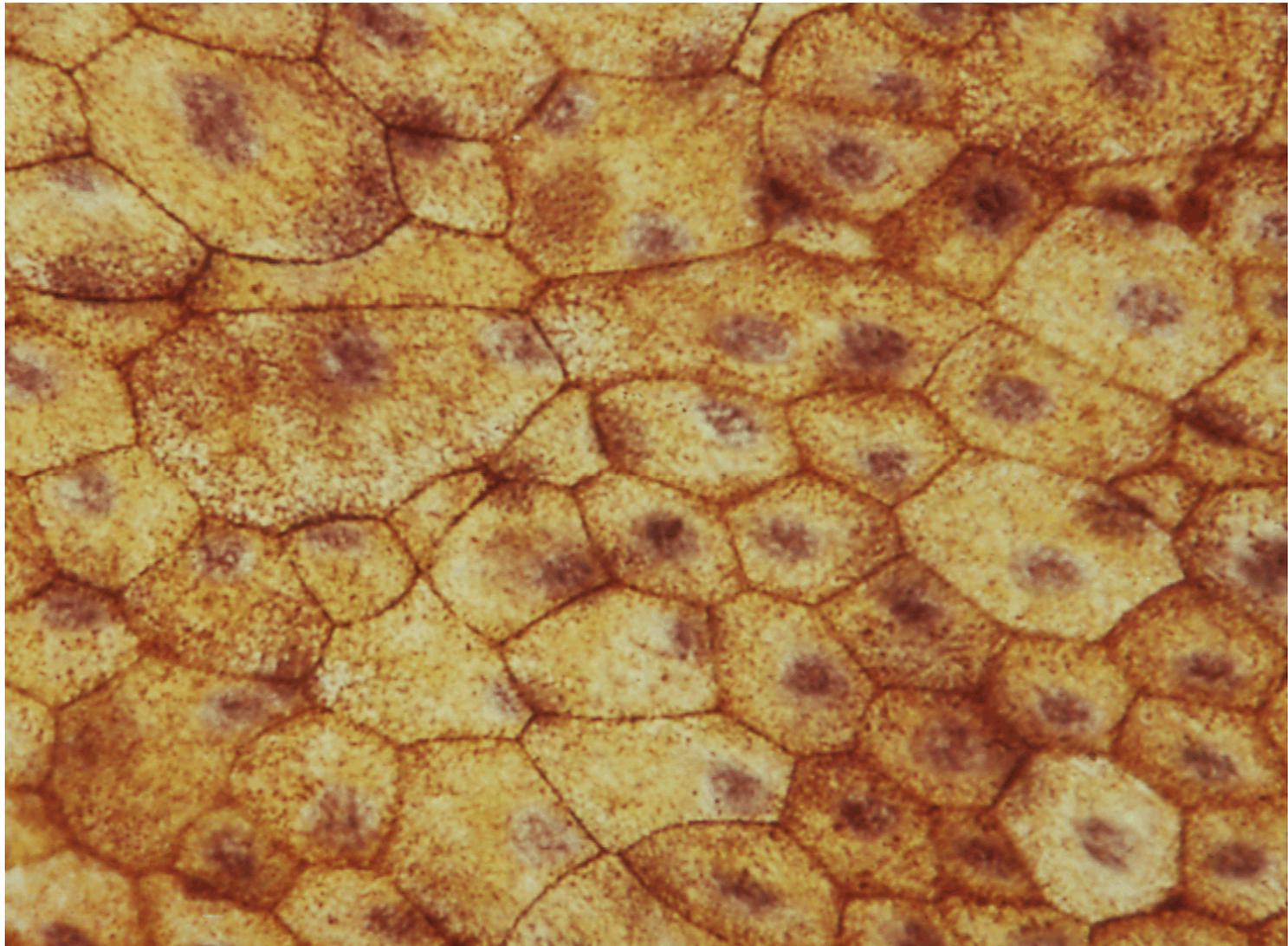
Les cellules se divisent, s'organisent



Forment des TISSUS

(un ensemble de cellules qui accomplissent
la même fonction)

La spécialisation cellulaire



La spécialisation cellulaire

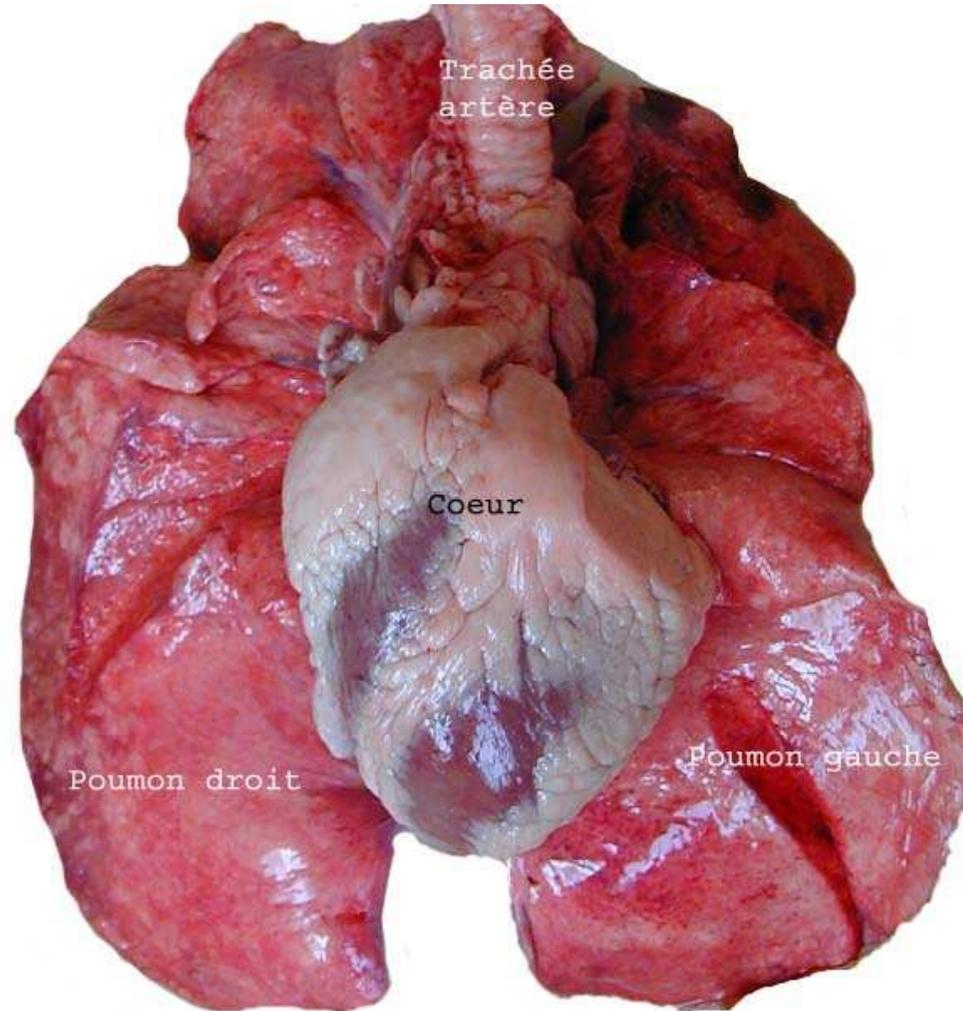
Lorsqu'ils sont axés sur une même fonction biologique, les TISSUS s'organisent



