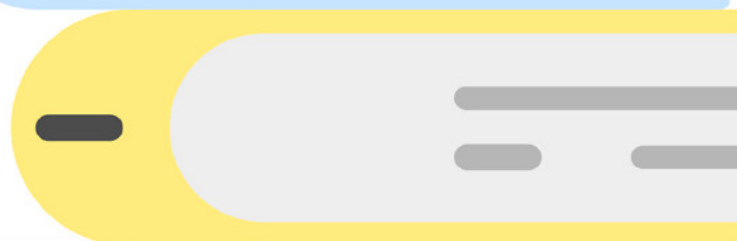
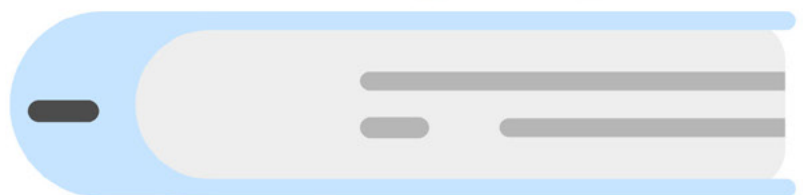
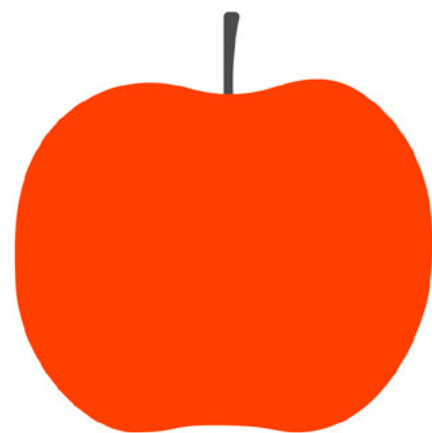


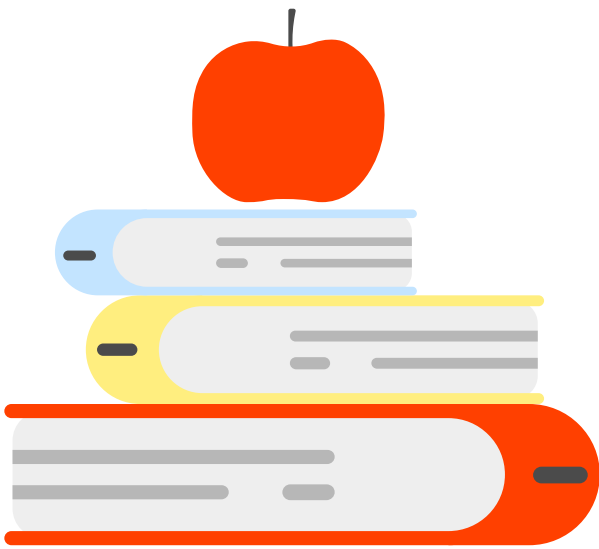
**ENSEMBLE**  
POUR ÉTUDIER

# TECHNIQUES D'ÉTUDES



ELSEVIER

Health



# TECHNIQUES D'ÉTUDES

La demande d'apprentissage en médecine est très élevée, ce qui implique de faire face à des programmes très étendus et à des matières qui ne sont pas toujours faciles à comprendre et à mémoriser. Heureusement, il existe une série de techniques, de méthodes et de conseils d'étude qui favorisent cet apprentissage et facilitent la compréhension de ces contenus.

## Introduction

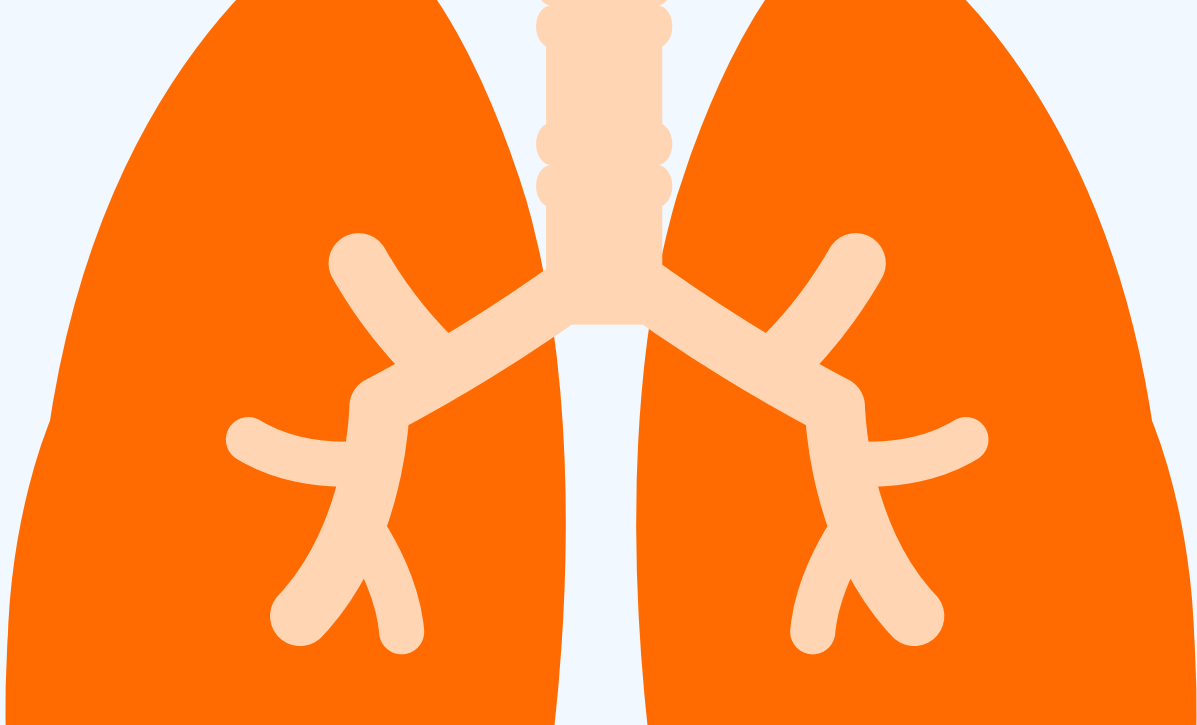
Il ne s'agit pas d'étudier davantage, mais d'apprendre

Lorsqu'on est confronté à un volume d'informations et de connaissances comme celui qui caractérise les études de Médecine, il est normal de succomber à une sensation de vertige à la perspective de devoir apprendre et assimiler toute cette matière. Cependant, il est important de changer l'attitude avec laquelle vous avez abordé vos études jusqu'à présent et de cesser de penser en termes d'heures de travail pour adopter une approche d'optimisation du temps. Cela signifie, en pratique, apprendre à étudier de manière plus efficace et productive.

Pour ce faire, il existe une série de méthodes et de techniques d'apprentissage qui ont démontré leur efficacité dans ce type de cursus, accélérant l'apprentissage et favorisant une mémorisation plus durable.

Nous vous expliquons comment ces stratégies peuvent vous aider dans chaque situation, quelle est la meilleure façon de les utiliser et comment vous devez vous "entraîner" pour les intégrer à vos routines d'étude et en tirer le meilleur parti dès le début, en découvrant certains des "attraits cachés" de matières comme l'histologie ou la biochimie ; en traçant un profil des caractéristiques les plus importantes de deux des organes les plus récurrents dans le programme de cette carrière – le cœur et le cerveau ; et en vous expliquant comment vous devez aborder l'étude de l'anatomie dans ses différentes modalités.

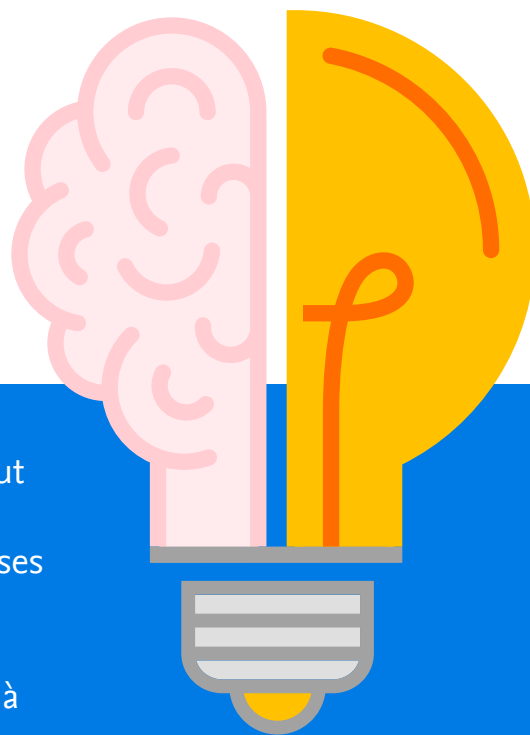
De plus, nous avons accompagné cette "lettre de présentation" d'une série de conseils pratiques qui vous aideront dans chaque cas à aborder l'étude de ces questions de la manière la plus optimale, facilitant ainsi leur apprentissage.



# SOMMAIRE

- 04** CHAPITRE 1:  
**Comment le cerveau apprend...**
  
- 10** CHAPITRE 2:  
**Et que peux-tu faire pour  
le transformer en allié lorsque tu étudies ?**
  
- 13** CHAPITRE 3:  
**Les techniques d'étude les plus efficaces  
pour les étudiants en médecine**
  
- 17** CHAPITRE 4:  
**Les techniques d'étude les plus efficaces  
pour les étudiants en médecine**
  
- 21** CHAPITRE 5:  
**Les routines qui favorisent une étude  
optimale**
  
- 25** **Les indispensables de la médecine**

# Comment le cerveau apprend-il ?...



Lorsque nous apprenons, nous le faisons avec tout notre corps. Cependant, un organe dirige tout le processus : le cerveau. Il le fait pour de nombreuses raisons, principalement parce qu’il est doté d’un **“entrepôt” spécialisé dans le stockage et le traitement des informations** que nous recevons à travers différents stimuli : le cortex.

## Un leader appelé neurone

Simplifiant les bases de cette “mission d’apprentissage” qui se déroule dans le cerveau, la cortex cérébral possède une infrastructure sous forme de circuits cérébraux, indispensable pour traiter tout l’apprentissage. Au cœur de ce réseau se trouve une protagoniste absolue : le neurone, qui facilite la mise en oeuvre de toutes les fonctions cérébrales impliquées dans le processus d’apprentissage par le biais des connexions qu’il établit avec d’autres neurones.

