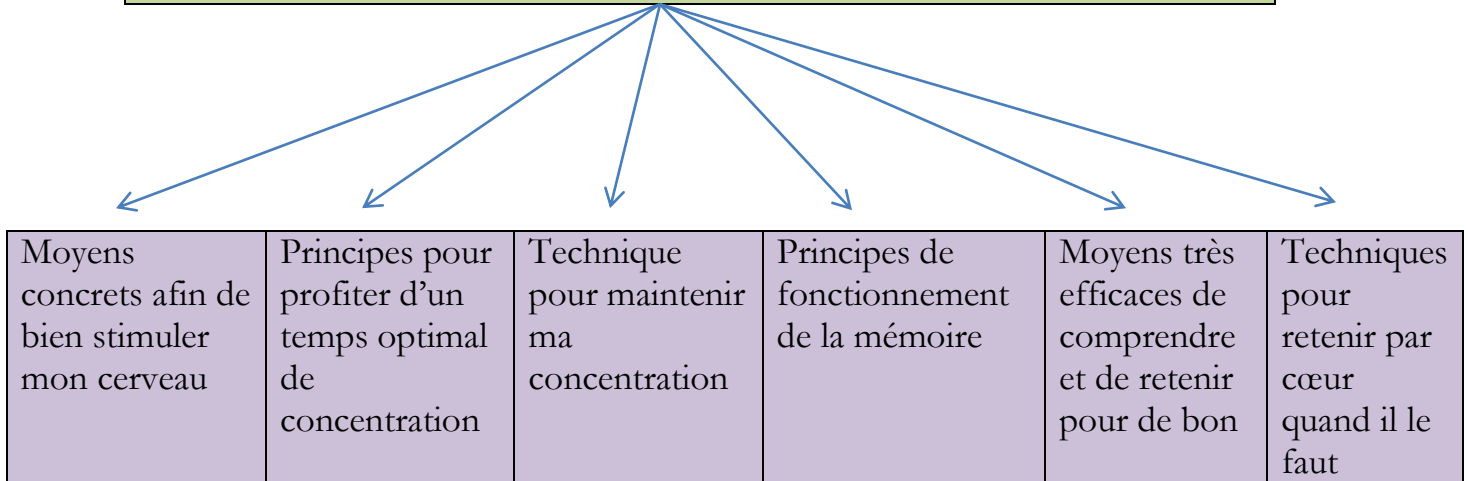


## COMMENT OPTIMISER MON APPRENTISSAGE ET MA CONCENTRATION



Afin d'optimiser votre temps d'étude en ayant un maximum de compréhension et de rétention, il est important de respecter certains principes. Cette section a comme objectif de vous proposer des moyens concrets d'augmenter votre performance au maximum. Vous y trouverez des façons de stimuler votre cerveau et des moyens d'augmenter et de maintenir votre concentration. De plus, vous trouverez quelques explications qui vous permettront de mieux comprendre le fonctionnement de votre mémoire afin d'étudier efficacement. Enfin, vous trouverez des moyens concrets de bien retenir les concepts appris.



## Moyens concrets afin de bien stimuler mon cerveau

- Afin de bien stimuler votre cerveau, il est important de lui offrir ce dont il a besoin (Chalvin, 2009) :

*À retenir :*

- Votre cerveau a besoin d'être bien nourri avec des **aliments sains**. Sachez qu'il consomme quatre grammes de glucose à l'heure, soit 150 grammes par jour. Vous devez donc vous assurer de consommer suffisamment de **sucres lents** (légumes, fruits, céréales à grains complets, etc.) De plus, les aliments non transformés atténuent les coups de fatigue en minimisant l'énergie nécessaire à la digestion. Enfin, les bons gras sont également indispensables au cerveau. N'hésitez pas à manger des noix, des avocats, de l'huile d'olives ou de canola, etc.