Forment des **ORGANES**

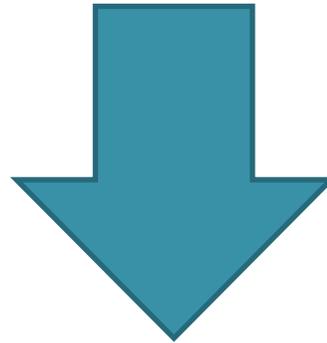
(Structure formée de deux tissus ou plus qui assure une ou plusieurs fonctions spécifiques dans l'organisme)

La spécialisation cellulaire



La spécialisation cellulaire

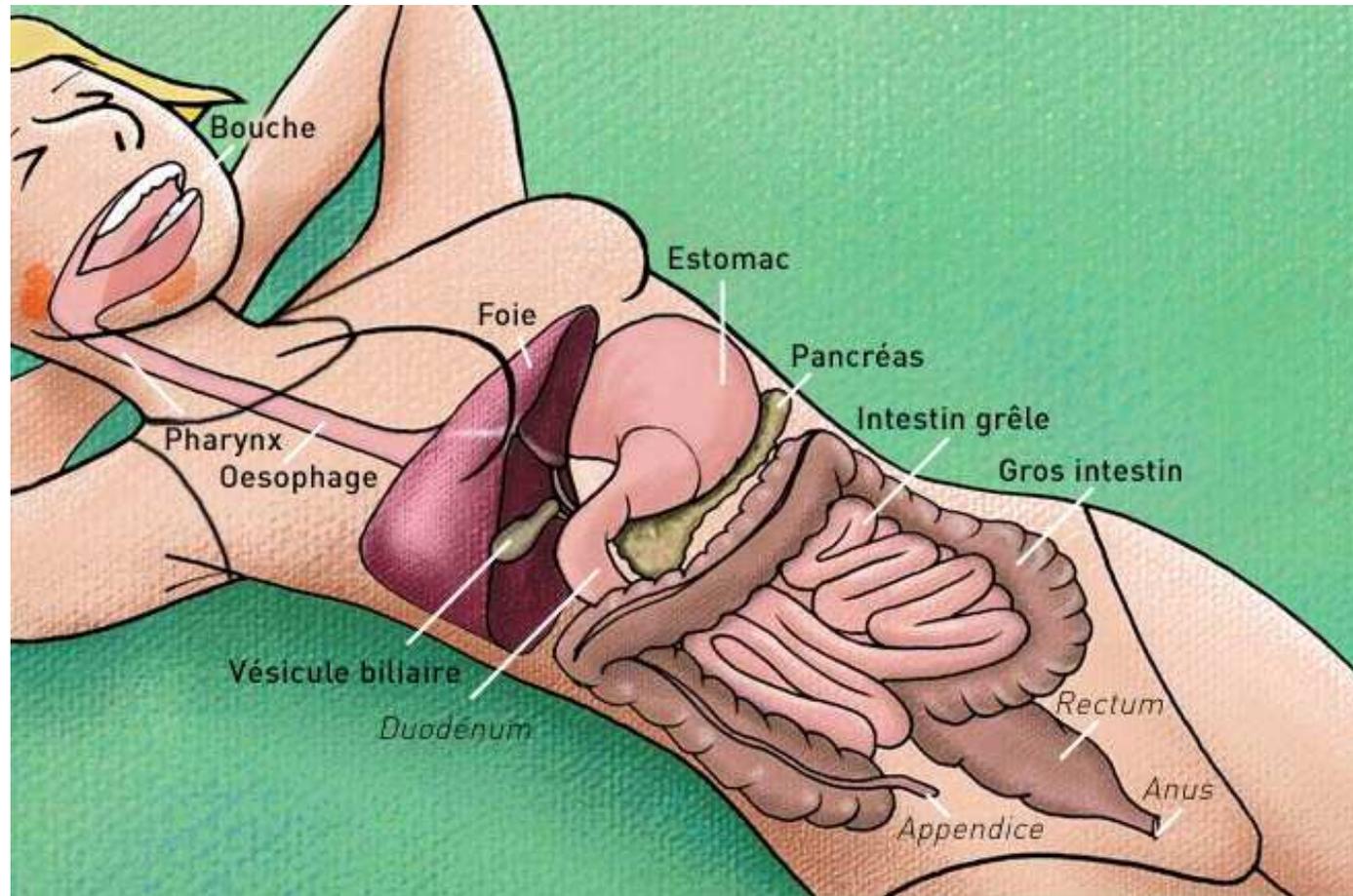
- Ensuite, lorsque plusieurs **ORGANES** agissent en relation



- On peut alors parler de **SYSTÈME**

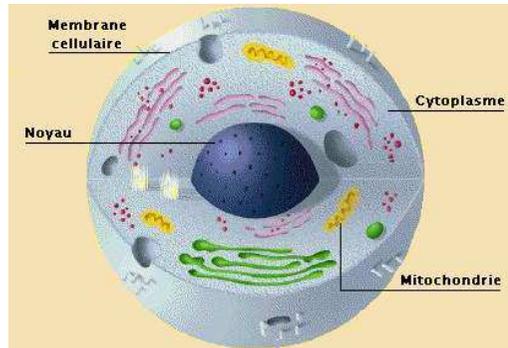
La spécialisation cellulaire

- Un exemple de système...

