

Psychologie d'apprentissage : les stratégies d'apprentissage.

On les distingue en quatre catégories :

- stratégies cognitives (techniques de mémorisation),
- stratégies de gestion des ressources,
- stratégies affectives,
- stratégies métacognitives.

1 - Stratégies cognitives ou les techniques de mémorisation

Ce sont les comportements qui facilitent le processus d'encodage de l'information. On entend par Encodage le "*processus qui transforme un événement ou un fait en une trace mnésique*" Tulving 1983.

La trace mnésique doit avoir du sens pour être durable.

Rappelons ce qui a été écrit page 24 :

La mémorisation n'est pas spontanée ; il y a toujours un effort, volontaire ou subi, dans un acte de mémorisation, mais il faut que cette volonté s'exprime en comportements qui facilitent le processus d'encodage de l'information.

La formation d'une trace mnésique en mémoire à long terme apparaît comme un résultat du traitement de l'information et ne nécessite pas de stratégies intentionnelles de mémorisation.

• L'association et la répétition

Ce sont les deux incontournables techniques de base.

L'importance de l'association (faire des liens entre les réseaux de connaissances) ressort de ce qui précède. Dans toute la mesure du possible il faut mémoriser dans les divers registres de la mémoire, donc associer le fait dominant à d'autres qui peuvent aider à le mémoriser.

La répétition est indispensable. Elle seule permet de garder dans un souvenir les caractères originaux d'un fait, de données. L'affectivité, qui joue un grand rôle dans un souvenir, est aussi source de déformations ; pour mémoriser avec précision il faut répéter inlassablement. Cette répétition peut être volontaire, organisée, planifiée, c'est celle de l'étudiant, de l'enseignant, du professionnel. Elle peut être involontaire, spontanée, c'est le rabâchage des fâcheux ou de ceux qui ont subi un malheur.

A côté de l'association et de la répétition, il y a des techniques de mémorisation propres aux différentes mémoires.

• Les techniques de mémorisation en mémoire déclarative.

On oppose l'**apprentissage machinal**, acquisition "non réfléchie" de données, à l'**apprentissage significatif** qui privilégie la compréhension et l'intégration au réseau de connaissances. Les connaissances acquises par

l'apprentissage machinal sont labiles alors que celles acquises par l'apprentissage significatif sont plus durables

Pour chacun il a été distingué trois niveaux présentés dans le tableau suivant

Niveaux	Techniques de l'apprentissage machinal	Techniques de l'Apprentissage significatif
Niveau 1	- la répétition	- souligner, surligner, encadrer
Niveau 2	- recours aux moyens mnémotechniques	- rédiger des notes personnelles, - paraphraser ou chercher des analogies, - résumer - chercher des exemples - formuler des questions
Niveau 3	- établissement de listes - recours à des classifications.	- construire des tableaux - faire des schémas

- **au 1^{er} niveau** la distinction entre les deux est ténue.
- **au 2^{ème} niveau** la différence est la plus marquée : les moyens mnémotechniques ne donnent pas de sens à ce qui est mémorisé, alors que les techniques présentées dans la colonne de droite mettent en jeu la compréhension et la valorisation par le sens
- **le 3^{ème} niveau met en exergue l'organisation** des connaissances ; dans cette étape c'est en fonction du sens des informations qu'on les organise volontairement (et non simplement en les laissant à la responsabilité d'une catégorisation "instinctive" de la mémoire sémantique).

• **Les techniques de mémorisation en mémoire procédurale.**

La répétition est la technique essentielle. Concertistes, jongleurs, prestidigitateurs, chirurgiens, grands sportifs, atteignent leur haut niveau de performance en répétant inlassablement les mêmes gestes.

Certains gestes n'ont qu'un sens symbolique : la connaissance de la signification de tels gestes contribue à les mémoriser.

Certains gestes n'atteignent leur perfection que s'ils sont associés à l'émotion qu'ils doivent exprimer, c'est le cas du travail des artistes.

Beaucoup de gestes sont associés à une mémorisation de procédures en mémoire sémantique... et pour le moment du moins on n'en a la preuve que chez l'homme. Le dressage de singes à effectuer des actions complexes ne s'accompagne pas de "déclarations" susceptibles de décrire la procédure.

• **Les techniques de mémorisation en mémoire sensorielle.**

Les mémoires sensorielles se forment : il suffit d'évoquer les physionomistes, les "nez", les dégustateurs.

L'entraînement... c'est la répétition.

- **Les techniques de mémorisation en mémoire émotionnelle.**

Plus que de techniques de mémorisation il faut évoquer ici l'opportunité d'associer des caractères émotionnels à ce qu'on doit mémoriser, à leur donner une valeur "épisode" personnelle.

