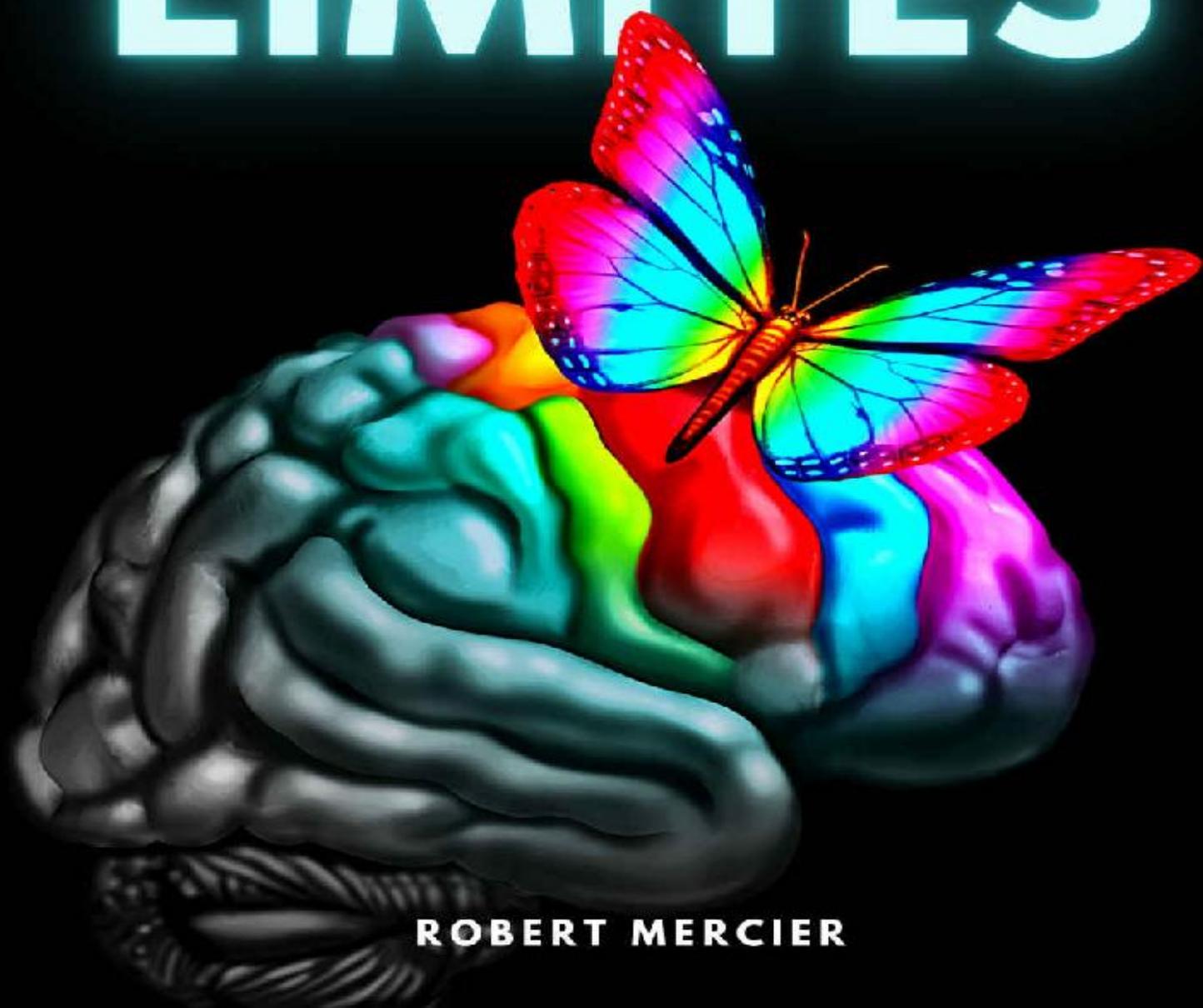


Techniques de mémoire et d'exercices mnémoniques pour réveiller le
cerveau, apprendre rapidement et devenir plus productifs