Une donnée très significative à cet égard est qu’un seul neurone peut être connecté à de nombreux autres neurones (de 1 000 à 10 000). On sait que dès la conception, un processus de neuronisation se produit qui “place” les neurones dans le cortex, de sorte

qu’à la naissance, nous disposons déjà d’une importante dotation de neurones dans le cortex cérébral, préparés et prêts à se connecter.

Le cortex est responsable de centraliser tout ce processus, de sorte que nous pouvons dire qu’apprendre n’est rien d’autre que générer une synapse et une reconnexion neuronale. Par exemple, lorsque nous lisons, notre cerveau associe les informations préalables dont il dispose déjà (chiffres, lettres, etc.) en unissant des millions de connexions neuronales. Tout ce “câblage” neuronal est visible grâce à une imagerie par résonance magnétique.

En résumé : chaque neurone est câblé de manière électrique. Et les interconnexions établies entre les différents neurones facilitent l’activation de ce câblage dans un but : la formation de l’apprentissage.

La première chose dont le cerveau a besoin pour démarrer le processus d’apprentissage est de recevoir un stimulus qui “active” le processus de connexion neuronale.

## UN PROCESSUS EN 5 PHASES



1 Préparation



2 Aquisition



3 Élaboration



4 Formation



5 Intégration fonctionnel



## Etapes de l'apprentissage

Le processus d'apprentissage qui se développe dans le cerveau se déroule en cinq étapes. Le cortex cérébral participe à toutes ces étapes, étant chargé de stocker et de traiter l'information

1. **Préparation.** L'épaisseur du cortex cérébral s'adapte au fil du temps, ce qui facilite l'activation de tout le mécanisme nécessaire pour fournir le cadre adéquat pour qu'un nouvel apprentissage puisse commencer.
2. **Aquisition.** La nouvelle connaissance acquise se transforme à son tour en stimuli cérébraux.
3. **Élaboration.** Ces stimulations cérébrales allument l'« étincelle » nécessaire pour que les connexions neuronales se forment. Ce que fait le cerveau à ce stade, c'est « élaborer » ou « fabriquer » le stimulus.
4. **Formation.** En cette phase, l'assimilation cognitive des différents stimuli se produit, avant leur consolidation.
5. **Intégration.** Voici un protagoniste absolu : l'hippocampe, qui est le territoire clé pour le développement de tout le processus de la mémoire. Concrètement, c'est là que se produit l'étape clé de l'apprentissage : la consolidation des informations que nous recevons à court et à long terme.

L'hippocampe est le gardien de la mémoire, car c'est la zone cérébrale où se consolide toute l'information reçue, une fois traitée.





## DEUX RYTHMES D'APPRENTISSAGE

Le fonctionnement des connexions du cortex cérébral qui permet d'élaborer le stimulus à l'origine de l'apprentissage peut fonctionner à deux rythmes :

- **Rythme alfa:** Entre 7,5 et 12,5 Hz/seconde
- **Rythme bêta:** De 12,5 à 30 Hz/seconde

**β**

Lorsque nous sommes immergés dans le processus d'apprentissage de quelque chose (et donc que l'activité corticale est en marche), nous sommes généralement plus concentrés et on génère presque inconsciemment une tension. Dans ce cas, le câblage fonctionne dans les paramètres du **rythme bêta**.

**α**

En revanche, lors des moments où nous ne sommes pas en mode d'apprentissage mais plutôt dans une situation ou un contexte détendu et paisible, ce câblage fonctionne au **rythme alpha**.

### Facteurs qui affectent l'apprentissage

Est-ce que nous pouvons faire quelque chose pour permettre au cerveau de "penser" et "d'apprendre" mieux ? La réponse est oui : il y a quelques choses qui contribuent à ce que ce circuit cérébral fonctionne à son plein potentiel et qui sont entre nos mains, mais il y en a d'autres sur lesquelles nous n'avons pas de contrôle. En effet, dans le processus d'apprentissage, il y a des facteurs non modifiables et modifiables :

- **Facteurs non modifiables:** En gros, la façon dont nous traitons les stimuli est quelque chose qui est déterminé génétiquement. Ainsi, les stimuli visuels atteignent la région occipitale du cerveau ; les auditifs, la région temporale ; les stimuli moteurs, la région frontale ; et les fonctions mentales supérieures (attention, apprentissage, mémoire, langage, émotions, raisonnement...) vont jusqu'à la région préfrontale. Cette répartition est innée et donc non modifiable.



- **Facteurs modifiables:** Bonnes nouvelles : Le répertoire d'habitudes, d'actions et d'attitudes qui favorisent un meilleur apprentissage est vaste et en plus, il est très facile à mettre en pratique. Fondamentalement, il s'agit de six facteurs : sommeil, nutrition, exercice, gestion du stress, mentalité positive et cognition sociale

## Plan d'action pour mieux "penser"

En se concentrant sur les facteurs modifiables, il est important de savoir comment ils peuvent influencer sur le processus d'apprentissage au niveau cérébral et comment les gérer pour optimiser ce processus:

- 1. Rêve :** De nombreuses études ont démontré que les heures de sommeil sont étroitement liées au processus de consolidation de l'information. Il est donc très important d'établir de bonnes habitudes de sommeil, en éloignant les téléphones portables et autres appareils de votre environnement, et en dormant le nombre d'heures approprié (6 à 8 heures sont les recommandations des recherches menées à ce sujet). Il est courant que les étudiants, surtout en période d'exams, "volent" des heures de sommeil. Ne tombez pas dans cette tentation car consacrer le temps nécessaire au sommeil assure un cerveau beaucoup plus sain et donc un meilleur apprentissage.

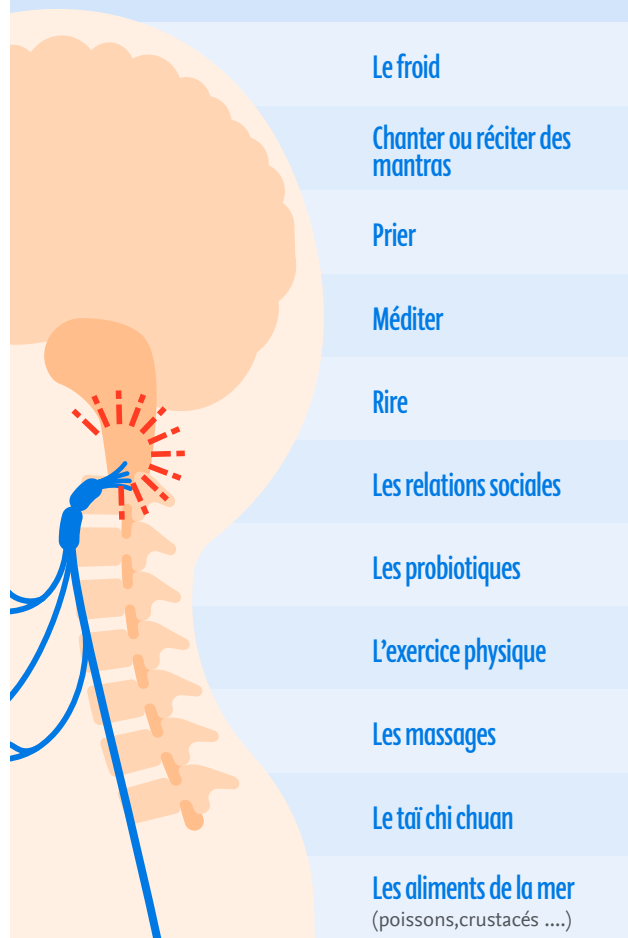


## L'EFFET RELAXANT DE L'ACTIVATION DU NERF VAGUE.



Le "responsable" de gérer le stress au niveau corporel est le nerf vague, le plus long de tous les nerfs crâniens, qui supervise un bon nombre de fonctions vitales et qui est chargé de contrôler le système nerveux parasympathique. Il est reconnu que l'activation et la stimulation de ce nerf sont d'excellentes façons de combattre les effets négatifs du stress.

- Une des façons les plus efficaces de le faire est le contrôle de la respiration : une respiration lente et régulière active le nerf vague, en plus de réguler la fréquence cardiaque et la pression artérielle. Tout cela, en plus de l'effet de relaxation qu'elle produit, facilite le processus d'apprentissage.
- D'autres actions qui ont un effet positif sur le nerf vague sont :



Le froid

Chanter ou réciter des mantras

Prier

Méditer

Rire

Les relations sociales

Les probiotiques

L'exercice physique

Les massages

Le taï chi chuan

Les aliments de la mer  
(poissons, crustacés ....)

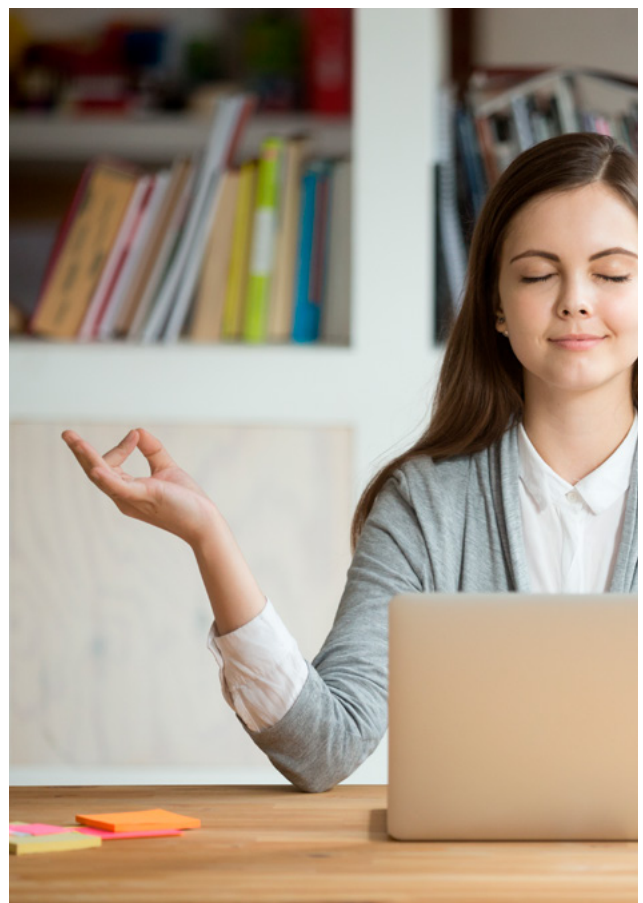


**2. Nutrition:** Une bonne alimentation est la clé pour le cerveau. Elle réside dans l'apport de certains nutriments essentiels pour garantir la production correcte d'une série de neurotransmetteurs cruciaux pour le processus d'apprentissage. Nous parlons de la sérotonine, de la dopamine, de la noradrénaline et de l'acétylcholine, qui ont pour fonction de faciliter un état de vigilance optimal. Il est important de noter que l'organisme ne produit pas spontanément tous ces neurotransmetteurs ; il est nécessaire de les incorporer par le biais de l'alimentation

**4. Gestion du stress:** Il y a une zone cérébrale en particulier qui est activée par le stress, l'amygdale. Il s'agit d'une région sous-corticale liée à la motivation extrinsèque, qui est graduelle et momentanée. Quelles sont les conséquences de l'activation de cette zone cérébrale du point de vue de l'apprentissage ? Le stress chronique entraîne le blocage de l'amygdale, ce qui rend difficile le passage de l'information de l'hippocampe au cortex préfrontal, qui est le siège des fonctions exécutives.



