
QUELQUES TECHNIQUES DE MEMORISATION

Table des matières

1. LES CANAUX PERCEPTIFS.....	2
1.1 VISUALISER FORTEMENT LA MATIERE A RETENIR.....	2
1.2 LA MEMOIRE AUDITIVE ET SES CONDITIONS	2
2. LES TYPES DE MEMOIRE	3
2.1 TROIS, CHIFFRE MAGIQUE DE LA MEMOIRE	3
2.2 EN PRATIQUE REVISER LES NOTES TROIS FOIS	4
2.2.1 <i>Première révision ou révision immédiate</i>	4
2.2.2 <i>Deuxième révision: quelques jours plus tard</i>	4
2.2.3 <i>Troisième révision: juste avant le moment utile</i>	4
3. LES STRATEGIES DE MEMORISATION	5
3.1 QUATRE PRINCIPES POUR MEMORISER	5
3.1.1 <i>Renforcez la vue par le sentiment et/ou le mouvement</i>	5
3.1.2 <i>Utiliser un sigle récapitulatif</i>	6
4. PRISE DE NOTES ET MEMOIRE : VISUALISER POUR MEMORISER.....	7
5. BIBLIOGRAPHIE.....	8

Avertissement :

Les textes qui sont présentés ci-dessous constituent un aide-mémoire au cours « apprendre à apprendre ». Ils ne forment pas un support de cours exhaustif mais plutôt un recueil d'outils et de techniques favorisant l'apprentissage et l'efficacité au travail.

Ces textes sont des résumés de chapitres se trouvant dans les livres cités dans la bibliographie.

1. Les canaux perceptifs

Pour que des événements puissent être stockés dans notre mémoire il faut d'abord qu'on en prenne connaissance. L'être humain dispose de cinq canaux sensoriels lui permettant d'appréhender son environnement : la vue, l'ouïe, le toucher, le goût et l'odorat. La vue et l'ouïe sont les plus utilisés pour prendre de l'information mais des souvenirs peuvent être créés au moyen de tous les canaux :

- La vue : elle permet de reconnaître quelqu'un ou encore de s'orienter dans une ville qu'on connaît ;
- L'ouïe : elle est active lorsqu'on reconnaît la voix de quelqu'un au téléphone ou une chanson à la radio,
- Le toucher : il nous informe que le cactus est piquant ou que la plaque de la cuisinière peut être brûlante.
- Le goût : chacun sait quel goût ont le chocolat et les épinards.
- L'odorat : il nous permet de reconnaître l'odeur très particulière des hôpitaux ou des parfums.

1.1 Visualiser fortement la matière à retenir

De nos cinq sens, la vue domine. Selon une enquête réalisée par des psychologues, l'homme contemporain reçoit en moyenne 80 % de ses informations de la vue; et seulement 12 % de l'audition, 5 % du toucher et 1 % du goût et de l'odorat.

D'autre part, nous nous souvenons mieux du dessin que du texte, et des couleurs que du noir et blanc. Ceci nous confirme l'excellence de la prise de notes spatiale sous forme de dessin ou de schéma. Cela confirme aussi l'intérêt qu'il y a à colorier ses notes de plusieurs couleurs: soit directement au moment de leur prise, soit en différé au moment de leur révision.

N'hésitez pas à le faire sous prétexte que ce procédé passe à tort pour «enfantin»: il est efficace.

Ensuite, cela nous invite à transformer notre premier jet de notes, lors de leur première révision, en figures visuelles. Matériellement, vous pouvez intercaler, dans votre classeur, de nouvelles pages où vous reprenez l'essentiel de vos notes sous forme de mots clés visualisés par des dessins ou schémas.

1.2 La mémoire auditive et ses conditions

En général la mémoire visuelle est meilleure que la mémoire auditive. Mais ce principe comporte certaines exceptions quant aux personnes et quant aux matières.

Certaines personnes, notamment les cerveaux qui fonctionnent bien sur le «mode gauche», peuvent avoir une bonne mémoire auditive. Mais cela suppose de fait une bonne collaboration du «cerveau droit». Dans l'écoute de la musique, c'est le cerveau gauche qui est sensible au rythme et le cerveau droit qui est surtout sensible à la mélodie. Ces deux capacités jointes nous rendent capable de retenir un air de musique. Avec ou sans paroles. Tout le monde peut faire l'expérience sur lui-même:

Nous retenons mieux une poésie qu'un texte en prose. Pour renforcer la mémoire, il est donc indispensable de transformer le texte à retenir en un texte musical, ou quasi musical; poétique ou quasi poétique...