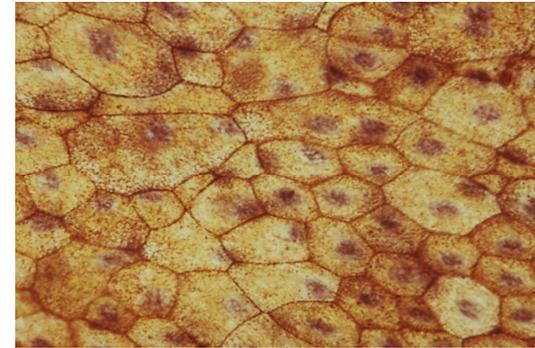


Bref...

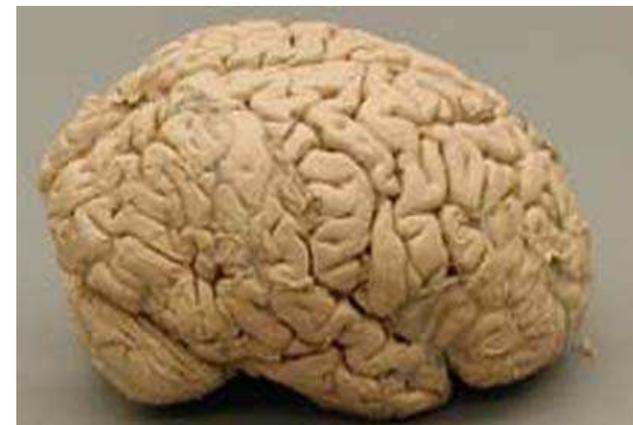
Cellule



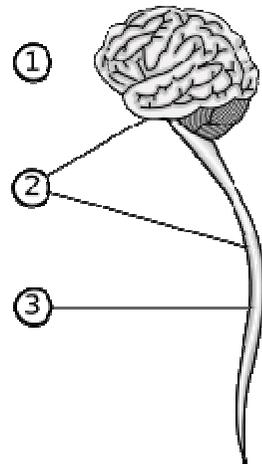
Tissus



Organe



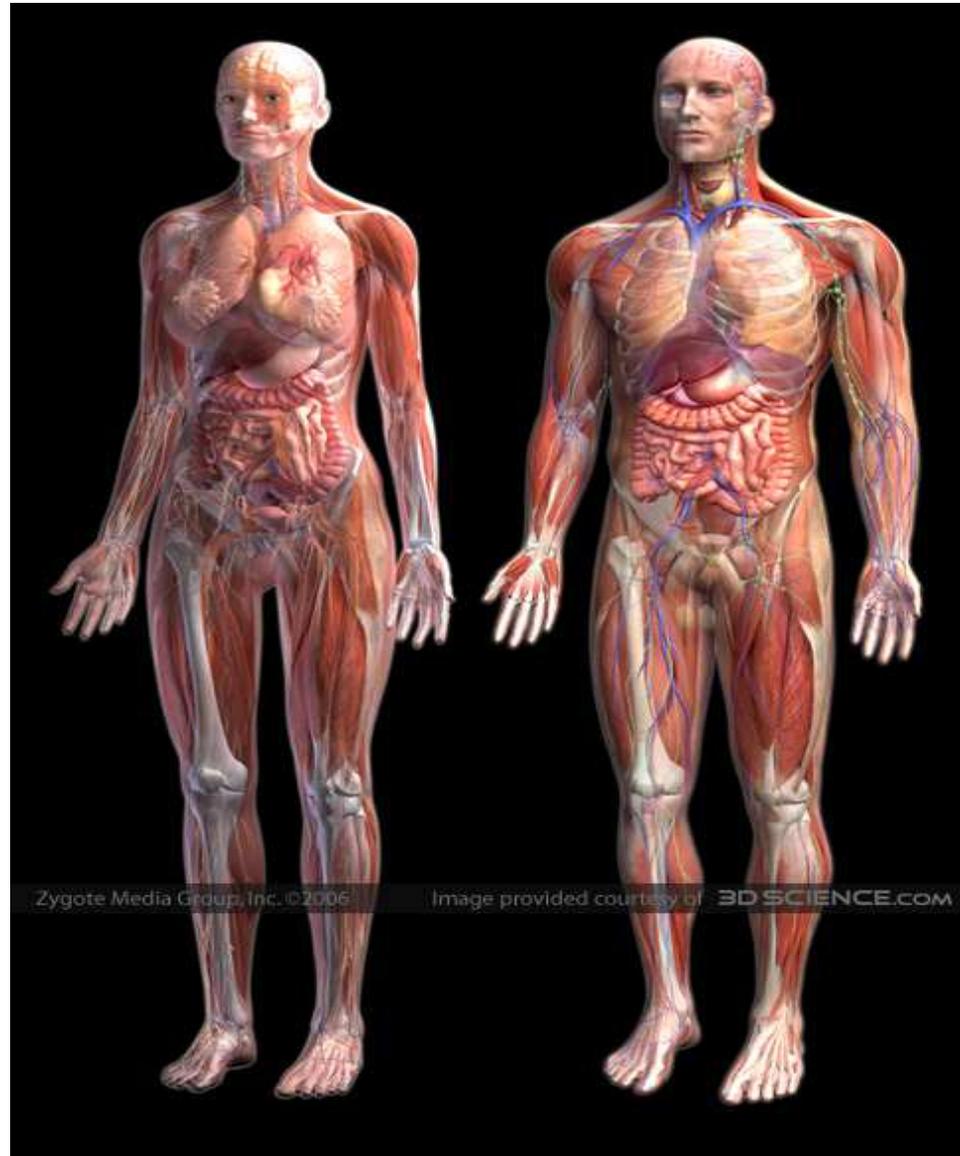
Système



Une mauvaise spécialisation cellulaire...