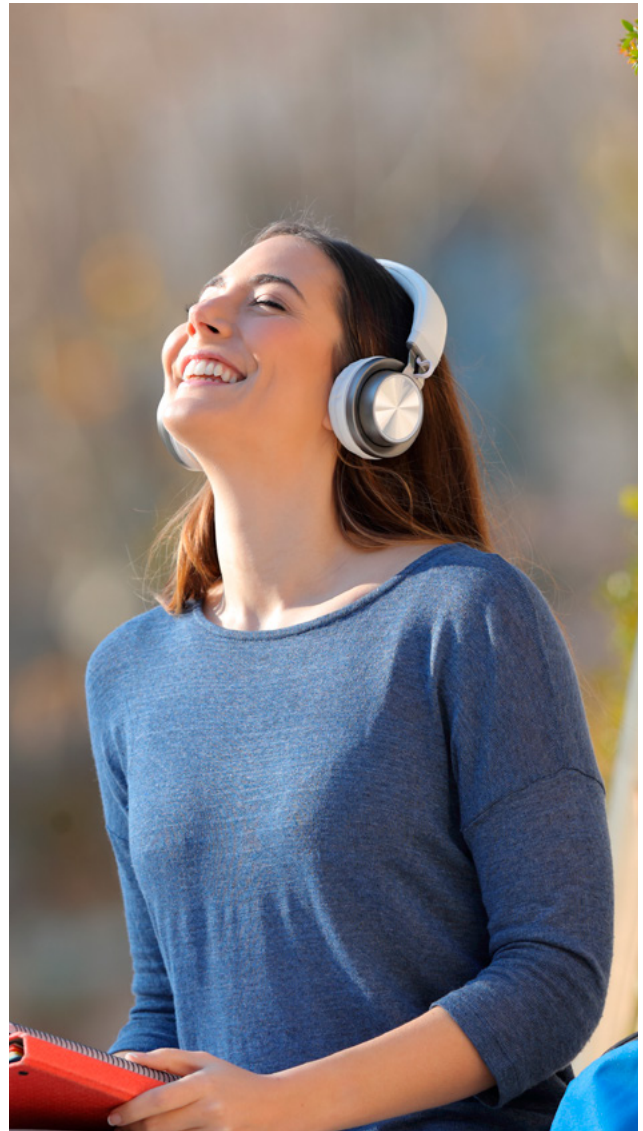
**3. Exercice:** Selon plusieurs études, nous apprenons mieux lorsque nous faisons de l'exercice physique, car exercer le corps signifie également exercer le cerveau. La raison ? L'activité physique agit directement sur les deux zones cérébrales les plus impliquées dans l'apprentissage : le cortex préfrontal et l'hippocampe.





**5. Mentalité positive:** Il est scientifiquement prouvé que les sentiments d'amour sont les meilleurs moteurs de la volonté et du désir d'accomplir des choses. Dans ce sens, une attitude est particulièrement bénéfique : la gratitude. Il existe des preuves que le fait d'être reconnaissant, de remercier et d'adopter une posture propice à la gratitude pour ce que l'on a (plutôt que de se concentrer sur les manques) active une zone cérébrale très importante, le noyau accumbens. Parmi les fonctions de ce noyau, on trouve la facilitation du désir d'apprendre davantage et mieux, le maintien de la motivation, la génération d'action, mais surtout, il procure une grande satisfaction.

**6. Cognition sociale:** Par cela, on entend l'ensemble des processus cognitifs et émotionnels qui nous permettent d'analyser, interpréter et mémoriser les informations liées aux relations sociales. Elle est déterminée par les neurones miroirs, qui favorisent l'empathie, une attitude qui à son tour nous aide à mieux nous relationner avec les autres (et avec les patients, dans le cas des médecins). De plus, il est démontré qu'une attitude empathique favorise le processus d'apprentissage.



# Comment transformer votre cerveau en allié pour apprendre efficacement ?

Heureusement, la connaissance des particularités du cerveau et du processus d'apprentissage qui s'y déroule permet d'extraire plusieurs leçons pratiques que vous pouvez intégrer dans votre stratégie d'étude dans le but d'améliorer l'apprentissage de vos matières, d'optimiser vos temps d'étude et de garantir que ce que vous avez appris reste en mémoire indéfiniment.

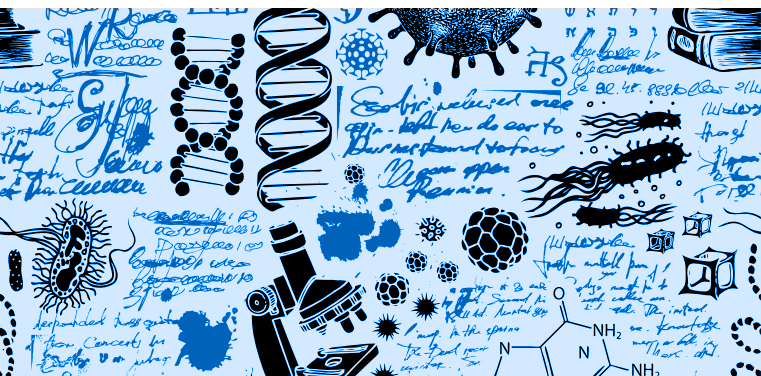


## Répétition: le meilleur allié pour un apprentissage efficace

Il y a un processus clé qui va nous permettre de nous reconnecter avec les informations stockées dans le cerveau : la répétition. Mais attention !

Il s'agit de répéter "comme les perroquets", car il s'agit d'un type de répétition superficielle qui fait que l'information reste dans un seul "câblage" du circuit neuronal lié à l'apprentissage.

En pratique, cela signifie que cette technique peut vous aider à répondre aux questions d'un examen que vous avez demain, mais pas à vous créer une source de connaissance dont vous aurez besoin dans votre carrière professionnelle. Vous devez placer la répétition dans un contexte, de sorte que vous puissiez faire appel à l'expérience pour faire face aux cas cliniques, par exemple. Cette contextualisation de la répétition est le moyen direct de faire en sorte que l'apprentissage passe par l'hippocampe, se consolide et atteigne le cortex de manière à ce que les significations et les structures sur lesquelles chaque connaissance est basée puissent être recueillies ultérieurement. C'est la forme de répétition qui facilite l'apprentissage efficace (c'est-à-dire maintenu dans le temps dans la mémoire) si nécessaire pour des matières aussi importantes que l'Anatomie, l'Histologie et d'autres sciences fondamentales de la Médecine





## Matières ennuyeuses : trois astuces pour mieux les “digérer”

Comprendre comment le cerveau ‘apprend’ peut également être très utile pour rendre plus supportables les matières ou les sujets les plus difficiles ou peu attrayants du point de vue de l’étude.”

1. **Révision continue.** Chaque fois que vous revenez sur la matière étudiée, la connexion neuronale impliquée dans l’apprentissage est réactivée.



## Comment prolonger l’état d’attention

- L’état d’attention - c’est-à-dire être 100% réceptif, dans ce cas aux connaissances que l’on acquiert - dépend en grande partie des neurotransmetteurs. Et il est très important de “chouchouter” votre état d’attention, car les études réalisées à ce sujet situent sa durée maximale à... 15 minutes !
- La question est : comment prolonger cet état d’attention et que faire pour le renforcer ?
- Comme nous l’avons déjà dit, la nutrition est essentielle. Mais il existe également d’autres stratégies très efficaces pour favoriser l’attention :
- Revoir ce que vous avez appris, reprendre les informations acquises pour ainsi récupérer votre attention et la rediriger.
- Rassembler des données (les schémas sont particulièrement utiles dans ce sens)
- Faire des révisions périodiques

2. **Résumer et réorganiser des contenus.** Les synthèses, les schémas et les résumés favorisent l’apprentissage et “allègent” les contenus les plus difficiles à mémoriser.



3. **Activité motrice.** Rappelle-toi que si tu te déplaces, tu retiens mieux et ton apprentissage est plus efficace, car impliquer le reste du corps dans le processus d’apprentissage favorise sa rétention dans le temps.





## Objectif : retenir ce qui a été appris à long terme

Toutes les lignes directrices discutées sur le lien cerveau-apprentissage soulignent également l'un des grands défis de tout étudiant : retenir ce qui a été appris en mémoire et le récupérer après un certain temps. À titre de rappel final, gardez toujours à l'esprit les lignes directrices suivantes

### Agenda type pour une matinée d'étude productive

La plupart des gens sont plus "frais" le matin et affirment qu'à ce moment de la journée, ils étudient et apprennent mieux. Pour renforcer cet effet, il y a trois lignes directrices à suivre dont l'efficacité est prouvée:

- Sommeil réparateur
- Un petit déjeuner complet et équilibré
- Faire de l'exercice pendant au moins 30 minutes par jour, 3-4 jours par semaine

Il est démontré que suivre cette routine optimise l'apprentissage matinal car elle favorise l'attention et stimule la libération des neurotransmetteurs impliqués dans l'apprentissage (sérotonine, dopamine, noradrénaline...).