Cela signifie que le texte comportera un certain nombre de figures de style telles que: répétitions, allitérations (reprise de la même consonne), assonances (reprise de la même

voyelle), oppositions, métaphores, etc. C'est ce qui explique que nous retenons bien ces exemples classiques:

- « Marignan 1515 » (un nombre à répétition)
- « Mais où est donc Ornicar? »: les sept conjonctions de coordination: Mais, ou, et, donc, or, ni car (une phrase "baroque")
- « Bijoux, cailloux, choux, genoux, hiboux, joujoux et poux ». les pluriels irréguliers en « oux » qui prennent un x au lieu d'un s (une phrase musicale)

En pratique, pour bien retenir sur le mode auditif-verbal, vous devez rassembler vos mots clés en une belle phrase, bien sonore et quasi poétique, dont le rythme et la sonorité seront les gages de votre mémoire.

2. Les types de mémoire

On distingue trois types de mémoire selon l'information stockée et selon la durée du stockage :

- **La mémoire immédiate** : il s'agit d'une mémoire à court terme permettant par exemple de retenir un numéro de téléphone entre le moment où on le lit dans l'annuaire et celui où on le compose. Cette mémoire est active une quinzaine de secondes ; par conséquent si la ligne est occupée et qu'il faut rappeler une demi-heure plus tard, le numéro sera oublié. On estime qu'en moyenne un individu peut recevoir 7 ± 2 informations simultanées dans la mémoire immédiate.
- **La mémoire à long terme** : elle concerne les événements qui sont stockés très longtemps, par exemple les souvenirs d'enfance. On se rappelle de ces informations car elles sont associées à des émotions ou des sentiments. Ainsi on n'oublie jamais la mort d'un proche car il s'agit d'un événement très fort du point de vue émotionnel.
- **La mémoire procédurale** : contrairement aux deux précédentes, cette mémoire est inconsciente. Elle permet d'effectuer des actions de manière automatique comme rouler à vélo, marcher,...

2.1 Trois, chiffre magique de la mémoire

Nous allons voir ici comment faire passer de l'information de la mémoire immédiate à la mémoire à long terme.

Lorsqu'il parle de la mémoire, le psychologue Charles Furst a une image éclairante sur la mémoire dont il est facile de se souvenir. Comparez, dit-il, votre cerveau au versant d'une colline. A la première pluie, l'eau ruisselle puis s'écoule en fonction des accidents et de la pente du terrain. Il n'en reste pratiquement rien. Du moins en apparence.

Pourtant la seconde pluie va retrouver les passages utilisés par la première pluie: elle va les réutiliser pour former les mêmes rigoles et donc confirmer la présence de ces passages privilégiés vers le bas de la pente... Mais la troisième pluie va fixer définitivement ces rigoles et ces ruisseaux; cela en creusant le terrain pour en faire des rigoles et des ruisseaux permanents. Dès lors le terrain conserve la «mémoire» de la pluie.

D'où son slogan: Trois, le chiffre magique de la mémoire. Face à l'information à retenir, notre mémoire agit d'abord à très court terme. C'est une « mémoire de travail » qui ne dure guère

plus qu'une quinzaine de secondes. Par exemple, le temps nécessaire pour composer un numéro de téléphone à partir de l'annuaire. Mais si la ligne est occupée et que nous voulons rappeler, nous nous apercevons que nous avons oublié le numéro car les 15 secondes ont été dépassées...

Pour que cette mémoire immédiate se transforme en mémoire à moyen ou long terme - pour qu'elle soit "engrammée" dans le cerveau, c'est-à-dire qu'elle y laisse une trace - il faut des opérations supplémentaires d'accueil de transfert, et surtout de réactivation.

2.2 En pratique réviser les notes trois fois

Qu'est-ce que cela signifie en pratique? Essentiellement que les notes doivent être revues trois fois pour être bien mémorisées.