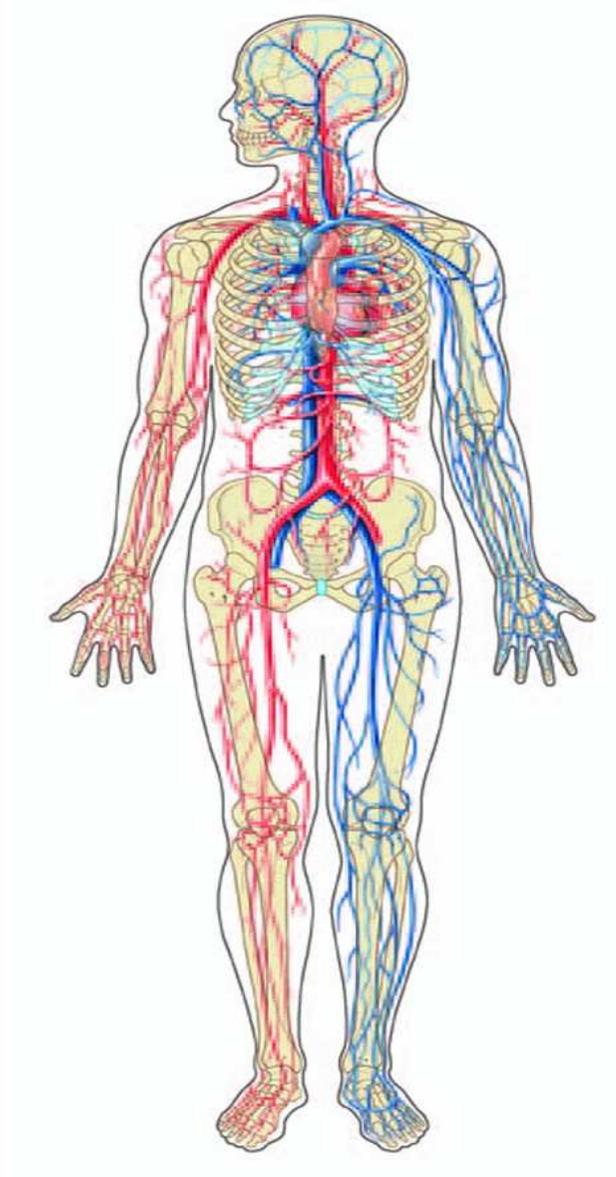
Les divers systèmes...



Les divers systèmes

Cardiovasculaire

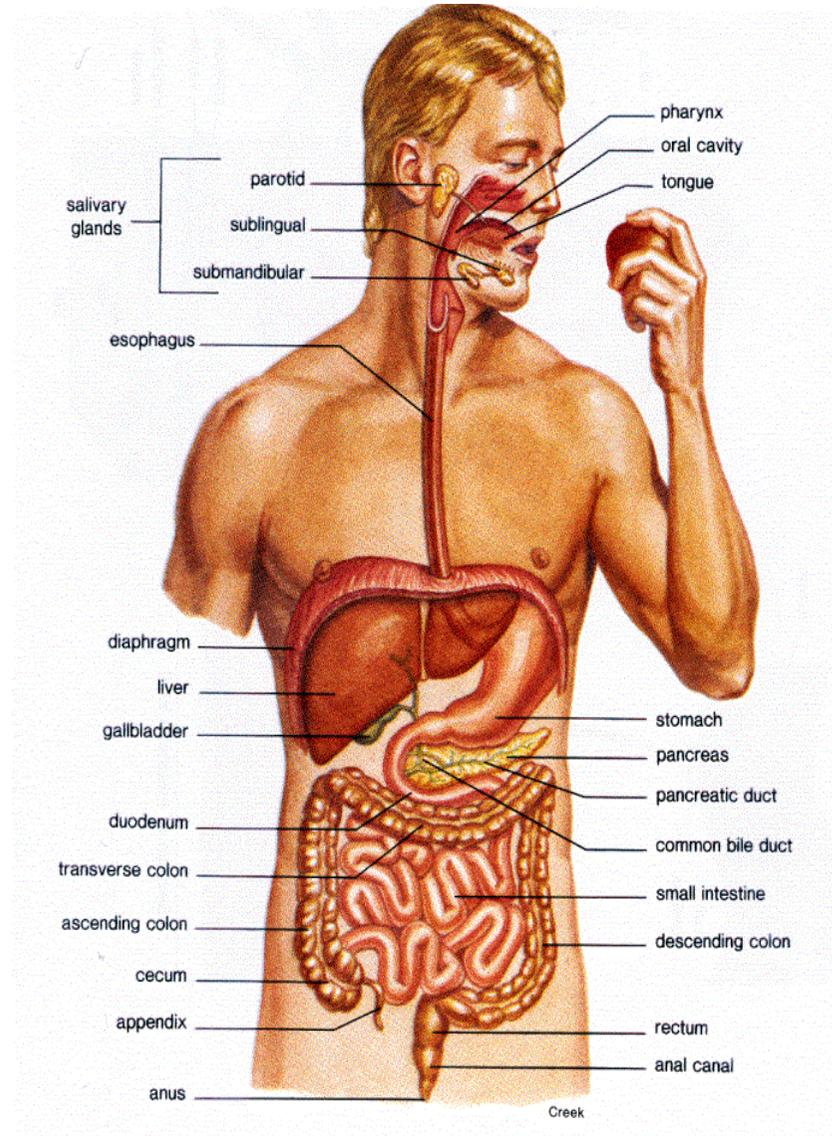
- Assure la circulation du sang
- Amène les nutriments aux cellules
- Débarrasse les cellules de leurs déchets