- Votre cerveau a également besoin d'être bien hydraté. Prenez l'habitude de toujours avoir un verre d'**eau** sous la main lorsque vous étudiez. Cette habitude est très bénéfique. N'oubliez pas que le café, le thé et les boissons sucrées déshydratent. Si vous n'aimez pas boire de l'eau, privilégiez les tisanes, les potages, les jus maison ou, simplement, mettez du citron dans votre eau.
- Votre cerveau consomme 25 % de l'**oxygène** que vous absorbez. Une pièce bien aérée et des techniques de respiration ne peuvent qu'être bénéfiques.
- Vous n'êtes pas sans savoir que le **repos** est primordial pour vous permettre d'être performante et efficace. Votre cerveau a besoin de périodes de repos afin de réviser et de classer l'information reçue. Sachez que pour atteindre la phase ré-énergisante et réparatrice de votre sommeil, vous devez dormir pendant des



périodes d'un minimum de 90 minutes consécutives et dormir le minimum d'heures qui vous convient.

### Principes pour profiter d'un temps optimal de concentration

- Il n'est pas toujours facile de rester concentré, c'est-à-dire de maintenir un effort intellectuel, sur un seul objet. Les quelques principes suivants vous aideront à maintenir une bonne cadence et à faire des choix d'horaire avisés. Il est également important d'en tenir compte dans la formulation de vos objectifs d'apprentissage.

#### *À retenir :*

- Idéalement, il est important de changer la cadence de votre étude toutes les **cinq à dix** minutes. Vous pouvez changer de position, changer d'activité, changer de rythme (ex. : si vous lisez à voix haute, changez de tonalité). Vous pouvez également frapper votre imaginaire, relever les contradictions, varier l'étude afin d'apporter des éléments nouveaux et surtout en comprendre l'**utilité** (sinon vous ne les retiendrez pas). N'oubliez pas que votre cerveau inconscient peut facilement s'ennuyer, alors distrayez-le!
- Vous devez privilégier de courtes périodes d'étude. Après 45 à 50 minutes, votre concentration diminue. Il est alors important de faire une pause d'au moins 10 minutes. Profitez-en pour faire un exercice de respiration ou pour vous récompenser!
- Votre niveau de concentration varie tout au long de la journée. Sachez que vous avez un **pic d'efficacité** du matin jusqu'à l'heure du **midi** (Chalvin, 2009). Puis, vous avez une baisse d'efficacité de 12 h à 15 h et un second pic de **15 h à 19 h**. Cela étant dit, chaque individu possède son propre rythme. Certains sont plus matinaux, d'autres moins. Prévoyez vos temps d'étude en conséquence. Il est plus efficace de prévoir moins de temps d'étude à un moment de la journée où vous êtes plus efficace que de vous entêter à un moment où vous l'êtes moins.

## Technique pour maintenir ma concentration

- L'exercice des **billes de dispersion** est un excellent moyen de programmer votre cerveau afin qu'il ait un maximum de concentration. Plus vous utiliserez cet exercice, plus vous développerez votre capacité de concentration. Voici quoi faire :
  - ✓ Vous choisissez l'équivalent d'une poignée de petites billes, de petites perles, de petits pois ou de fèves sèches;
  - ✓ Vous les déposez sur votre table de travail à côté d'un petit contenant vide (gobelet, verre de plastique, etc.);
  - ✓ Lorsque vous étudiez (vous pouvez également le faire en écoutant un cours), vous prenez une bille et vous la déposez dans votre contenant chaque fois que vous vous surprenez à manquer d'attention (vous pensez à quelque chose d'autre, un bruit suscite votre curiosité, vous êtes dans la lune, etc.);
  - ✓ Vous répétez l'opération autant de fois que cela est nécessaire. Chaque fois que vous faites cette manœuvre, vous envoyez un message clair à votre cerveau. Le message est le suivant : « Je suis en période de travail, ce n'est pas le moment de te disperser, je te demande temporairement d'avoir un maximum de concentration ». Il est possible, surtout les premières fois, que votre contenant se remplisse très rapidement (videz-le et recommencez autant de fois que cela est nécessaire), mais votre cerveau apprendra rapidement à se conditionner lors des périodes de travail et votre concentration sera grandement améliorée.