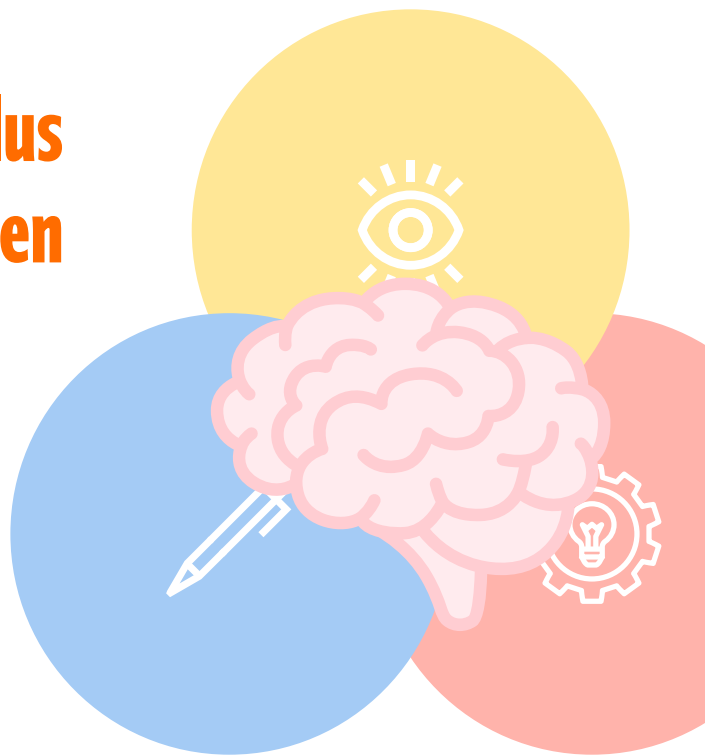
Chaque fois que vous apprenez de nouvelles choses, toute la connectivité cérébrale impliquée dans ce processus se met en marche, ce qui vous permet de consolider les informations provenant de l'apprentissage, de sorte qu'elles restent là sous forme de connaissances acquises et que vous puissiez les récupérer lorsque cela est nécessaire.

- Répéter, oui; mémoriser "comme un perroquet", non.
- Faire appel à des schémas, des résumés et des dessins, qui permettent de revenir facilement sur ce qui a déjà été appris.
- Dormir suffisamment (essentiel pour "réinitialiser" le cerveau et être à 100% lors des périodes d'éveil)
- Apprendre dans le contexte : Ce qui est appris dans un contexte (par exemple, un cas clinique) n'est pas oublié. Revenir à ce contexte lie l'expérience, et les expériences sont transformatrices (en plus de favoriser la mémoire à long terme)
- Prendre soin de l'aspect social : L'empathie et la cognition sociale favorisent également cet effet, car nous nous souvenons mieux lorsque nous apprenons en adoptant une approche visant à mettre ce que nous avons appris au service des autres (ce qui est l'une des "marques de fabrique" de la profession médicale).



# Les techniques d'étude les plus efficaces pour les étudiants en Sciences de la Santé

La clé n'est pas d'étudier beaucoup, sans pauses et pendant un temps illimité, mais de mieux étudier. Et pour cela, il existe toute une série de techniques spécifiquement développées pour optimiser le temps d'étude et renforcer l'apprentissage, qui s'avèrent particulièrement utiles dans une filière aussi vaste et complexe que la médecine.



La structure et l'étendue des cartes conceptuelles dépendent du sujet et de la matière en question, ainsi que de la capacité de synthèse plus ou moins grande de chaque élève. Mais en règle générale, une carte mentale "puissante" du point de vue de l'apprentissage contient environ 10 000 mots et une quarantaine de boîtes à idées.

## Cartes mentales

C'est l'une des méthodes les plus utilisées dans tous les domaines (pas seulement celui de l'apprentissage) et elle consiste essentiellement en un "méga schéma" d'idées interconnectées à partir d'une idée centrale. L'objectif est de représenter les informations acquises sur une feuille de manière à ce que le contenu d'un sujet, d'une leçon ou d'un concept puisse être capté en un coup d'œil et avec une grande clarté.

Appliqué à l'étude des Sciences de la Santé, le schéma à suivre correspond plus ou moins au script suivant :

En lisant le contenu d'un sujet ou d'une leçon, l'idée principale est extraite et placée au centre de la carte mentale. À partir de là, les autres idées du contenu sont résumées, de la plus importante à la moins importante, et sont connectées à l'idée centrale et entre elles à l'aide de flèches et de cadres ou de cases.

Il est important que toutes les idées et concepts inclus dans la carte mentale aient été préalablement "élaborés" et simplifiés, c'est-à-dire qu'ils expriment en termes simples ce que dit le livre, mais en passant par le "filtre" de votre interprétation et aussi de votre créativité lors de leur représentation dans le schéma.



## La technique d'apprentissage de Richard Feynman

Le méthode conçue par ce physicien et lauréat du prix Nobel américain repose sur une prémisse : comment apprendre à apprendre, comment pouvons-nous étudier de manière à ce que les informations que nous recevons par l'étude soient conservées à long terme.

### CINQ ÉTAPES AXÉES SUR LE LONG TERME



La technique d'apprentissage de Feynman comprend cinq étapes à suivre pour un apprentissage efficace :



**Étape 1:** Thème



**Étape 2:** Développement



**Étape 3:** Correction des erreurs



**Étape 4:** Approfondir



**Étape 5:** Expliquer

## Depuis l'ouverture du livre jusqu'à sa retranscription

### Étape 1: Thème

Tout processus d'étude commence par la sélection du sujet à étudier. Évident mais nécessaire à rappeler : vous devez avoir parfaitement identifiés les contenus et tout le matériel de soutien nécessaires à l'étude du sujet.

### Étape 2: Développement

Il ne suffit pas de mémoriser le contenu du sujet tel quel, mais de réfléchir à celui-ci, de remettre en question certaines choses (ce qui augmente la compréhension), et surtout, de le traduire dans vos propres mots.

- Ça ne fonctionne pas... Transcrire/copier exactement ce qui est écrit dans le livre ou tout autre support de contenu (plateforme). Faire ainsi peut servir de "rappel express", mais cette information ne sera pas fixée dans la mémoire à long terme.
- Cela fonctionne... Développer un système propre et individuel (vos codes pour mémoriser ou interpréter peuvent ne pas être les mêmes que ceux de ce camarade de classe qui vous prête ses notes) où vous décrivez avec vos propres mots ce que vous voyez, lisez ou entendez. Il est préférable de le mettre sur papier sous forme de schémas ou de résumés.



La pratique consistant à se poser des questions telles que “Pourquoi est-ce que c’est l’idée principale ?” ou “Qu’est-ce qui m’a le plus interpellé parmi tout ce que j’ai lu ?”. Il est important d’inclure les réponses et les réflexions dans ce schéma personnel.

### Étape 3: Correction des erreurs

Évidemment, il y a toujours certains sujets, thèmes ou contenus difficiles à comprendre (surtout dans une filière aussi ‘dense’ que la Médecine), peu importe le nombre de fois qu’on les lit ou qu’on essaie de les apprendre. Le ‘signal’ qui alerte sur ces contenus est l’incapacité à les exprimer clairement dans votre schéma de développement. Que faire dans ces cas-là ? Ne pas les ignorer : revenir à cette leçon ou ce sujet et faire un effort pour en augmenter la compréhension, en demandant de l’aide au tuteur ou au professeur si nécessaire.

C’est seulement lorsque nous pouvons enseigner quelque chose que nous l’apprenons vraiment

### Étape 4: Approfondir l’information

Tout ce qui “élargit” le champ de compréhension du contenu étudié permet de mieux s’en souvenir. Il existe plusieurs façons de le faire

- Développer des schémas ou des résumés plus ou moins structurés.
- Transposer les contenus en images visuelles.
- La mnémotechnie, une ressource largement utilisée en médecine, par exemple pour déterminer l’intensité et les caractéristiques de la douleur (la raison la plus fréquente de consultation, précisément 80%)

### Étape 5: Expliquer

Aussi important que d’apprendre quelque chose est “raconter” à une autre personne le développement réalisé pendant le processus d’apprentissage, et en plus, le faire de manière simplifiée. La règle d’or de Feynman à cet égard est : Nous n’apprenons jamais quelque chose correctement tant que nous ne pouvons pas l’enseigner et expliquer à une autre personne avec nos propres mots et de manière simple.



Tu peux transmettre cette connaissance à un collègue ou, si tu n’en as pas l’occasion, simuler que tu te trouves devant un public et exposer tes conclusions “en mode enseignant”. Le fait de pouvoir enseigner un apprentissage signifie que ce concept s’est consolidé et a été correctement enregistré dans la mémoire à long terme.

## Autres techniques qui renforcent l'apprentissage

- 1. Evaluations:** Il s'agit de mettre à jour le contenu déjà appris pour renforcer son apprentissage. L'une des formules les plus courantes est la participation à des séminaires de "contrôle" hebdomadaires, par exemple.
- 2. Système Flash-Cards:** Il s'agit d'une méthode basée sur des cartes didactiques conçues pour mémoriser de vastes sujets, particulièrement utile pour synthétiser des concepts. Sur une face de la carte se trouve une question et sur l'autre, la réponse est développée. Elles sont utilisées en mode "Trivial Pursuit", en regroupant dans des blocs différents celles qui ont été correctement répondues et celles qui ne l'ont pas été, dans le but de travailler sur ces dernières.
- 3. Répétitions espacées:** Cela consiste à introduire des révisions de ce qui a déjà été appris au fur et à mesure de l'avancement dans le sujet ou la matière, en les intercalant sous forme de boucles informatives.
- 4. Pratiques variées:** Il s'agit d'éviter la monotonie en intercalant différents sujets afin que le cerveau ne s'habitue pas à un contenu spécifique.  
Il est démontré que cette stratégie permet une meilleure réflexion et favorise une attitude plus proactive vis-à-vis des différentes connaissances.

- 5. Ajouter des expériences au contenu:** Élargir les données et les expériences sur le sujet d'étude au-delà de ce qui est présenté dans le texte favorise toujours un apprentissage plus agréable et une mémoire à long terme.