Les divers systèmes

Digestif

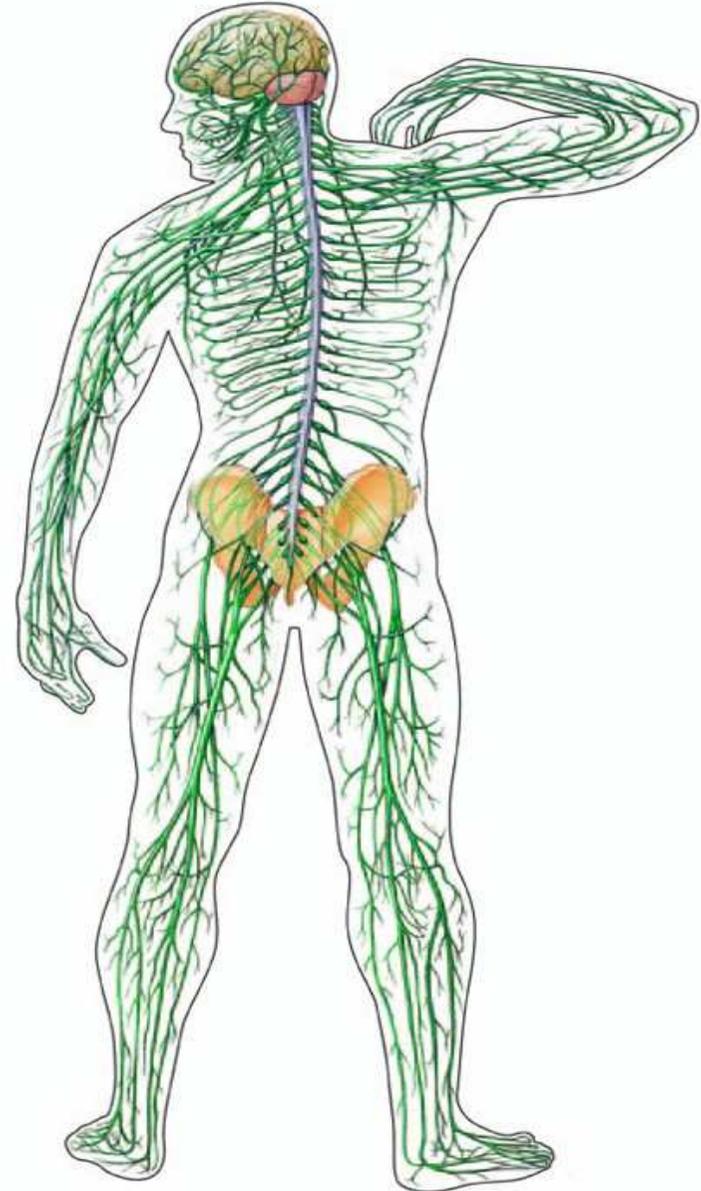
- Assure la digestion puis l'absorption des aliments, ainsi que l'élimination des déchets solides



Les divers systèmes

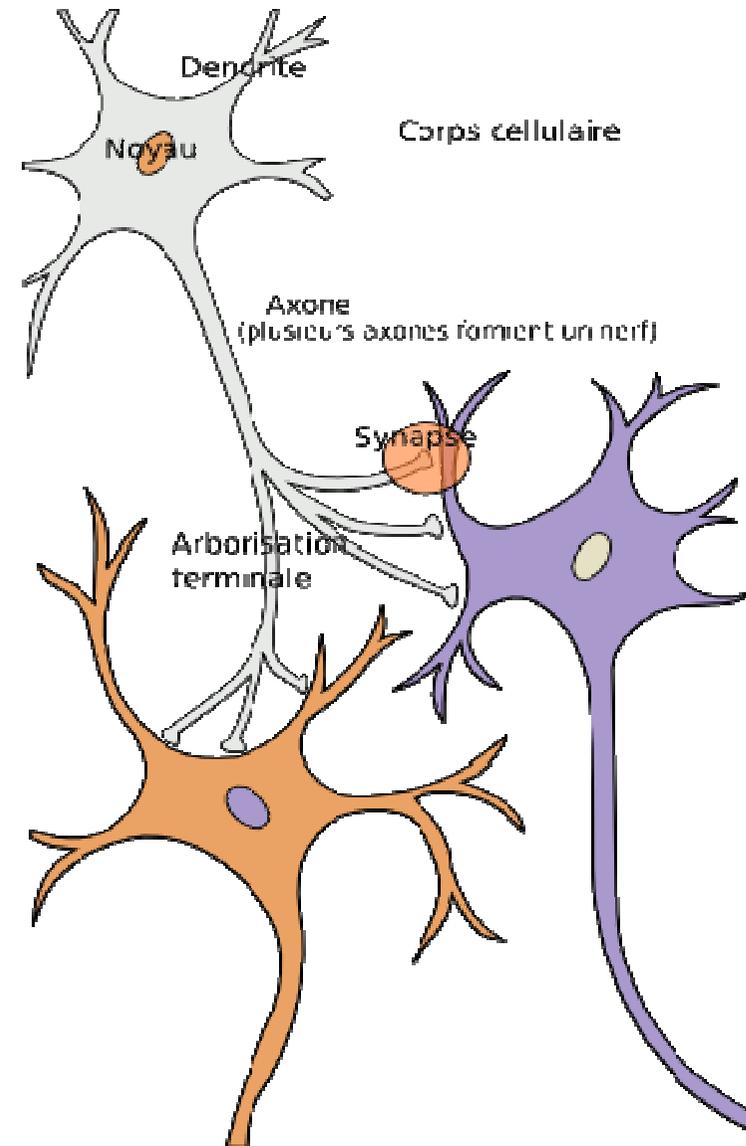
Nerveux

- Assure le contrôle de l'organisme
- S'occupe de la transmission de l'information
- Interagit avec l'environnement grâce aux 5 sens



Le système nerveux....