## Principes de fonctionnement de la mémoire

- La mémoire à court terme traite une très petite quantité d'informations. Pour bien bénéficier des notions reçues et devenir compétent, il faut imprimer cette information (ou engramme) dans la mémoire à long terme (Chalvin, 2009; Hagan, 2006). Ce faisant, nous créons des voies d'accès qui nous permettent de bénéficier de nos apprentissages chaque fois que cela s'avère nécessaire. C'est un peu comme si nos neurones se taillaient une route dans le but de pouvoir repêcher les connaissances. Nous avons tout intérêt à ce que cette route soit semblable à une autoroute fluide et rapide plutôt qu'à un petit chemin de terre chaotique et peu accessible. Bien sûr, plus nous utilisons certaines connaissances, plus nous façonnons et élargissons la route. Il y a toutefois d'autres moyens (que celui de la répétition) d'ouvrir efficacement le chemin afin d'avoir de belles voies d'accès. Vous trouverez plusieurs de ces moyens plus loin.



- Une fois le chemin ouvert, au bout de la route, il faut pouvoir imprimer l'information (engramme) dans notre cerveau. Afin de favoriser cette rétention, il est bon de connaître quelques principes. Tout d'abord, notons qu'il y a des distinctions à faire entre la mémoire à court terme et celle à long terme.

*À retenir :*

- La mémoire à court terme est consciente, tandis que celle à long terme est semi-consciente ou inconsciente (cela n'empêche pas de récupérer l'information dans la conscience au moment opportun grâce à un système de repêchage).
  - La mémoire à court terme est analytique et rationnelle, contrairement à la mémoire à long terme, qui est synthétique, globale et plutôt émotionnelle (plus une émotion est forte, plus l'information qui y est associée s'imprime de façon importante, un peu comme si c'était marqué au fer rouge!).
  - La mémoire à court terme est linéaire et séquentielle alors que celle à long terme est holographique (fonctionne en reproduisant des images).
- Il est donc crucial de comprendre que pour retenir de l'information à long terme, il est important de créer des **images mentales** organisées en un tout cohérent et reliées à des **notions connues** (Chalvin, 2009).



Toute l'information contenue dans votre cerveau est reliée comme les maillons d'une chaîne. Pour poursuivre l'analogie, on pourrait dire que ces chaînes ont la forme d'un arbre (forme arborescente). Lorsqu'on apprend une information nouvelle, c'est un peu comme si on accrochait une image à la pointe de la branche d'un arbre. Pour ce faire, il faut que l'information s'accroche à une information existante et de même famille. Par exemple, à la base d'une branche, vous pourriez avoir toutes les informations contenues dans un souvenir où vous prenez votre bain pendant votre enfance. Beaucoup plus tard, de nouvelles informations se sont accrochées à cette branche. Ces informations sont contenues dans l'image d'une

enseignante qui vous montre, sur un mannequin, comment donner un bain à un client. Puis, plus tard dans votre formation, vous accrochez à cette même branche les nouvelles informations qui concernent l'examen des téguments (tissus biologiques) lors du bain, etc. En bref, plus on **associe, plus on retient, surtout si on est actif et impliqué.**



## Moyens très efficaces de comprendre et de retenir pour de bon

- Afin de retenir efficacement, le cerveau a besoin de créer une image mentale (scène, histoire, carte euristique, schéma intégrateur, tableau, etc.) et de faire des associations (Chalvin, 2009). Il a aussi besoin de s'amuser, d'avoir du plaisir, d'être divertit (Delannoy, 2005). Il a besoin d'être stimulé, idéalement par les cinq sens. Puis finalement, il a besoin de quelques **courtes** répétitions pour créer une belle autoroute d'accès lorsque vous voudrez récupérer l'information.