### 3 ERREURS À ÉVITER

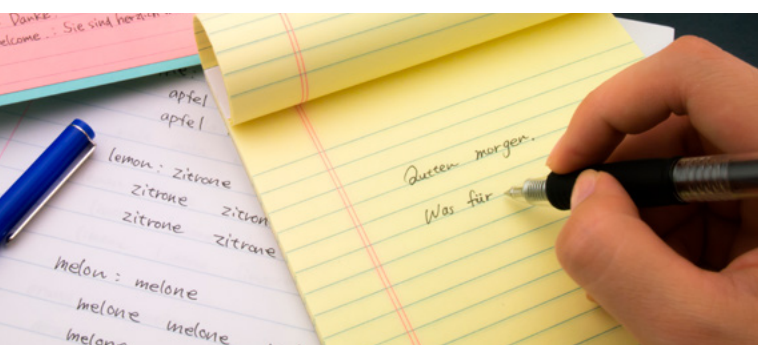


Il existe des pratiques et/ou des habitudes très courantes parmi les étudiants qui cependant ne fonctionnent pas lorsque l'objectif est d'obtenir un apprentissage efficace et durable.

- 1 Répéter:** "Comme les perroquets".  
Nous avons déjà mentionné précédemment l'inefficacité de cette méthode de mémorisation en pratique.

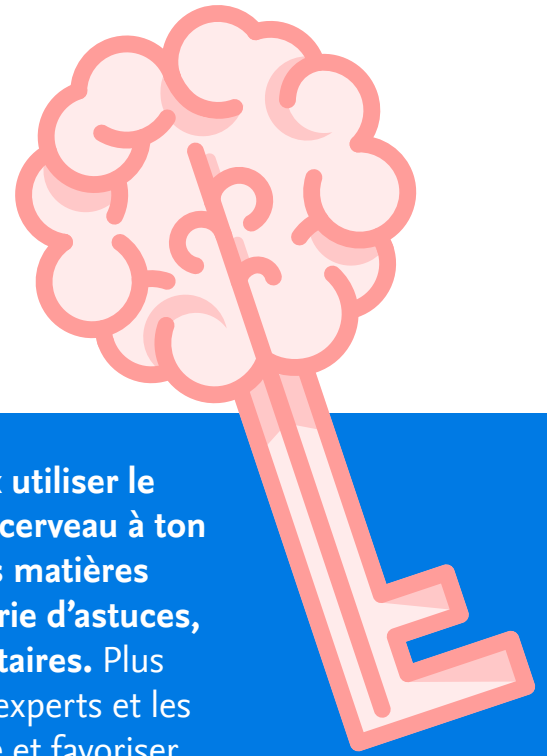
- 2 Copier-coller:** Résumer, transcrire et créer des schémas en reproduisant fidèlement le contenu du texte ou de l'écran. Il est toujours nécessaire de le traiter et de le traduire dans vos propres mots.

- 3 Surligner excessivement.** Le surlignage est très utile, mais il doit être fait de manière judicieuse et toujours après avoir effectué, au moins, une première lecture du texte. Sinon, il y a un risque de laisser de côté des éléments dans ce qui est surligné (ce qui servira de base à l'apprentissage) et qui pourraient être importants.





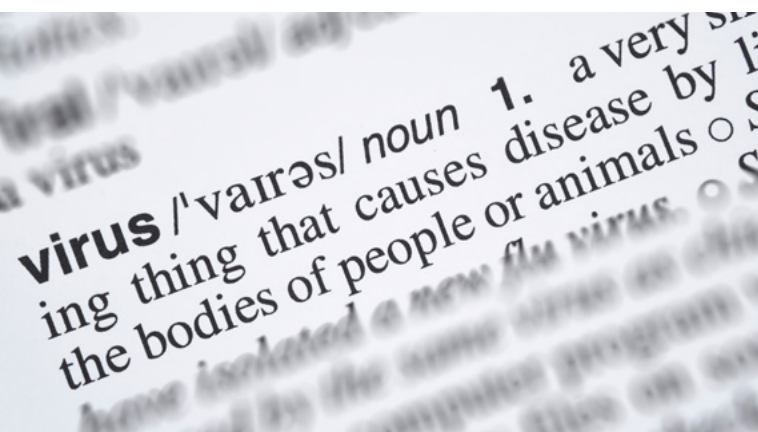
# Conseils pour apprendre plus rapidement et mieux retenir



Nous avons déjà parlé de la manière dont tu peux utiliser le processus d'apprentissage qui se produit dans le cerveau à ton avantage lorsque tu dois faire face aux différentes matières des Sciences de la Santé. De plus, il existe une série d'astuces, de techniques et de lignes directrices supplémentaires. Plus ou Moins standardisées que celles utilisées par les experts et les médecins "vétérans" pour optimiser l'apprentissage et favoriser une meilleure mémorisation. Nous vous disons quelles sont les plus utilisées :

### Associer un mot à une image

Recourir à la visualisation améliore toujours la mémoire à court terme (en plus de rendre l'apprentissage plus agréable) et contribue à la rendre plus durable. Il ne faut pas oublier que la mémoire spatiale est l'une des plus puissantes lorsqu'il s'agit d'activer un souvenir. Associer des mots à des images est tout aussi efficace que les lier à des événements quotidiens. Le choix de l'une ou l'autre méthode dépend de chaque personne.



### Diviser les mots en syllabes

Cette technique fonctionne très bien pour mémoriser la terminologie médicale, où abondent des mots et des concepts d'une grande complexité.

La mettre en pratique est très simple :

- Le mot ou le terme est divisé en syllabes
- Chaque syllabe, à son tour, est associée à un mot choisi par chaque personne
- Enfin, une phrase est construite en incluant les "nouveaux mots"

Exemple : Le mot SYLLABE:

- SY: Silence
- LA: Laboratoire
- BE: Beurre

Phrase: "Le silence dans le laboratoire me fait penser au beurre"

Cet exemple, très simple et basique, peut être appliqué (avec des termes plus complexes) pour se souvenir de termes médicaux, de processus, de concepts, etc.

## Mnémotechnique

Un « classique » largement utilisé en médecine, aussi bien par les étudiants que par les professionnels de santé, dans le but d'accélérer la mémorisation lorsqu'ils sont confrontés à un cas clinique."

Un exemple très significatif est une construction mnémotechnique, apparemment "sans signification", que tous les médecins connaissent très bien :

### SI-LI-TA-FOR-SU-CON-MO-RE-SEN

C'est principalement utilisé dans les cas où il faut nommer des tumeurs, et la 'traduction' est la suivante :

**SI:** Situation

**LI:** Limite

**TA:** Taille

**FOR:** Forme

**SU:** Superficie

**CON:** Consistance

**MO:** Mobilité

**RE:** Résistance

**SEN:** Sensibilité

Un autre moyen mnémotechnique similaire :

### DIMANCHE

**D:** Diabète

**I:** Infection

**M:** Médicaments

**A:** Arthrose

**N:** Nerf

**C:** coccyx

**H:** Hypertension artérielle



## Mémoire numérique

C'est une stratégie utilisée pour se souvenir des nombres et des chiffres, souvent ceux avec de nombreux zéros. Elle consiste à attribuer un son consonantique à chaque chiffre, créant ainsi un alphabet phonétique basé sur la relation entre le nombre et sa prononciation ou sur un concept auquel il est associé (par exemple, le 0 avec la lettre R, RR, faisant allusion à sa forme de cercle ou de rond).

<b>1:</b> T, Dt	<b>6:</b> S, C
<b>2:</b> N, Ñ	<b>7:</b> F, J, G
<b>3:</b> M	<b>8:</b> CH, G
<b>4:</b> C, K, Q	<b>9:</b> V, B, P
<b>5:</b> L, LL	<b>0:</b> R, RR

## Méthodes de lecture : une ressource très utile

La manière dont nous lisons et comment nous abordons les contenus a également un impact sur la manière dont nous traitons et nous souvenons de cette information. Dans cette optique, il existe deux méthodes qui s'avèrent particulièrement efficaces dans le domaine de la médecine.

- 1. Méthode Badra.** C'est l'une des plus... utilisée. Elle consiste à lire du général au particulier, du connu à l'inconnu. En pratique, cela implique de d'abord se concentrer sur les mots en gras et en italique, puis de se poser des questions sur ce qui est lu, en générant des réponses par la suite. C'est une méthode qui, en plus de faciliter la mémorisation, aide à acquérir un apprentissage de meilleure qualité.



- 2. Méthode de lecture rapide.** C'est une technique très efficace pour augmenter la quantité de contenu assimilable. La croyance selon laquelle lire rapidement nous fait apprendre moins est fautive, car la vitesse de lecture n'a pas de lien avec l'apprentissage, mais au contraire, elle permet d'assimiler davantage de contenu. En effet, c'est l'une des techniques les plus efficaces, permettant par exemple de lire en moyenne un livre par semaine.

Il est estimé que l'être humain lit environ 4 à 5 heures par jour au total (pas seulement des livres, mais aussi des messages texte, des publications sur les réseaux sociaux, des journaux, des documents...). Il est prouvé que la lecture rapide réduit ces temps, les ramenant à 1 à 2 heures.

Il n'y a pas de bons ou de mauvais lecteurs, mais plutôt des lecteurs entraînés et non entraînés. Se former à la lecture rapide est très intéressant car cela permet d'avoir un accès accru au contenu, en aidant à concentrer l'information.



## LA MEILLEURE ATTITUDE POUR ÊTRE UN LECTEUR « EXPRESS »



1

Il est essentiel d'avoir l'esprit clair (le stress et l'anxiété entravent l'assimilation) et d'aborder le temps de lecture de la manière la plus calme et détendue possible.

2

**Auto-conviction.** Les résultats améliorent considérablement lorsque cette technique est pratiquée avec la mentalité du "Oui, je peux lire et assimiler tout ce contenu".

3

**Discipline.** C'est important de cultiver l'ordre mental et de se discipliner à lire chaque jour pendant une période de temps déterminée (environ 15 à 20 minutes).

4

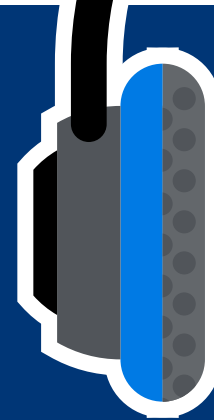
**Motivation.** C'est fondamental dans l'apprentissage. Si l'on est motivé à apprendre, on peut faire en sorte que le contenu de la matière (aussi dense ou ennuyeux soit-il) finisse par être facile à assimiler. Il ne faut pas oublier que la plupart du temps, les informations que nous recevons sont accompagnées de l'émotion qu'elles suscitent, ce qui facilite à la fois l'apprentissage et la mémoire à long terme.