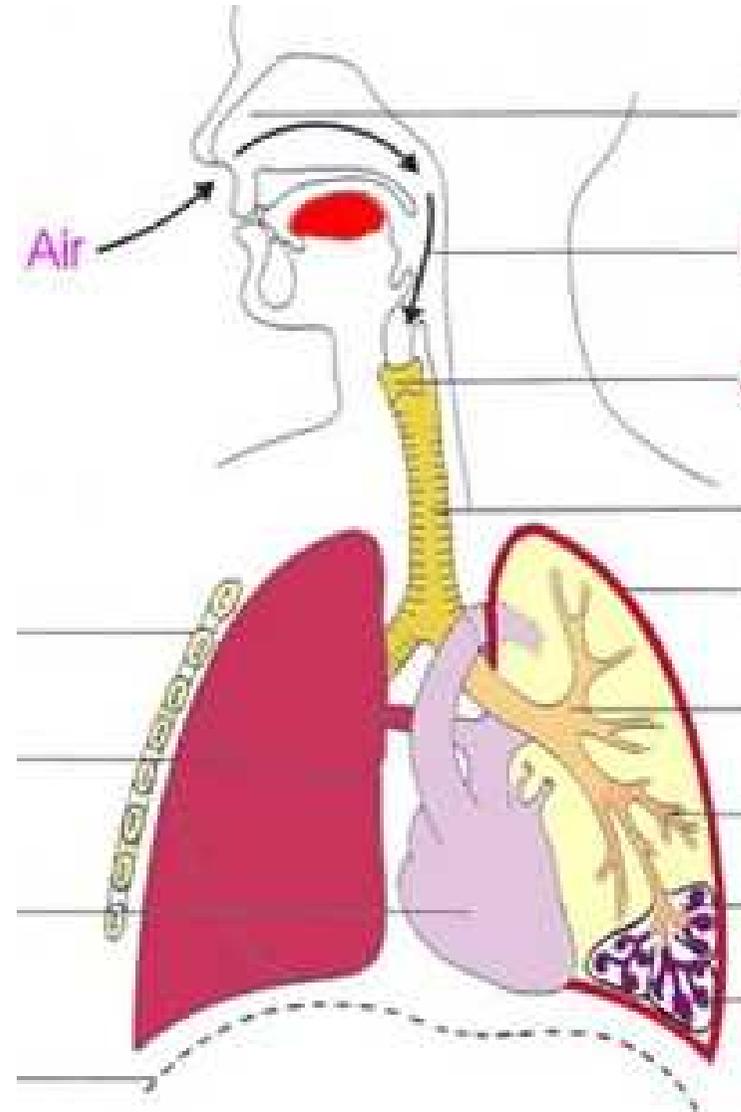
- Est constitué de cellules spéciales : les **neurones**
- L'information se transmet de neurone en neurone, toujours dans le même sens, de l'**axone** aux **dendrites**



Les divers systèmes

Respiratoire

- Assure l'apport en oxygène (O_2)
- Évacue le dioxyde de carbone (CO_2)





Les divers systèmes

D'autres systèmes

- Système endocrinien : régule les hormones
- Système excréteur : produit l'urine
- Système immunitaire : protège l'organisme
- Système musculo-squelettique
- Système reproducteur



Les interactions entre les systèmes...

- L'être humain constitue un ensemble de systèmes qui interagissent entre eux
- Selon vous, quels sont les systèmes reliés à votre sujet de publicité?

Les interactions entre les systèmes...

- Système cardiovasculaire (sang, cœur, veines)
- Système respiratoire (bouche, trachée, poumons)
- Système nerveux (cerveau, neurones, nerfs)
- Système digestif (bouche, estomac, intestins)
- Système endocrinien (hormones)
- Système excréteur (reins, urine)
- Système immunitaire (globules blancs)
- Système musculo-squelettique (muscles, os)
- Système reproducteur (est-ce vraiment nécessaire de l'expliquer?) 🤔



Merci!!

- Bonne fin d'année!

Cours 2 à 4

Choix des concepts (boîtes noires) à traiter dans la publicité

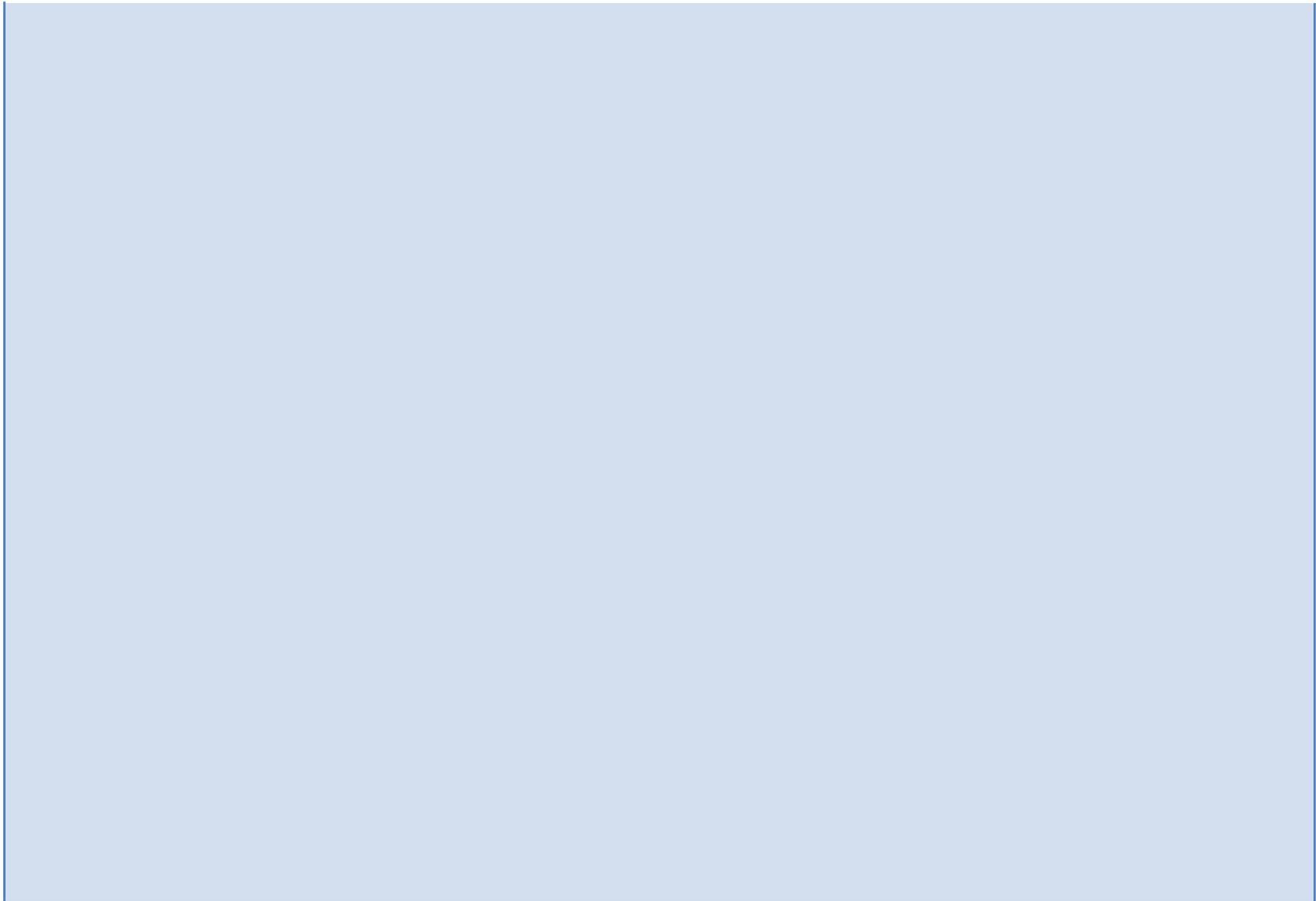
Vous allez lister ici l'organe, le système et la question ethnique que vous avez ciblés dans votre cliché et que vous avez décidé d'approfondir dans le cadre de votre publicité.