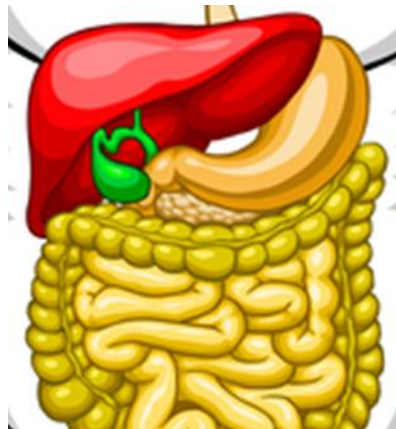
### *À retenir :*

- Voici différents moyens vous permettant de vous créer des images mentales et de faire des associations :
  - Le fait de créer une **scène** vous permet d'avoir une photo mentale contenant beaucoup d'informations auxquelles vous aurez facilement accès – par exemple, créer une image mentale d'une scène de crime où chaque numéro correspond à une étape de l'examen physique de base en traumatologie.



- Inventer une **comptine** est un moyen très efficace de retenir à long terme un enchaînement de mots ou d'idées. En effet, depuis la nuit des temps, bien avant l'avènement de l'écriture, l'homme a transmis son savoir à l'aide de chansons, de petites ritournelles ou de comptines qui deviennent indélébiles. Vous n'avez qu'à penser aux comptines de votre enfance. Il ne tient qu'à vous, par exemple, de greffer des notions d'anatomie sur un air connu.

- Une **histoire** vous permet facilement de retenir de l'information. Par exemple, vous devez retenir les caractéristiques juridiques des différents types de gardes rencontrées dans un contexte de soins psychiatriques. Au lieu de les apprendre par cœur, vous inventez l'histoire de Samu, un jeune homme amené à l'urgence par les policiers parce qu'il a proféré des menaces de mort. Celui-ci est visiblement affecté sur le plan mental et il refuse de rester à l'hôpital. Le médecin prescrit alors une garde préventive. Etc.
- Faire des **associations par image**. Par exemple, afin de retenir l'emplacement des organes du système digestif, vous imaginez un gâteau avec une grosse cerise rouge (foie) et une mini-cerise verte en dessous (vésicule biliaire), suivis d'un coulis (estomac), avec une noix en dessous (pancréas), le tout déposé sur une gélatine (gros intestin) avec une base de gros grêlons glacés (intestin grêle).



- Les **associations mnémotechniques** sont également très efficaces. Vous pouvez, par exemple, faire des acrostiches ou encore des phrases. Voici deux exemples :
  - ✓ Pour retenir quelles informations relever afin de faire une bonne évaluation du risque suicidaire d'une personne, on mémorise l'acrostiche « Faces » avec deux « s » parce qu'il y a de multiples visages de la personne suicidaire.



**F** acteurs démographiques

**A** ntécédents psychiatriques, physiques et sociaux

**C** rise (évaluation)

**E** valuation du plan suicidaire

**S** ystème de soutien interpersonnel

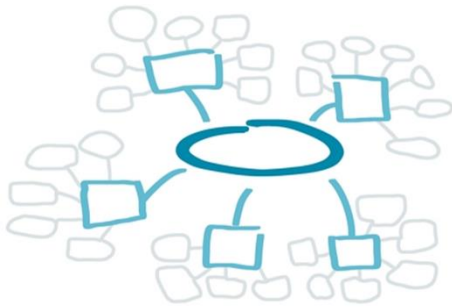
**S** ymptômes ou diagnostics actuels (incluant l'historique d'impulsivité)

- ✓ Pour retenir le nom des médicaments antipsychotiques de type atypique, on invente une phrase dont tous les mots commencent par la première lettre du nom d'un médicament.