## Directives pratiques pour appliquer la lecture rapide.

- Faire des efforts pour maintenir au maximum l'attention et la concentration. Toute distraction ne permet d'assimiler que 25 % de ce que nous lisons.
- Lire à voix basse pour soi-même. Le faire à voix haute favorise la distraction.
- Augmenter progressivement le nombre de mots pouvant être lus par minute. Habituellement, on lit environ 50 à 60 mots par minute, mais grâce à la méthode de lecture rapide, ce nombre peut être porté à 500 à 600 mots, ce qui représente une quantité très importante.
- Utiliser un marqueur visuel (le meilleur étant le doigt) et suivre la phrase avec lui. Ce truc aide à se concentrer et il est démontré qu'il augmente la vitesse de lecture de 25 % à 50 %, atteignant 120 à 160 mots rien qu'en appliquant cette stratégie.
- Recourir à la vision périphérique. Nous avons tous plus l'habitude d'utiliser la vision centrale. Cependant, la vision périphérique nous permet d'accéder directement aux grands mots, pas là où commence le paragraphe ou la ligne mais environ 2 à 5 cm avant et après, favorisant ainsi la lecture des phrases qui se trouvent au milieu. Cela peut être un peu difficile au début, mais c'est une question de pratique.

# Routines favorisant une étude optimale

L'environnement, tes habitudes, ce que tu manges, la quantité d'exercice que tu pratiques... Nous avons déjà abordé comment certains de ces facteurs influent de manière positive sur le processus d'apprentissage, le rendant plus facile et, dans la mesure du possible, agréable. Regardons ici toutes ces questions "non académiques" ou "extracurriculaires" que tu dois prendre en compte dans ta vie quotidienne en tant qu'étudiant en Sciences de la Santé.



## Kit basique d'apprentissage

**1. Concentration.** Évitez les distractions (les écrans, les appareils, les réseaux sociaux, etc., sont en tête de liste des "voleurs de concentration") et forcez-vous à maintenir votre attention le plus longtemps possible.



**2. Ne te mets pas la pression.** Sous pression, on apprend mal et on se souvient encore moins bien. Prends ton temps pour étudier, organise-toi bien, élabore des plannings ou des horaires et suis-les. Essaie que le processus d'étude soit aussi fluide que possible.

**3. Exercices physiques.** Tout le monde favorise l'apprentissage (en plus d'être une excellente option pour vous distraire pendant vos pauses d'étude), mais l'exercice aérobic est particulièrement recommandé à cet égard.

**4. Rythme de sommeil-éveil approprié.** "Volé des heures de sommeil" est l'une des erreurs les plus courantes commises par les étudiants. N'oubliez pas : si vous ne dormez pas, vous ne pouvez pas performer.

**5. Outils de support à l'apprentissage.** Tout ce qui contextualise et donne de la "vie" au noir sur blanc des textes favorise l'apprentissage. Des feuilles, des atlas, des schémas, des images... Une ressource assez utile est d'utiliser différents codes de couleur, car cela renforce la mémoire visuelle, indispensable dans le processus d'étude.

**6. Accordez-vous des récompenses.**

L'effet "récompense" est très motivant. Récompensez-vous avec une barre chocolatée, un appel téléphonique avec un ami, un épisode d'une série, etc., lorsque vous avez accompli le plan d'étude prévu.

**7. Trouve ta méthode.** Ose essayer, expérimenter et découvrir ce qui fonctionne le mieux pour toi lorsque tu étudies. Chaque étudiant doit trouver sa stratégie la plus appropriée.



## La musique aide-t-elle à étudier ?

Beaucoup de gens affirment qu'ils ne peuvent pas étudier dans un silence absolu et qu'ils ont besoin d'un fond sonore pour mieux se concentrer. En relation avec cela, de nombreux étudiants se demandent s'il est bon d'étudier avec de la musique. La réponse est oui, mais avec des nuances.

Certaines études ont montré l'effet positif de la musique sur le processus d'étude, mais pour que cela se produise, il doit s'agir d'une musique que la personne aime et qui doit également être écoutée dans un environnement confortable, dans le but de procurer un sentiment de bien-être et d'augmenter la motivation (qui sont les deux effets associés à cette ressource musicale dans le contexte de l'étude).



Il est également important que la musique choisie ne comporte pas de paroles ni ne soit dansante, car cela peut produire exactement l'effet contraire à celui recherché (distraction). Il est préférable d'utiliser, lors des moments d'étude, des options musicales ayant un son neutre et tranquille, favorisant la relaxation et optimisant le processus d'apprentissage.

Un conseil : ne t'obstine pas à mettre de la musique classique (une recommandation courante) si tu n'aimes pas ce style, car cela perd l'effet motivant qu'elle procure aux amateurs de ce type de musique.

# LE GARDE-MANGER PENDANT LES EXAMENS



À tout moment, mais particulièrement pendant la période des examens, lorsque l'effort intellectuel est intense, vous devez avoir à portée de main une série d'aliments qui peuvent vous être d'une grande aide, toujours dans le cadre d'une alimentation saine.



## Poissons

Surtout le thon et le saumon, car ils sont riches en acides gras oméga-3, des nutriments ayant un effet très positif sur le système nerveux central, ce qui se traduit par plusieurs avantages concrets : ils réduisent l'anxiété et favorisent une meilleure rétention des contenus au niveau cérébral.



## Fruits secs

Surtout les noix, fournissent également une haute contribution en acides gras, avec les avantages que cela procure au niveau cérébral.



## Avocat

Le type de graisses fournies par cet aliment favorise la concentration et aide à améliorer la capacité de "rappel" de la mémoire.



## Céréales

En particulier les grains entiers sont riches en L-Tryptophane, un acide aminé qui intervient dans la production de sérotonine, un neurotransmetteur qui réduit l'anxiété" et favorise le sommeil.



## Fruits rouges

Ce sont de puissants antioxydants qui favorisent le bon fonctionnement du cerveau, améliorant également la concentration.



## Poulet

Très riche en protéines et en un acide aminé, la L-Tyrosine, qui à son tour intervient dans les niveaux de choline, une substance très liée à la mémoire.



## Chocolat

Cela peut être pris avant ou après l'étude, comme un "boost" d'énergie ou comme une récompense supplémentaire, mais tous les chocolats ne conviennent pas : il doit être noir, pur et amer (les versions avec du lait ou contenant du beurre dans leur composition ne sont pas recommandées).

## Pour ne pas oublier...

- Oriente ton plan d'études vers la prémisse de « étudier pour apprendre », et non pas « apprendre pour réussir un examen », ce qui est généralement la norme.
- Apprendre devrait être amusant et non un sacrifice. Fais de ton mieux pour te motiver afin que ce soit le cas.
- Nous oublions ce que nous ne pratiquons pas. Reviens périodiquement sur ce que tu as déjà appris. En médecine, la mise à jour est constante.
- Information + Emotion = Apprentissage stocké dans la mémoire à long terme.
- Répéter “comme un perroquet” peut être une solution “d’urgence” (face à l’imminence d’un examen), mais ces contenus ne sont pas mémorisés, ce qui est crucial pour ton avenir professionnel.
- Transmets et partage ta sagesse. Raconte aux autres ce que tu as appris : le communiquer le fixe en mémoire et constitue le meilleur test pour confirmer que tu l’as assimilé.
- Motivation. Ne tombe pas dans la tentation d’abandonner face à des matières ou des contenus “compliqués” ou peu attrayants. Offre-leur une chance, en te concentrant sur les aspects positifs qu’ils peuvent t’apporter, et force-toi à te motiver. C’est une attitude qui fonctionne.
- Oui, tu t’en souviendras. Un sentiment courant est de se demander si, avec le temps, toute cette connaissance acquise dans une matière spécifique, et qui a demandé tant d’efforts pour être apprise, servira à quelque chose et pourra être reprise. Ne doute pas : la mémoire sélective du cerveau se charge de la conserver et de la fixer à long terme, de sorte que tu puisses y avoir accès lorsque tu en as besoin.





# PLATEFORMES ET RESSOURCES QUI BOOSTENT VOTRE APPRENTISSAGE

Chez Elsevier, nous savons à quel point il est important de disposer des outils adéquats pour réussir et devenir un bon professionnel de la santé. C'est pourquoi nous voulons vous présenter nos incroyables plateformes et ressources spécialement conçues pour vous, car nous savons qu'elles vous feront gagner du temps et vous aideront à adopter des habitudes d'étude saines et efficaces.

Ne manquez pas l'opportunité de tirer le meilleur parti de nos plateformes et ressources ! Le succès est à portée de main.

## Livres



La collection de livres d'Elsevier couvre toutes les disciplines des sciences de la santé afin de répondre à une gamme complète de besoins éducatifs, des experts aux débutants, avec plus de 48 000 titres fiables, visuellement attrayants et de haute qualité disponibles en formats imprimés et numériques. ➔

## ClinicalKey Student



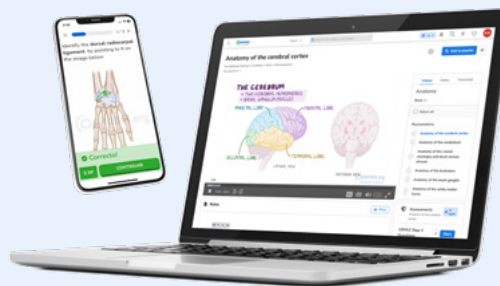
Notre plateforme d'apprentissage interactive personnalise l'étude de chaque en offrant un contenu fiable avec le niveau adéquat au bon moment, ce qui favorise la confiance pour exercer comme futurs professionnels de la santé. ➔

## Complete Anatomy



La plateforme d'anatomie 3D la plus avancée et représentative au monde avec une technologie, des modèles et un contenu révolutionnaires. Un environnement d'apprentissage avec des outils uniques de collaboration et d'enseignement conçus pour l'apprentissage mixte qui dépasse les limites du laboratoire ➔

## Osmosis



Une plateforme d'apprentissage médical qui utilise des sciences de l'apprentissage prouvées pour renforcer le contenu, rendant l'apprentissage plus efficace et efficient grâce à des vidéos courtes et des éléments d'évaluation liés disponibles à la demande. ➔

# LES INCONTOURNABLES

## Des cartes mentales aux flashcards

Nous savons que l'étude des sciences de la santé peut être un défi, avec beaucoup d'informations à traiter et à retenir. Mais ne t'inquiète pas, car les 'Incontournables d'Elsevier' sont là pour te faciliter la tâche.