2 - Les stratégies de planification et de gestion des ressources

Elles permettent d'établir les meilleures conditions d'efficacité pour acquérir des connaissances.

La planification consiste à

- se fixer des buts réalistes
- prévoir les étapes à suivre
- planifier son temps de façon réaliste (estimer justement le travail à faire)

Les stratégies d'organisation et gestion des ressources matérielles et l'environnement consistent à :

- identifier les matériels et ressources disponibles et appropriés
- les gérer de façon efficace et adaptée à ses besoins
- savoir varier les lieux de travail et les aménager pour en tirer bénéfice.

La stratégie pour bénéficier des ressources humaines disponibles est d'identifier les personnes ressources disponibles et de savoir solliciter leur aide.

3 - Les stratégies affectives

Elles permettent de contrôler les sentiments et émotions pendant l'apprentissage, de créer le climat psychologique le plus favorable.

Les stratégies pour établir et maintenir la motivation sont

- établir des objectifs personnels de performance
- mettre en place un système de récompense (si pour certains la récompense est d'atteindre le but fixé, d'autres prévoient des récompenses intermédiaires).

Les stratégies pour maintenir la concentration sont

- créer un climat favorable de travail,
- aménager des moments de détente,
- éliminer les distractions extérieures... mais il est bien difficile de contrôler le vagabondage de l'esprit.

Stratégies pour contrôler son anxiété

- identifier et utiliser des techniques de relaxation ou de réduction du stress

4 - Stratégies métacognitives

La métacognition est l'aptitude à prendre conscience de ses capacités et des résultats de ses actions, de porter un jugement sur soi-même, de réguler ses actions.

Les stratégies de contrôle permettent de

- savoir ce qu'on fait (apprentissage machinal ou significatif, de bas ou bon niveau)
- estimer ses progrès
- évaluer l'efficacité de son travail
- estimer ses chances de réussite

La régulation consiste à savoir modifier sa stratégie en tenant compte de

- sa capacité de travail
- son temps de travail
- sa vitesse de travail.

5 - Stratégie d'économie des efforts, stratégie pour acquérir durablement des compétences

Chez l'adulte rodé à apprendre on peut entendre par stratégie d'ensemble les combinaisons de stratégie qu'il décide de mettre en jeu lors d'un apprentissage.

La stratégie est d'abord initiée par les motivations, ensuite fortement influencée par l'intérêt éprouvé par ce qu'il faut apprendre, les difficultés ressenties, enfin calculée en fonction d'un des trois enjeux possibles, simplement obtenir la moyenne à un examen, faire tout pour obtenir le meilleur rang dans un concours, apprendre ce dont on a besoin pour atteindre des compétences dans un domaine (professionnel ou de loisir).

On peut opposer **deux grandes stratégies générales** :

- la **stratégie d'économie des efforts**, c'est-à-dire de travailler pour simplement acquérir les connaissances nécessaires pour réussir un examen ou un concours.
- la **stratégie pour acquérir durablement des connaissances ou des compétences**.,

• Stratégie pour réussir un examen

Si la matière intéresse on peut ne pas ménager ses efforts et par plaisir en faire plus que nécessaire ; sans l'explicitement on développe volontiers *une stratégie de mémorisation durable*.

Si tel n'est pas le cas on développe une *stratégie d'économie des efforts* visant à mémoriser pour le temps nécessaire de l'examen les connaissances demandées. Plus on est rodé aux examens plus on sait estimer les probabilités pour que des sujets "tombent" (d'où une gestion des impasses), prendre en compte les coefficients.

Dans les épreuves où les notes obtenues dans différentes disciplines sont globalisées, on apprend rapidement à peser les avantages et inconvénients de compenser les mauvaises notes obtenues aux unes par les bonnes des autres.

• Stratégie pour réussir un concours

Un concours fait développer une stratégie de mémorisation des connaissances jusqu'au jour J. Si les modalités sont claires et le champ des questions attendues relativement délimité le bachotage paie plus que l'approfondissement. Une absence de délimitation des sujets possibles (type épreuve de connaissances générales) incite à acquérir le plus de connaissances superficielles dans divers domaines pour "ne pas rester sec". De la préparation de telles épreuves on ne garde que la technique de travail.

• Stratégie d'acquisition durable de connaissances et de compétences

Il s'agit d'un travail de fond associant :

- un encodage régulier de données ayant un sens,
- des répétitions régulières à un rythme qui doit être trouvé par chacun pour chaque matière qu'il doit mémoriser,
- l'établissement de liens entre différents réseaux de connaissance.

6 – Stratégies d'apprentissage et de mémorisation des étudiants en médecine.