La phrase à retenir est « Cours, zèbre rapide et souriant! » pour retenir les quatre noms de médicament qui sont entre parenthèses :

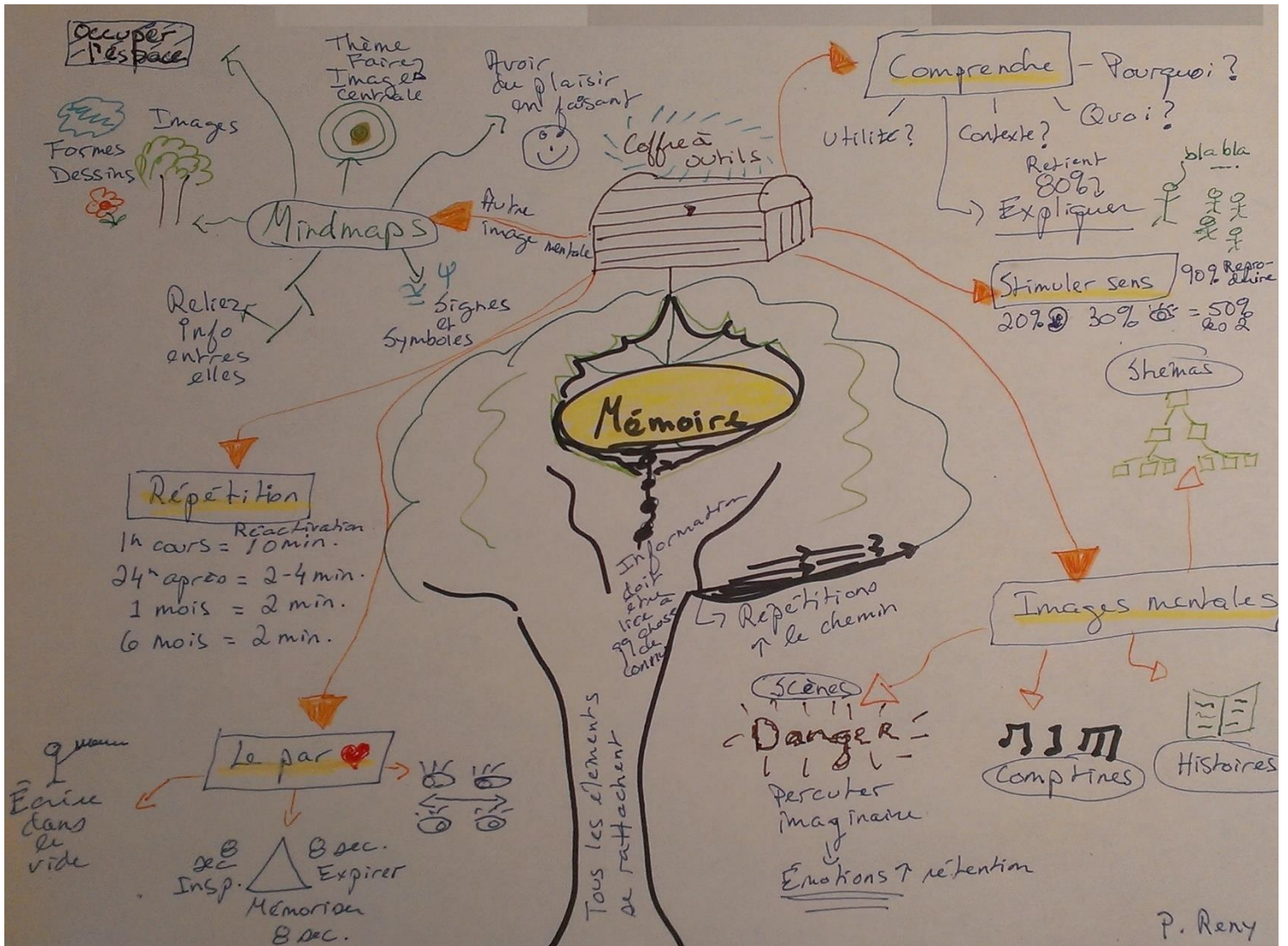
**C**ours (Clozaril), **z**èbre (Zyprexa) **r**apide (Risperdal) et **s**ouriant (Seroquel)!