Références

Vous devez écrire les sources pertinentes (références complètes) que vous avez trouvées pour comprendre les concepts, les spécialistes que vous aurez à consulter et les disciplines que vous aurez à mobiliser.

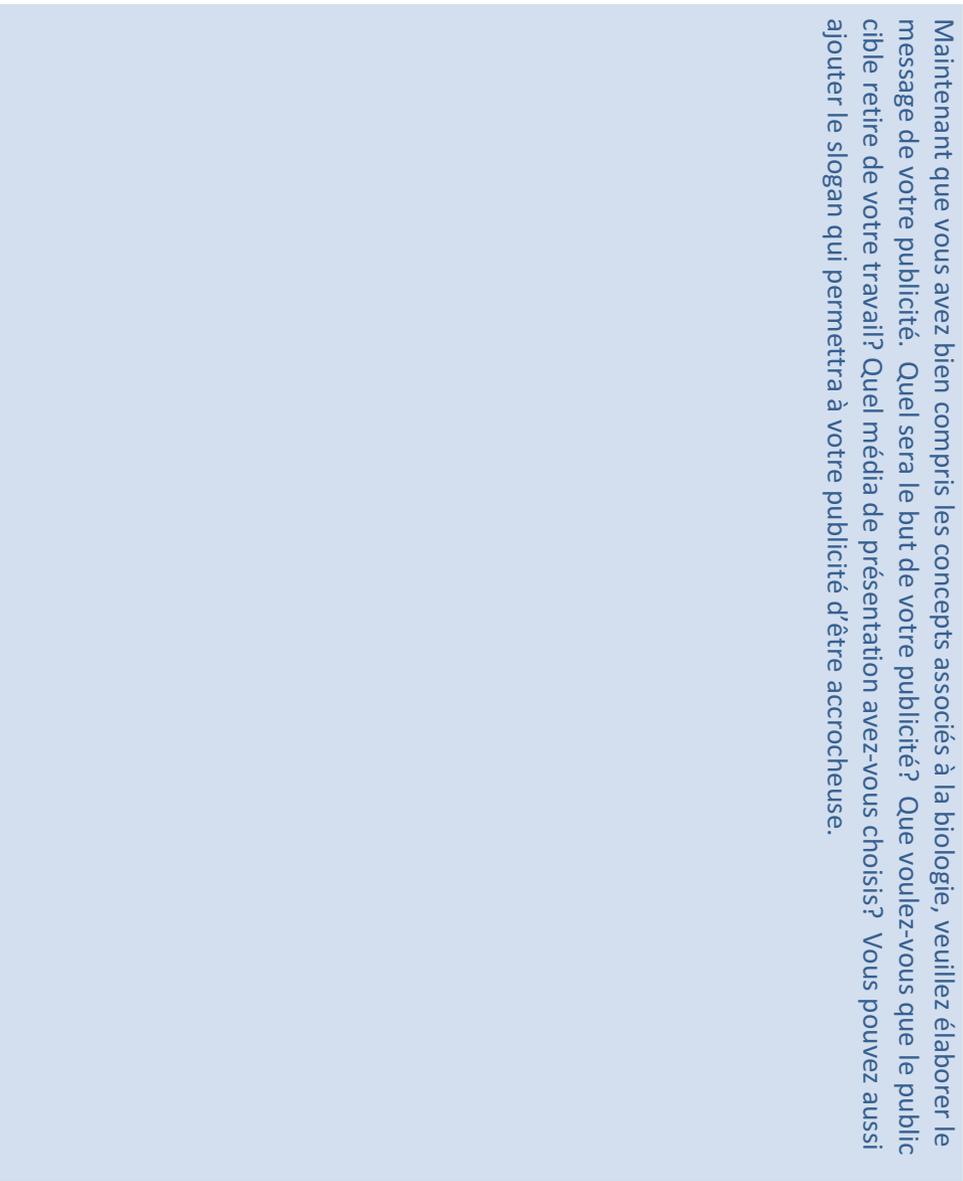
Synthèse

À partir des références précédentes et pour chacun des concepts choisis, réalisez une synthèse.



Élaboration du message

Maintenant que vous avez bien compris les concepts associés à la biologie, veuillez élaborer le message de votre publicité. Quel sera le but de votre publicité? Que voulez-vous que le public cible retire de votre travail? Quel média de présentation avez-vous choisis? Vous pouvez aussi ajouter le slogan qui permettra à votre publicité d'être accrocheuse.



Ébauche de produit final

À cette étape, vous devez réaliser un croquis, un plan, de votre publicité finale. Ainsi, vous devez faire un croquis s'il s'agit d'une affiche, un synopsis s'il s'agit d'un film, une annonce radio ou une pièce de théâtre. À vous de voir la forme la plus appropriée pour réaliser votre ébauche.



Lundi, le 1^{er} avril 2008

Le Ministère de la Santé et des services sociaux est à la recherche d'une agence de publicité afin de faire une campagne d'information au sujet du don d'organe. Une équipe de trois ou quatre personnes est formée par votre entreprise afin de soumissionner sur le projet. Les meilleures publicités seront affichées dans les corridors de votre école. Votre agence a planifié 630 minutes (8 cours) afin que vous réalisiez votre projet. Le gouvernement est ouvert aux différents médias, l'important est de rejoindre un public adolescent de troisième secondaire.

Vous devrez planifier votre temps et fournir un calendrier de votre planification à la fin de la période. Notez cependant que La cinquième période de cours est réservée à l'étude de marché. Lors de cette journée, on vous demande de noter les rétroactions de deux autres équipes et de nous en donner une copie. Afin de recueillir des rétroactions intéressantes, il est impératif que votre cueillette d'informations soit terminée et que vous ayez élaboré une esquisse de votre produit final et le message qu'il contiendra.