### Flashcards : mémorisation et autoévaluation

Elsevier vous offre une vaste collection de fiches (anatomie, physiologie, pharmacologie), un outil d'apprentissage précieux qui fournit une méthode de mémorisation et d'autoévaluation d'une efficacité prouvée. À utiliser en groupes d'étude ou individuellement.

Nos livres vous permettent de mémoriser de façon didactique. Ils sont classés de manière intuitive, ce qui facilite l'accès aux informations pertinentes.



### 'Learn by doing': colorie et apprends

Nos cahiers de coloriage (anatomie et physiologie) offrent une compréhension parfaite de la relation entre différentes structures et concepts, permettant une révision rapide des notions les plus importantes. Ils constituent un outil d'apprentissage formidable basé sur le principe du "learn by doing", en particulier à travers l'activité de coloriage.

Organise-toi pour améliorer ton temps de révision ! Amuse-toi aussi à planifier tes révisions et tes stages grâce à notre Bullet Journal conçu pour les étudiants infirmier(e)s ! Grâce à lui finit le stress lié au manque de temps.

## Le plus de l'édition numérique

La plupart de nos ouvrages imprimés incluent en plus le contenu supplémentaire offert par l'édition numérique, qui peut comprendre des questions d'auto-évaluation, des études de cas, des images, des vidéos, des tableaux récapitulatifs, des chapitres ou des planches exclusives. De plus, vous pourrez profiter des fonctionnalités suivantes, essentielles pour enrichir votre apprentissage :

- Accès en ligne et hors ligne, sur appareils mobiles ou de bureau
- Marque-pages, surlignages et notes synchronisées sur tous vos appareils
- Outils d'étude tels que notes partagées et intégration avec Microsoft OneNote
- Recherche et navigation dans l'ensemble de votre bibliothèque de contenu
- Cahier interactif et fonction de lecture à voix haute
- Recherche en ligne d'informations supplémentaires par le soulignement d'un mot ou d'une phrase



## Cartes mentales

Nos Essentiels sont dotés d'une structure claire et organisée qui vous permettra de comprendre les sujets de manière plus simple. En lisant un chapitre, vous pourrez facilement identifier l'idée principale ainsi que les concepts clés que vous devez retenir.

Comment pouvez-vous les utiliser pour créer vos propres cartes mentales ? C'est très simple. Pendant que vous lisez, vous pouvez prendre des notes et résumer les informations sous forme de cadres ou de cases. Ces cadres peuvent représenter les idées principales ou les concepts clés que vous souhaitez mettre en avant. Les Essentiels incluent généralement des images et des graphiques qui aident à visualiser les concepts de manière plus claire et attrayante. De plus, en créant vos propres cartes mentales, vous traiterez l'information de manière plus active et personnalisée, ce qui vous aidera à mieux la retenir. C'est un peu comme si vous construisiez votre propre carte de la connaissance.

Profitez au maximum de nos essentiels et laissez libre cours à votre créativité!

En savoir plus

# CLINICALKEY STUDENT

## L'apprentissage autodirigé

Découvrez, apprenez et progressez avec ClinicalKey Student ! Vous aurez accès à des livres fiables et de haute qualité, ainsi qu'à des milliers de questions d'examen pour suivre vos performances. Identifiez vos lacunes, bénéficiez d'un apprentissage personnalisé, et obtenez des retours constructifs pour vous améliorer. Cette plateforme interactive favorise l'apprentissage autonome, renforçant ainsi vos connaissances et votre confiance en vous !

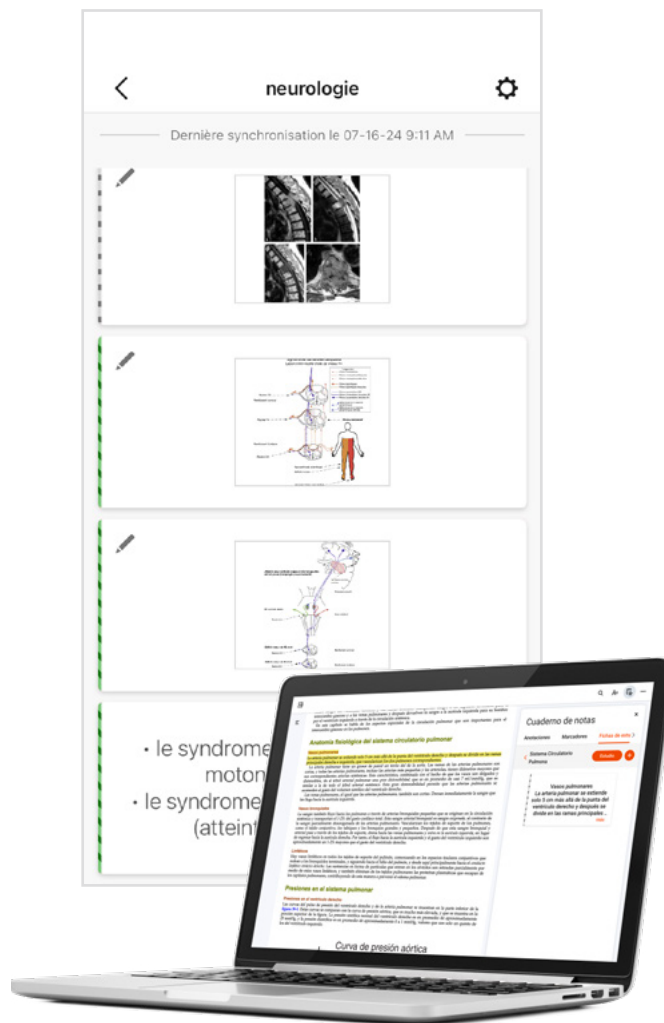
## Ressources précieuses, sur et hors du campus

L'un des grands avantages offerts par cette plateforme est l'accès aux versions numériques des dernières éditions des ouvrages d'Elsevier. Des références telles que la famille Netter en anatomie, le Gray's Anatomie ou les derniers 'Diagnostics infirmiers' sont à portée d'un simple clic. Ajoutez à cela des milliers d'images médicales et de vidéos. Et le meilleur dans tout ça, c'est que vous pouvez accéder à tout cela aussi bien sur le campus qu'en dehors, en utilisant simplement votre nom d'utilisateur et votre mot de passe universitaire. ClinicalKey Student s'adapte à vos besoins individuels avec des configurations personnalisées et de nombreuses fonctionnalités d'accessibilité.



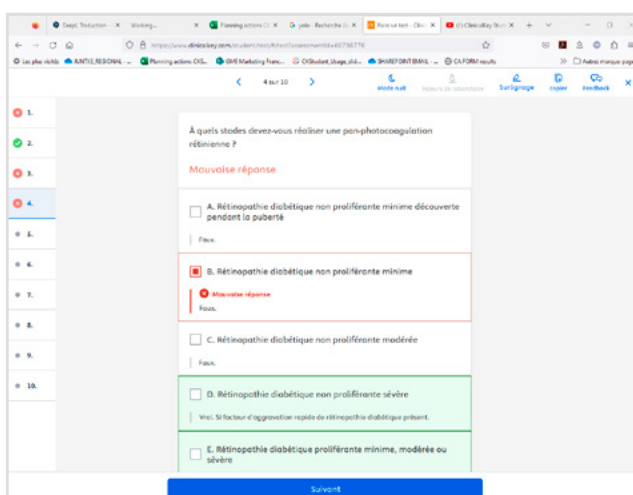
## Autoévaluation

Il est démontré que l'autoévaluation améliore la qualité de l'apprentissage et développe les compétences métacognitives. Ces compétences seront essentielles pour ta futur pratique. À travers ClinicalKey Student Assessment, tu auras accès à une large gamme de questions intégrées, te permettant ainsi de compléter ton apprentissage. Tu pourras répondre à des tests d'évaluation créés par des professeurs ou créer ton programme d'études en créant tes propres questionnaires - en filtrant par contenu ou niveau de difficulté pour travailler sur les domaines, concepts ou matières dans lesquels tu as besoin de progresser. En utilisant cet outil, tu reçois également des commentaires personnalisés et des sessions de renforcement basées sur tes résultats. De cette manière, tu peux te concentrer sur les domaines à réviser et améliorer ta compréhension, ainsi que suivre de manière plus efficace ton processus et tes progrès d'apprentissage.



## Apprendre activement

À travers l'outil Bookshelf, vous pouvez créer votre propre bibliothèque de livres ; établir vos propres listes de lecture ; prendre des notes et mettre en évidence des passages dans les ouvrages, ainsi que partager le contenu avec vos camarades de classe. Il offre également la possibilité de créer vos propres fiches mémoires et présentations personnalisées avec du contenu et des images pour réviser et retenir les connaissances de manière plus efficace ; idéal pour créer vos propres cartes mentales ! L'application comprend également des fonctions de lecture à voix haute qui peuvent vous aider à vous familiariser avec la terminologie et la prononciation des concepts anatomiques clés.

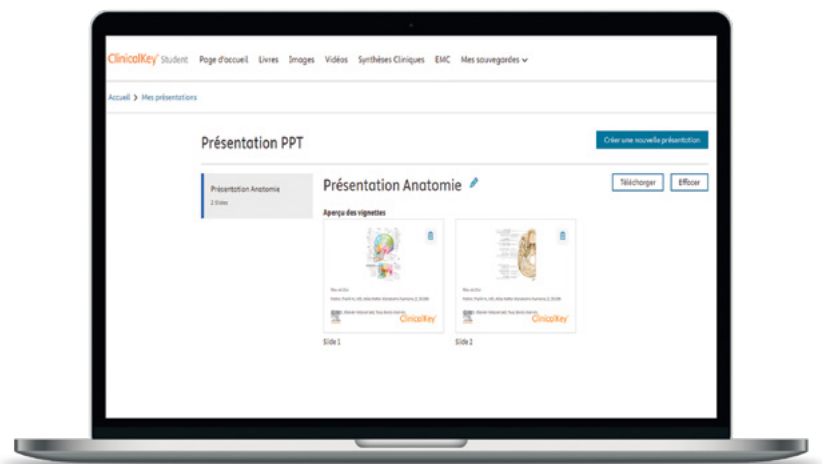




## Accessibilité et convivialité

ClinicalKey Student facilite l'apprentissage en termes d'accessibilité et d'utilisabilité. Vous pouvez créer des présentations au format PowerPoint avec des diapositives, intégrer des liens vers vos livres préférés et des illustrations de sections spécifiques des chapitres.