- Les **cartes heuristiques** (*mind maps*) sont un excellent moyen d'assimilation des connaissances. À la fin de chaque période d'étude, vous n'avez qu'à résumer l'information reçue pour que la révision ne soit plus qu'un jeu d'enfant. Le principe est de construire, à votre façon, une image qui relie toutes les notions apprises. Vous pouvez dessiner et écrire sans aucune limitation. Votre créativité, entre autres par l'emploi du dessin, fait travailler votre cerveau droit qui est souvent très peu sollicité lors de l'intellectualisation. Vous savez que vous avez besoin des deux hémisphères de votre cerveau pour apprendre de façon optimale. Voici donc quelques conseils pratiques (suivis d'images en guise d'exemples) pour vous aider à bâtir vos cartes :

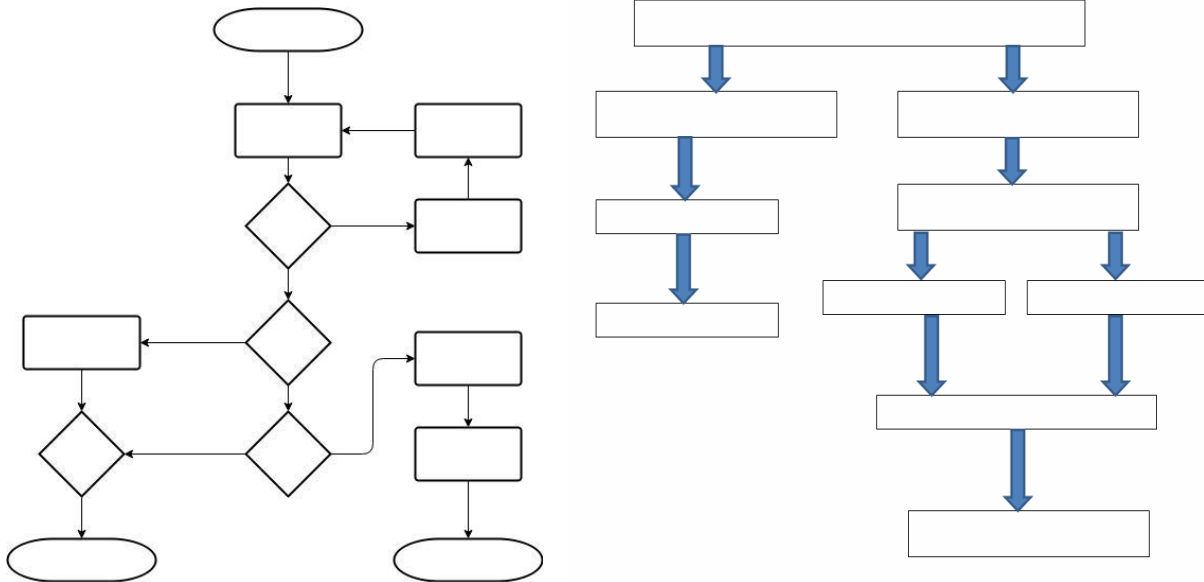


- ✓ Commencez par une image centrale qui représente le thème de la carte;
- ✓ N'hésitez pas à employer des formes, des images ou des dessins;
- ✓ Reliez chaque information entre elles;
- ✓ Écrire des mots clés ou de courtes phrases sur les liens;

- ✓ Utilisez plusieurs couleurs sur toute la carte. Vous pouvez également utiliser les surligneurs;
- ✓ N'hésitez pas à utiliser des signes ou des symboles qui sont évocateurs;
- ✓ Ayez l'esprit libre, soyez créative et fluide, mettez des courbes et occupez l'espace de votre feuille;
- ✓ Surtout, **amusez-vous!**