2.2.1 Première révision ou révision immédiate

Quand on a pris des notes pendant une heure ou plus, l'esprit a tendance à être saturé. Et un sentiment de découragement s'ensuit: «Jamais je n'arriverai à retenir tout cela! »

N'y cédez pas! Simplement, vous avez besoin de prendre un peu de recul: ce qui est parfaitement normal. Après une nécessaire coupure, revenez rapidement sur vos notes dans la journée. Le mieux est souvent de une à quatre heures plus tard, de toutes façons: avant la nuit. car il vous faut saisir la première opportunité de laisser travailler inconsciemment votre cerveau pendant la nuit Car maintenant que vous avez l'ensemble de vos notes, vous pouvez y jeter un regard global avec plus de recul, et déterminer ce qui est essentiel et mérite d'être retenu. Donc cette relecture visera à déterminer vos points clés à retenir.

Matériellement, cela consiste à relire vos notes, la plume à la main: stylo, mais aussi: crayon de couleur, ou marqueur, ou surligneur.

D'abord, tant que votre mémoire est fraîche, complétez le texte par tout ce que vous n'avez pas eu le temps de noter sur le moment: rectifiez l'orthographe; complétez les mots inachevés; rajoutez les phrases ou les idées manquantes.

Ensuite, hiérarchisez vos idées en les mettant graphiquement en valeur: soulignez vos titres une fois, ou deux fois, selon leur importance; soulignez ou surlignez les mots clés dans le texte même.

Enfin, en face, ou à la suite, du texte de vos notes, prévoyez une synthèse de ces mots clés sous forme visuelle: un schéma, un dessin, une configuration de mots... Dessin que vous essayerez de «photographier» visuellement. Ou encore: transformez vos mots clés en sigle, ou acronyme, ou slogan bien rythmé et bien évocateur, que vous confierez à votre mémoire auditive... Après l'accueil, vous avez ainsi organisé le transfert

2.2.2 Deuxième révision: quelques jours plus tard

Quelques jours plus tard, regardez vos notes à nouveau, comme on feuillette un album. Regardez le titre du texte et, en cachant le reste, essayez de retrouver le contenu.

Si cela marche, tant mieux. Si cela ne marche pas, voyez les éléments qui ne remontent pas à la mémoire ou qui sont cause d'erreur, et reprenez-les au besoin. Connaissant les causes d'erreur ou de lacune, vous pouvez ajouter des éléments de transfert plus précis, à savoir des trucs qui vous permettront de vous les rappeler plus efficacement.

2.2.3 Troisième révision: juste avant le moment utile

Maintenant, juste avant le moment où je vais avoir besoin de me souvenir, je vais repasser rapidement mes notes. C'est l'élève ou l'étudiant avant l'examen; c'est le cadre avant une

réunion; c'est le professeur ou le conférencier avant son discours.... Cette révision a pour but de «creuser le sillon» qui assurera la mémoire définitive ou presque.

Ce sera essentiellement un survol, ne portant que sur l'essentiel de l'essentiel. La leçon, par exemple, replacée dans l'ensemble du cours et non considérée isolément. Le discours de l'orateur réduit à 4 ou 5 points clés... A ce stade, il ne s'agit plus d'apprendre sa leçon, mais, comme on dit, de la réviser, de la "repasser" simplement, de s'assurer qu'on maîtrise bien les grandes structures et quelques détails clés.

3. Les stratégies de mémorisation

Pour faciliter la mémorisation chacun peut développer la stratégie qui lui convient le mieux :

- **L'association d'idées** : cela consiste à créer une histoire autour de l'information à retenir. Voici un exemple tiré de « *Développer et entretenir la mémoire* » aux éditions Soumillon : « la voiture me fait penser à Ferrari, au grand prix de Monaco, aux vacances, à ma roue de secours que je dois faire réparer ... » Pour exercer cette technique vous pouvez penser à un objet de votre quotidien et vous laissez aller à des associations. Par exemple : vélomoteur, déplacement, voyage, vacances, soleil, évasion...
- **L'image visuelle** : il s'agit de « coller » une image à ce que vous apprenez. Pour retenir une formule de mathématique, on peut par exemple la visualiser, photographier ce qui se trouve sur la barre de fraction et en dessous. On peut encore garder à l'esprit l'image d'une pomme ou d'un œuf lorsqu'on va faire ses courses sans liste.
- **L'image auditive** : reprenons l'exemple du numéro de téléphone. Un moyen de s'en souvenir sans le noter est de se le répéter sans cesse dans la tête pour ne pas le laisser quitter la mémoire immédiate.
- **Les regroupements** : lorsqu'on doit stocker beaucoup d'informations en même temps, une stratégie efficace pour ne rien oublier est de faire des regroupements entre les éléments, de les résumer dans des catégories plus générales : dans l'exercice qui consiste à retenir le plus de figures possible sur une feuille, regrouper ensemble tous les aliments, tous les animaux,... Vous n'aurez ainsi plus qu'à vous souvenir des catégories et les éléments qui la composent reviendront plus facilement.