La motivation initiale est le moteur auquel il faut donner le plus de puissance possible en approfondissant sa connaissance des modes d'exercices médicaux par des contacts avec des professionnels sur leur terrain d'exercice, par des lectures, le cinéma et la télévision.

Curiosité et intérêt pour certaines matières constituent d'autres éléments de motivation.

Acquérir des notions sur maladies et traitements est aussi un moyen de motivation.

Les étudiants en médecine développent les stratégies d'apprentissage qui leurs paraissent les plus utiles à chaque étape de leur formation.

► Pour la préparation du P1

On peut retenir (en les classant dans les quatre catégories de stratégies d'apprentissage) les **Règles d'Or de la Réussite** que Thomas CAZAENTRE avait retenues dans son mémoire d'UV en 1999.

Stratégies cognitives

- Savoir pourquoi on est là et ce que l'on veut vraiment.
- En amphithéâtre, essayer de comprendre le cours au lieu de le subir
- Aller à l'essentiel
- Ne pas négliger les matières où l'on a des facilités
- Essayer d'apprendre « intelligemment » : se poser des questions et y répondre

Stratégies de planification et de gestion de ressources

- Beaucoup travailler
 - Travailler régulièrement
 - Organiser son emploi du temps
 - Aller à tous les cours
 - Travailler à son rythme et pas à celui des colles ou des autres
 - Savoir faire des pauses et se couper complètement du boulot pour gagner en efficacité
 - Avoir une vie saine et bien équilibrée (alimentation, rythme de sommeil, pratique de sport ou autres activités)
 - Ne jamais se coucher tard pour finir de travailler
 - Avoir toujours en tête ce que l'on doit faire pour le lendemain et pour le week-end
 - S'aménager un minimum de temps libre
 - Etre frais et « dispo » avant une épreuve
-
- Ne pas faire de « sélection » envers les personnes avec qui on travaille
 - Demander aux professeurs et aux tuteurs si l'on a des problèmes
 - Savoir prendre des risques quand on manque de temps et faire les bons choix

Stratégies affectives

- Savoir pourquoi on est là et ce que l'on veut vraiment.
- Etre et rester motivé
- « Positiver » ou l'art d'apprendre avec le sourire
- Ne pas se laisser décourager, ni démoraliser par ses notes ou par les autres
- Savoir gérer son stress
- Préférer utiliser des substances excitantes, exceptionnellement plutôt que quotidiennement

Stratégies méta-cognitives

- Savoir pourquoi on est là et ce que l'on veut vraiment.
- Connaître ses limites et ne pas les dépasser
- Faire les colles sans tricher

► Pour la suite des études médicales

La motivation est **renforcée** par chacun par l'entrée dans le domaine qui l'intéresse, la clinique pour la plupart, la recherche pour quelques uns.

Il faut continuer **en donnant un sens** à ce que l'on apprend par l'établissement de liens entre matières fondamentales et clinique, **en répétant**.

L'appui sur la motivation clinique donne un sens aux connaissances théoriques en les apprenant à propos de patients, ce qui permet de situer les problèmes posés et de mieux retenir ce qui est susceptible d'être demandé à un examen.

Répéter

Tout chapitre de cours doit être résumé dans un plan qui tienne dans une feuille recto-verso, dans peu de schémas ou de tableaux.

Répéter est :

- d'abord revoir si on a en tête le plan, des schémas simples, des images concrètes, des tableaux simples,
- ensuite constater si derrière chaque point du plan on fait resurgir les détails correspondants ou si on est devant un trou qu'il convient de combler en se reportant aux paragraphes apparemment oubliés.

Rythme et rapidité des révisions varient avec les capacités de mémorisation et les matières. Au début il faut réviser souvent et longtemps, à la fin une fois tous les deux ou trois mois et rapidement. Par tâtonnement on détermine le délai possible pour avoir le sentiment à la révision qu'on a mémorisé 80 % des connaissances nécessaires pour un examen.

Acquérir la maîtrise de sa formation de médecin

La clinique (connaissances pratiques des malades et des maladies) doit constituer le centre de la formation médicale ; toutes les acquisitions théoriques doivent avoir leurs liens identifiés avec la clinique.

La formation médicale passe par l'équilibre entre la pratique, attractive par ses aspects humains et/ou techniques, et son étayage par des connaissances théoriques.

L'accès à la diversité des moyens éducatifs est rendu difficile du fait de la rigidité du cadre de formation. Tout étudiant doit arriver à identifier rapidement les modalités d'enseignement et les façons de travailler qui lui seront le plus utiles. Dans les moments de doute, c'est en s'adressant à des aînés qu'on trouve généralement les meilleurs conseils.