- Faire de la schématisation est un moyen plus traditionnel de créer une image mentale. Il s'agit de relier les concepts entre eux en les catégorisant. Voici quelques exemples :



- Chaque fois que vous avez à mémoriser une information, n'oubliez pas d'y mettre de l'**émotion** : plus il y a d'émotions, plus l'information s'imprime. De plus, vous retenez bien ce qui vous frappe sur le plan de l'imaginaire. Lorsque vous vous faites une image mentale, n'hésitez pas à être créative en introduisant des éléments **loufoques, insolites, amusants, fantasmagoriques ou ridicules**. Par exemple, afin de retenir les caractéristiques physiologiques d'une personne souffrant d'une maladie pulmonaire obstructive chronique, imaginez un bonhomme avec un tonneau de bois à la place du thorax. Bref, surprenez-vous à rire seule en étudiant!
- Un autre moyen efficace de retenir l'information est de la **comprendre**. Pour apprendre, il faut savoir pourquoi vous le faites, à quoi servent les concepts, comment ils vont vous être utiles, etc. Si ce n'est pas clair pour vous, n'hésitez pas à demander à votre enseignante de contextualiser l'information. Lorsque vous créez une image mentale, vous devez être en

- mesure d'**expliquer** les concepts sous-jacents. N'hésitez pas à exposer, à qui veut l'entendre, les tenants et les aboutissants de votre étude.
- Il est essentiel de comprendre ce que l'on étudie, mais il est également important d'assurer un **minimum de répétition** afin de repêcher efficacement les concepts (autoroute *versus* chemin). Si vous voulez économiser le plus de temps possible pour un maximum de rétention, il y a quelques balises qui vous permettront de réviser rapidement les concepts une fois qu'ils sont appris (Chalvin, 2009). En fait, il s'agit d'une réactivation (sous forme de révision) de vos images mentales. Il est important que les réactivations (moments de rappel) demeurent courtes. Voici les balises :
    - ✓ Une heure de cours = **10** minutes de réactivation;
    - ✓ 24 heures après le cours = **deux à quatre** minutes de réactivation;
    - ✓ Un mois après = **deux** minutes de réactivation;
    - ✓ Six mois plus tard = **deux** minutes de réactivation.
  - Plus vous **stimulez vos sens**, plus vous retenez l'information facilement. N'oubliez pas ceci :
    - ✓ Vous retenez approximativement **10 %** de ce que vous **lisez**;
    - ✓ **20 %** de ce que vous **entendez**;
    - ✓ **30 %** de ce que vous **voyez**;
    - ✓ **50 %** de ce que vous **voyez** et **entendez**;
    - ✓ **80 %** de ce que vous **exprimez** (d'où l'importance d'expliquer à voix haute);
    - ✓ **90 %** de ce que vous pouvez à la fois **entendre, voir, expérimenter** et **reproduire**.
      - Donc, lorsque vous êtes en classe en train d'écouter l'enseignante, même si ce n'est pas nécessairement en lien avec ce que vous apprenez, n'hésitez pas à gribouiller et à mâcher de la gomme (il semble que la gomme à la menthe favorise la concentration) en même temps afin de stimuler le plus de sens possible.
      - Lorsque vous étudiez, n'hésitez pas à réciter à voix haute (encore plus efficace en variant les tonalités de manière incongrue), à bouger, à vous déplacer, à stimuler votre palais et à regarder vos images mentales. Afin de solliciter votre odorat, incluez des odeurs dans vos histoires imaginaires. Sachez que l'ambiance et l'environnement que vous créez en étudiant sont une image mentale de plus qui peut vous aider, lorsque vous l'évoquez, à retrouver l'information apprise dans ce contexte.