De cette manière, vous pouvez accéder aux sources appropriées et vous concentrer uniquement sur le contenu essentiel. D'autre part, la configuration de la plateforme vous permet d'accélérer la lecture, avec des ressources telles que le changement de police, la modification de l'espacement entre les mots ou la personnalisation de l'arrière-plan.



# COMPLETE ANATOMY

Dominez les structures 3D et brillez lors de vos examens d'anatomie.

Cette plateforme d'anatomie 3D stimulera votre maîtrise des connaissances fondamentales et leur application clinique tout au long de votre formation. Vous pouvez explorer des modèles personnalisés et variés sous tous les angles, comprenant des milliers de structures anatomiques, des vues, des faits et du contenu multimédia.

## Outil collaboratif

Ce qui est génial avec cette plateforme, c'est que vous pouvez non seulement apprendre de manière individuelle, mais aussi collaborer avec d'autres camarades. Imaginez pouvoir discuter et partager des idées avec vos camarades de classe tout en explorant l'anatomie de manière interactive. C'est une toute nouvelle façon d'apprendre !

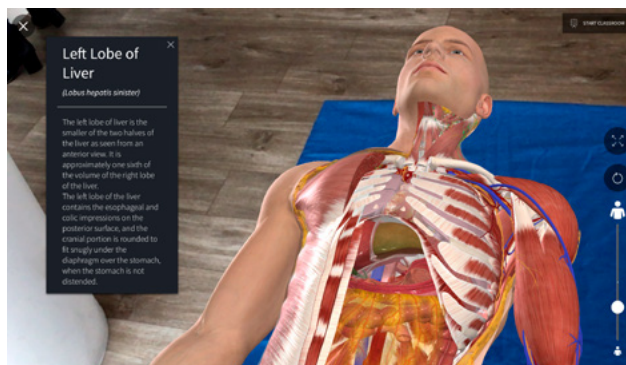
## Modèles 3D masculin et féminin

Apprenez à disséquer en dehors du laboratoire avec des modèles macroscopiques 3D, masculin et féminin. De cette manière, vous pourrez comparer et contraster l'anatomie entre les sexes. Simulez la salle de dissection en retirant les couches anatomiques, en sélectionnant et explorant des milliers de structures organisées en couches, dans 12 systèmes différents, allant du système musculosquelettique et tissu conjonctif qui donnent au corps sa forme et sa fonction, aux différentes structures neurovasculaires telles que les artères, les nerfs, les veines et la lymphe, ainsi qu'aux systèmes digestif, urogénital ou respiratoire, entre autres. Explorez chaque modèle par régions ou par systèmes, et trouvez la méthode d'apprentissage qui convient le mieux à vos besoins.



## Apprentissage interactif

Accélérez votre apprentissage avec des fonctionnalités interactives qui vous aident à visualiser et mémoriser des concepts clés. Vous pourrez interagir et déplacer le modèle alors qu'il se contracte et se détend en temps réel, avec des battements de coeur réels et des mouvements musculaires. Explorez les détails des relations anatomiques à l'aide de l'outil de coupe transversale. Vous pourrez facilement accéder à toutes les informations pertinentes grâce à des plans détaillés de toutes les parties, des points de repère et des surfaces de tous les os. La visualisation des innervations, des points d'origine et d'insertion des muscles, ainsi que la possibilité d'isoler et de rendre transparente toute structure, permet une meilleure compréhension des fonctions des systèmes anatomiques.



## Dissection virtuelle

Simulez les conditions et les détails anatomiques en utilisant des outils innovants qui vous permettent de disséquer le corps sans avoir besoin d'être dans une salle de dissection. Le mode de Réalité Augmentée vous permet d'exploiter pleinement l'application pour un apprentissage efficace. Interagissez avec les modèles, démontez et étiquetez les structures en temps réel pour améliorer votre expérience d'apprentissage.

Ajoutez des notes personnalisées aux modèles, ainsi que des étiquettes ou des schémas sur les structures elles-mêmes. Faites des coupes à travers différentes couches pour explorer leurs relations. Simulez des blessures, des pathologies ou des points douloureux sur le modèle. Visualisez les structures sous la surface avec une vue en coupe du système. Importez des images depuis vos ressources sélectionnées et modélisez les effets de l'arthrite avec des épérons osseux en 3D.

Si vous cherchez à pousser votre apprentissage de l'anatomie au niveau supérieur, ne cherchez pas plus loin : Complete Anatomy est ce dont vous avez besoin

En savoir plus

Si vous êtes enseignant et que vous souhaitez bénéficier d'un essai, cliquez [ici](#) ➔



# OSMOSIS

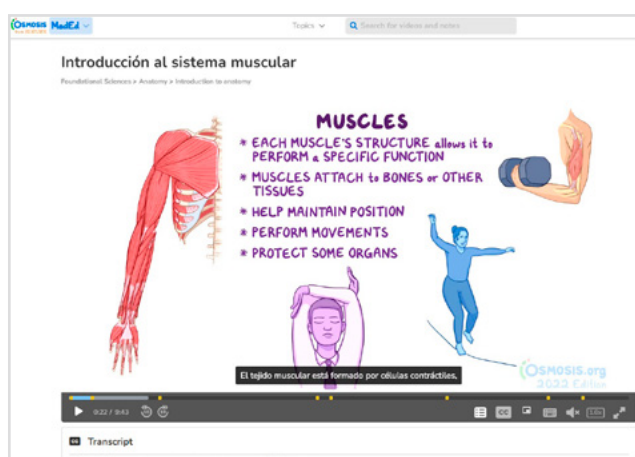
## L'outil le plus visuelle et efficace pour réviser

Si vous êtes étudiant en sciences de la santé, vous savez sûrement à quel point il peut être difficile d'étudier et de retenir toutes les informations nécessaires pour réussir vos examens. Mais ne vous inquiétez pas, Osmosis est là pour vous aider. Osmosis facilite l'apprentissage efficace de concepts médicaux complexes à travers des vidéos animées de style tableau blanc, complétées par des éléments d'évaluation, tous basés sur des principes d'apprentissage étayés par des preuves. Avec Osmosis, vous disposez de tout ce dont vous avez besoin pour apprendre, retenir et étudier efficacement, peu importe où vous en êtes dans votre formation médicale.

Voici quelques-uns des principes et modèles intégrés par cette plateforme pour rendre votre apprentissage efficace et efficient, favorisant ainsi l'engagement actif et l'apprentissage autodirigé.

### Videos

Ses vidéos éducatives sont conçues avec des illustrations professionnelles et sont de courte durée, ce qui les rend plus attrayantes et faciles à suivre ; elles réduisent la charge cognitive et facilitent le développement de schémas. Cette méthode permet de transférer les concepts dans la mémoire à long terme de manière plus efficace et de mieux les relier aux connaissances existantes.



### Répétition

La répétition est essentielle pour un apprentissage efficace, et Osmosis le sait bien. C'est pourquoi il vous offre la possibilité de revisiter ce que vous avez appris, de reprendre les informations acquises et de regagner votre attention. Il vous permet également de collecter des données et de revoir régulièrement pour renforcer vos connaissances. L'utilisation régulière des cartes didactiques d'Osmosis améliore la mémoire à long terme des étudiants, ce qui est crucial non seulement pour les performances aux examens, mais aussi pour la pratique clinique.



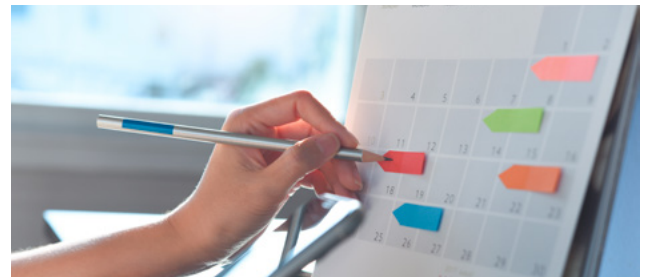
## Effet test

Osmosis encourage l'apprentissage actif à travers la pratique de questions-réponses, améliorant ainsi les performances le jour de l'examen. Les tests ou examens partiels peuvent considérablement améliorer le processus d'apprentissage et la rétention des connaissances. Oui, les tests peuvent être nos alliés !

L'effet test repose sur l'idée que lorsque nous nous testons, nous activons des processus de "remémoration" qui ont un puissant impact sur notre apprentissage à long terme. C'est comme si notre esprit s'entraînait à se souvenir et à retenir l'information de manière plus efficace.

## Apprentissage individualisé

Osmosis propose une large gamme de ressources et d'outils pour optimiser ton apprentissage. Tu peux utiliser des quiz basés sur la dynamique des jeux, regarder des vidéos pour t'aider à comprendre des sujets médicaux complexes, créer des playlists pour organiser tes ressources, utiliser des cartes mémoire pour une mémorisation efficace, répondre à des questionnaires de simulation et personnaliser ton espace de travail virtuel.



## Organise ton agenda

N'oublie pas d'utiliser le calendrier d'étude d'Osmosis pour ajuster ton rythme d'étude et tirer pleinement parti des méthodes d'apprentissage que cette plateforme offre. Osmosis analyse ton programme d'études, ton emploi du temps et tes performances pour recommander des vidéos pertinentes et des matériaux de pratique lorsque tu en as besoin.

Ne perds pas plus de temps et commence à utiliser Osmosis dès aujourd'hui !

Ne perds plus de temps et commence à utiliser Osmosis dès aujourd'hui

En savoir plus

Si vous êtes enseignant et que vous souhaitez bénéficier d'un essai gratuit, cliquez [ici](#) ↗

# ENSEMBLE POUR ÉTUDIER

## SOURCES

### Elsevier Live Student Edition

*Webinaires Elsevier*

*Comment apprend le cerveau ?*

Dr. Isabel Rojas

*Mémoire et apprentissage, comment étudier  
à court terme I.*

Dr. Erik Nadruz

*Méthodes et techniques d'étude en  
médecine.*

Dr. Javier Flores

*Mémoire et apprentissage, comment étudier  
à court terme II.*

Dr. Erik Nadruz

*Stratégies d'étude, motivation et styles  
d'apprentissage.*

Dr. Lina Restrepo



# ENSEMBLE POUR ÉTUDIER



ELSEVIER

Health