Avant de réaliser votre recherche d'informations, nous vous demandons de réaliser un réseau de concept explicitant vos conceptions actuelles (ce que vous savez ou croyez) concernant le don d'organes.

Les lois régissant le don d'organes

Les dons d'organes sont régis par le Code civil du Québec étant donné qu'ils relèvent du domaine de la santé. Et, la santé est une compétence provinciale. Voici les articles qui s'y réfèrent directement.

Avant la mort :

19. Une personne majeure, apte à consentir, peut aliéner entre vifs une partie de son corps (*donner un rein par exemple*) pourvu que le risque couru ne soit pas hors de proportion avec le bienfait qu'on peut raisonnablement en espérer.

Un mineur ou un majeur inapte ne peut aliéner une partie de son corps que si celle-ci est susceptible de régénération et qu'il n'en résulte pas un risque sérieux pour sa santé, avec le consentement du titulaire de l'autorité parentale, du mandataire, tuteur ou curateur, et l'autorisation du tribunal.
1991, c. 64, a. 19.

Suite à la mort :

43. Le majeur ou le mineur âgé de 14 ans et plus peut, dans un but médical ou scientifique, donner son corps ou autoriser sur celui-ci le prélèvement d'organes ou de tissus. Le mineur de moins de 14 ans le peut également, avec le consentement du titulaire de l'autorité parentale ou de son tuteur.

Cette volonté est exprimée soit verbalement devant deux témoins, soit par écrit, et elle peut être révoquée de la même manière. Il doit être donné effet à la volonté exprimée, sauf motif impérieux.
1991, c. 64, a. 43.

44. À défaut de volontés connues ou présumées du défunt, le prélèvement peut être effectué avec le consentement de la personne qui pouvait ou aurait pu consentir aux soins.

Ce consentement n'est pas nécessaire lorsque deux médecins attestent par écrit l'impossibilité de l'obtenir en temps utile, l'urgence de l'intervention et l'espoir sérieux de sauver une vie humaine ou d'en améliorer sensiblement la qualité.
1991, c. 64, a. 44.

45. Le prélèvement ne peut être effectué avant que le décès du donneur n'ait été constaté par deux médecins qui ne participent ni au prélèvement ni à la transplantation.
1991, c. 64, a. 45.



Le don
d'organes

Les
Opinions
Religieuse
s



L'Islam

Dalil Boubakeur, recteur de l'Institut musulman de la grande mosquée de Paris, expliquait ainsi que *"pour ce qui est du don, la réflexion musulmane était au départ empreinte de grandes réticences mais aujourd'hui les bioéthiciens de l'Islam considèrent que c'est un acte de charité au bénéfice de la vie d'un autre être humain. C'est véritablement un don de vie."*



Le Judadïsme

- Selon le Talmud bio éthicien, **celui qui sauve une vie fait comme s'il sauvait l'univers tout entier. S'inscrivant dans cette logique de sauver une vie, le don d'organe est ainsi autorisé dans la religion juive.**



Protestantisme

La position de l'Église protestante sur le don d'organe.
"Le corps mort n'a rien de sacré. "Poussière, il retourne à la poussière" (Genèse 3, 19), dans l'attente de la résurrection. Celle-ci est nouvelle création qui, à partir de la seule mémoire que Dieu - en Christ - garde des siens, crée vie et personnes nouvelles; Il n'y a pas de plus grand amour que de donner sa vie pour ses amis" (Jean 15, 13). Il n'y a pas de meilleure façon de transformer l'absurde et le tragique d'une disparition soudaine que de permettre à d'autres de pouvoir encore continuer à vivre."

† Le Catholicisme

- En 1996, l'Eglise catholique se prononce elle aussi en faveur du don d'organe
- "*L'église catholique comprend qu'on puisse hésiter à consentir à des prélèvements après la mort sur son propre corps, et plus encore sur celui d'un proche parent. Mais elle voit dans le don de tissus ou d'organes, dans la mesure où il est décidé librement en esprit de solidarité avec ceux qui souffrent, une des formes les plus éloquents de la fraternité humaine*

Les témoins de Jehovah

Les Témoins de Jéhovah invoquent ces commandements en soulignant que la vie est véritablement présente dans le sang. Prendre un peu de sang et le donner à un autre serait diluer sa propre vie et l'imposer à un autre. Recevoir une transfusion reviendrait à recevoir un peu de la vie d'un autre. Lev 17.11 : « *Car la vie de la chair est dans le sang. Je vous l'ai donné sur l'autel, afin qu'il serve d'expiation pour votre vie, car c'est par la vie que le sang fait l'expiation.* »



L'Hindouisme

Corps et son intégrité. Dans la philosophie religieuse hindoue, le corps que nous voyons, que nous touchons n'est que l'un des quatre qui nous forment. (Les autres étant: le corps éthérique qui apporte énergie et vitalité au corps physique, le corps astral qui est celui du désir et de l'émotionnel, le corps mental, mécanisme à la disposition de l'âme.) Les greffes d'organes ainsi que les transfusions sanguines sont admises et ne posent pas de problèmes d'un point de vue religieux.



Le Bouddhisme

La problématique du don des organes est effectivement débattue chez les bouddhistes. Pour le Bouddha, l'être humain est constitué de cinq agrégats qui sont :

La forme, la sensation, la perception, les formations mentales et la conscience.

Au moment de la mort, la conscience quitte les quatre autres agrégats qui deviennent ainsi inutiles pour le défunt. Il y a traditionnellement effectivement cette règle des trois jours qui veut que l'on ne manipule pas le corps d'un défunt, ce qui pourrait avoir de l'influence sur son devenir ultérieur.

Par rapport à ce problème, il est certain que si la motivation d'aider les autres, de faire don de son corps a été prise de son vivant et volontairement, il est probable que les manipulations qui ont lieu sur le corps sont de moindre importance par rapport à cette motivation de don.

R.MA Pratili

Équipe : _____

2008

Planification		
Cours	Étapes de réalisation	Temps estimé
1		
2		
3		
4		
5		

Équipe : _____

2008

6
7
8
9