3.1 Quatre principes pour mémoriser

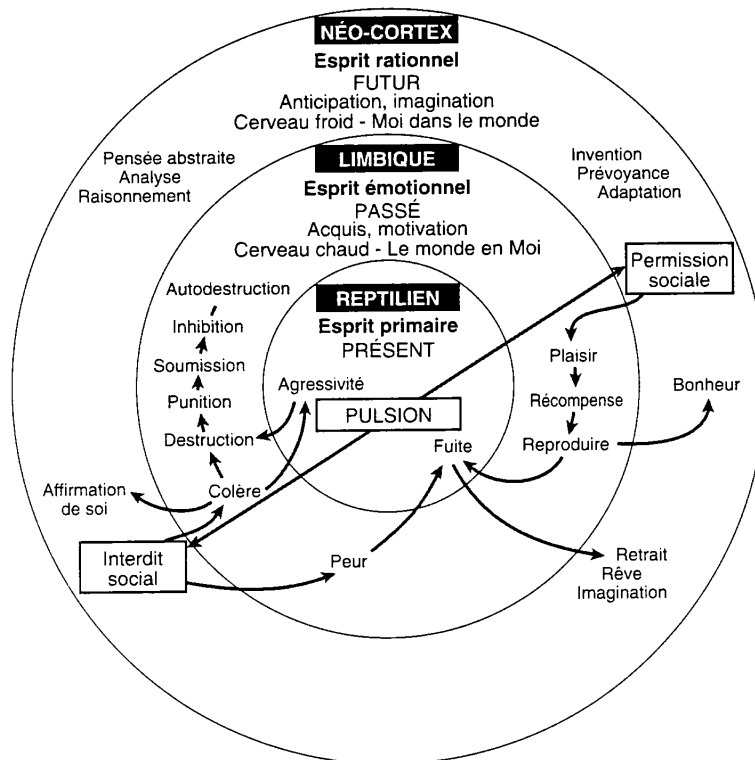
La technique des Anciens était fondée sur 4 principes qui sont toujours valables:

- **Rendre visuelle la matière à retenir (ou la mettre en musique)**
- **Rattacher le nouveau au déjà connu**
- **Renforcer la mémoire par le sentiment, le mouvement ou l'action**
- **Réviser plusieurs fois**

3.1.1 Renforcez la vue par le sentiment et/ou le mouvement

Entre plusieurs images, choisissez les images qui se retiennent le mieux par leur caractère insolite. Ce sont les images baroques, fantastiques, dramatiques, grotesques, voire obscènes ou scatologiques! Plus l'image est frappante, insolite ou choquante, plus elle sera retenue.

Pourquoi? Parce qu'il n'y a pas de mémoire sans un minimum d'émotions et de sentiments. Chez l'homme, c'est le deuxième étage du cerveau, le système limbique qui gouverne à la fois les sentiments, la mémoire et l'apprentissage (c'est-à-dire l'intégration du nouveau).



Faites l'expérience vous-même : essayez d'évoquer un souvenir lointain, par exemple de votre enfance, ou de votre petite enfance.

Faites-le, et à tous les coups, vous allez vous apercevoir que ce souvenir est lié à une forte charge émotionnelle: peur, surprise, joie, douleur, etc. Pourquoi ? parce que c'est moins des choses mêmes dont nous nous souvenons, que des émotions que nous avons ressenties au contact de ces choses.