- Le fait de s'associer à des collègues afin de former une **équipe** pour étudier peut être une stratégie intéressante. Toutefois, le groupe ne doit pas être une source de distraction (meilleure façon de perdre son temps; il vaut mieux étudier moins longtemps pour ensuite passer du bon temps entre amis que de rater les deux). N'oubliez pas que les mêmes principes s'appliquent autant à un groupe qu'à un individu (fixer des objectifs avec un temps précis, réduire le bruit, etc.). En contrepartie, le groupe peut devenir une plateforme interactive qui contribuera à éclaircir les concepts, à stimuler vos sens et à activer votre imaginaire. Évidemment, le tout doit se faire dans un esprit de collaboration et non de compétition.

### Techniques pour retenir par cœur quand il le faut

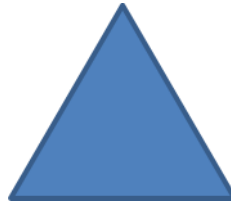
- Le cours de soins infirmiers exige une certaine dose d'apprentissages à faire par cœur. Les termes médicaux en sont un bon exemple. Afin d'éviter d'avoir à apprendre six à huit fois les mêmes choses (moyenne générale) avant de les retenir définitivement, voici quelques techniques utiles :

*À retenir :*

- **L'écriture dans le vide :** Comme il est important d'activer les cinq sens lors de l'apprentissage, si vous avez à apprendre des mots, lisez-les une première fois à haute voix, puis répétez-les (toujours à haute voix) en les écrivant dans le vide à l'aide de votre index. Faites-le en regardant vers le haut votre index qui simule l'écriture. Faites la même chose pour chaque mot.
- **La respiration du triangle :** Selon certaines techniques ancestrales tibétaines, il semble que le cerveau enregistre particulièrement bien l'information (l'engramme) au moment où les poumons sont vides. Ainsi, la respiration en triangle faciliterait la mémorisation. Il suffit d'inspirer huit secondes, d'expirer huit secondes et de garder les poumons vides pendant huit secondes. C'est exactement à ce moment (pendant les huit secondes où les poumons sont vides) que la mémorisation doit se faire (idéalement en regardant au-dessus

de la ligne des yeux les éléments à apprendre). Vous recommencez jusqu'à ce que vous ayez couvert la matière à apprendre.

Inspiration  
8 secondes



Expiration  
8 secondes

Mémorisation  
8 secondes

- **Mouvement latéral des yeux :** Lorsque vous apprenez par cœur, vous pouvez, après chaque bloc de mémorisation, faire bouger vos yeux de gauche à droite à quelques reprises afin de stimuler vos deux hémisphères cérébraux.



- **Technique du balancement :** Vous pouvez également choisir de mémoriser en position debout tout en vous balançant de l'avant vers l'arrière. Vous mettez simplement une jambe devant vous et vous alternez votre poids d'une jambe à l'autre.



## Références

- Boisvert, J. (1999). *La formation de la pensée critique : théorie et pratique*. Saint-Laurent : Éditions du Renouveau pédagogique.
- Chalvin, M., J. (2009). *Apprendre mieux pour les nuls*. Paris : First éditions.
- Chamberland, G., Lavoie, L., & Marquis, D. (1995). *20 formules pédagogiques*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Hagan, L. (2006). *L'éducation pour la santé: notions théoriques et guide d'intervention*. Dans Carroll, G., & Alain, D. (Éd.), *Pratiques en santé communautaire* (pp. 75-90). Montréal : Chenelière Éducation.
- Delannoy, C., & Lévine, J. (2005). *La motivation : désir de savoir, décision d'apprendre*. Paris, Hachette Éducation.
- Galand, B., Bourgeois, E., & Archambault, J. (2006). *(Se) motiver à apprendre*. Paris : Presses universitaires de France.
- Karolewicz, F. (2000). *L'expérience : un potentiel pour apprendre : les fondements, les principes, les outils*. Paris : L'Harmattan.
- Morin, E. (2000). *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. Paris : Édition du Seuil.