3.1.2 Utiliser un sigle récapitulatif

Voici une variante du procédé : l'acronyme ou sigle. Elle concerne surtout les cas où l'ordre des notions à retenir n'a pas forcément d'importance, pourvu qu'on les retienne toutes.

Dans ce cas, il est possible de placer ces notions dans un ordre qui facilite leur mémorisation en ne retenant que la, ou les premières lettres. Cela de manière à former un sigle facilement mémorisable.

Exemple: une leçon sur le camouflage dont le résumé s'énonce ainsi: pour réaliser un bon camouflage il faut agir sur 5 facteurs:

- détruire la forme de l'objet
- faire attention à dissimuler les ombres portées
- éviter les mouvements qui attirent l'attention
- éviter les éclats dus aux reflets du soleil (sur les pièces métalliques, les verres.)

- assortir la couleur de l'objet à celle du fond pour éviter le contraste de couleur.

De ce résumé, j'extrait 5 mots clés: «forme - ombre - mouvement - éclat - couleur».

Combinées entre elles, les initiales de ces mots forment le sigle « FOMECE » particulièrement évocateur du camouflage («faux mec»).

Pour renforcer la mémoire, je peux traduire ce sigle en dessin (figure 2). Par exemple, il représentera un soldat sur lequel est inscrit «FOMECE»:

- à la gueule tordue (forme détruite)
- dont le pied gauche fait de l'ombre au soleil (ombre)
- dont le bras gauche fait des mouvements (mouvement)
- dont le bras droit tient des jumelles qui brillent au soleil (éclat)
- dont, enfin, le pied droit trempe dans un pot de peinture rouge (couleur)



Figure 1 : les principes du camouflage visualisée selon l'acronyme FOMECE

4. Prise de notes et mémoire : visualiser pour mémoriser

Dans bien des cas, le but de la prise de notes est la mémorisation. On pense, bien sûr, à l'élève ou à l'étudiant qui est censé mémoriser des centaines de pages de ses cours; mais aussi à tous ceux qui, dans la vie active, doivent retenir, pour leur travail, des listes de noms ou d'opérations à effectuer, et cela sans possibilité d'avoir recours à leur papier.

Si c'est votre cas, vous avez, sans doute, constaté que la prise de notes linéaire brute suffit rarement à garantir un rappel correct. Il faut aller plus loin et mettre au point ces notes dans une forme telle qu'elles puissent être mieux retenues.

Mon but n'est pas ici de tout dire sur les procédés mnémotechniques: je n'ai pas la place, et cela ferait d'ailleurs double emploi avec l'excellent livre de Françoise Gauquelin: « Développer sa mémoire, méthode Richaudeau » (Retz, 1983) auquel je vous renvoie. Je me contenterai donc de développer quelques principes pratiques directement utiles pour transformer une première prise de notes en matière mieux mémorisable lors du prochain séminaire.

5. Bibliographie

- BUZAN TONY « *Dessines-moi l'intelligence* », Ed. d'Organisation, Paris, 1995
- BUZAN TONY « *Une tête bien faite* », Ed. d'Organisation, Paris, 1993
- CHALVIN D « *Faire face au stress de la vie quotidienne* », Ed. ESF, Paris, 1982
- CLARET J. « *Organiser la pensée, une formation méthodique au travail intellectuel* », Ed. ESF, Paris, 1994
- GAUQUELIN FRANÇOISE « *Développer sa mémoire, méthode Richaudeau* », Ed. Retz, Paris, 1983
- HERRMANN NED « *Les dominances cérébrales et la créativité* », Ed. Retz, Paris, 1992
- LE BRAS FLORENCE « *Les règles d'or pour rédiger un rapport, un mémoire, une thèse* », Coll. Marabout, 1993
- OLLIVIER D « *La bataille de l'efficacité personnelle* », Ed. d'Organisation, Paris, 1990
- SIMONET R. ET J « *La prise de notes intelligente* », Ed. d'Organisation, Paris, 1988
- TROCME-FABRE H. « *J'apprends, donc je suis* », Ed. d'Organisation, Paris 1987
- VAN SCHEPDEAL
PIERRE « *Développer et entretenir la mémoire* », Coll. Conseil No 15, Ed. Soumillon, Bruxelles, 1993
- WILLIAMS L.V « *Deux cerveaux pour apprendre* », Ed. d'organisation, Paris 1986