MÉMOIRE SANS LIMITES



ROBERT MERCIER

MEMOIRE SANS LIMITES

*Techniques de mémoire et d'exercices
mnémoniques pour réveiller le cerveau,
apprendre rapidement et devenir plus
productifs*

Robert Mercier

*Copyright 2020 – Robert Mercier.
Tous droits réservés.*

Sommaire

Introduction

Chap. 1 : La mémoire depuis l'antiquité jusqu'à nos jours

Chap. 2. – A la découverte de la mémoire

Chap. 3. – Les mnémotechniques

Conclusion

En conclusion, laissez-moi vous donner quelques conseils de lecture...

Introduction

Nous voudrions tous être des supermen de la mémoire. Depuis toujours, au fait d'avoir une grande capacité de garder en tête des notions et des informations vient rattachée une grande intelligence, comme si la capacité d'une personne se mesurait en unité de mémoire comme pour les cartes-mémoires que l'on insère dans nos smartphones et nos appareils photos.

Un brin de vérité, dans le fond du fond, il y en a : une bonne mémoire a permis à l'homme de survivre et d'évoluer. Mais aujourd'hui les termes de la question ont changé : au fait de soutenir notre mémoire imparfaite y pensent les nombreux dispositifs technologiques dont nous nous servons chaque jour. Nous vivons dans l'ère Alexa, Siri et toute cette belle compagnie, qui nous rappellent la liste de courses ou qui nous avisent avec une alarme à l'heure précise à laquelle nous devons nous rappeler de faire quelque chose.

La modernité à un peu rendu paresseuses les fonctions de notre mémoire, qui pourtant au cours des millénaires n'a pas changée et est toujours prête à être notre meilleure alliée pour la survie. Comment faire pour récupérer le contrôle total de notre mémoire dans un monde qui nous demande de l'utiliser de moins en moins ?

En faisant un pas en arrière, en regardant plus en profondeur et en se laissant inspirer. Le pas en arrière est celui qui nous sert pour aller voir comment notre mémoire s'est développée depuis l'époque de la préhistoire jusqu'à nos jours, en passant par l'ère d'or de la Renaissance ; le regard approfondi est celui que nous offre la science qui, au cours du dernier siècle du dernier millénaire, d'après quelques conclusions a pointé sa loupe d'investigation sur la mémoire humaine et a réussi à en pousser le fonctionnement d'une manière à vrai dire lumineuse.

Enfin, l'inspiration nous pouvons la prendre des champions de la mémoire, ces individus qui nous paraissent supranaturels et qui sont capable d'affronter et de dépasser des épreuves comme la mémorisation d'un jeu de 52 cartes en moins de 2 minutes et d'un numéro de 100 chiffres en moins d'une heure. Eux ont amener a de plus haut niveaux les mnémotechniques qui ont été élaborées au cours des siècles et les ont intégrées avec de nouvelles intuitions et visions.

Nous pouvons bénéficier de tout ça pour éveiller nos mémoires assoupies. En se rappelant qu'un esprit saint est la meilleure défense contre le passage du temps. Ainsi commençons ce voyage à la découverte de la mémoire : à la fin nous aurons appris plus de choses que ce que, aujourd'hui, nous pensons être capable de réussir à retenir.

P.S. : Avant de commencer la lecture, [cliquez ici pour télécharger un livre gratuit intitulé "Les 7 secrets de la communication persuasive"](#).

Un petit guide pratique qui vous donnera les connaissances nécessaires pour améliorer vos compétences en matière de communication, parfaitement complémentaire au livre que vous allez lire.

Chap. 1 : La mémoire depuis l'antiquité jusqu'à nos jours

1.1 Quand est-ce que naît la mémoire ?

Bien que les études sur la mémoire culturelle ont permis d'arriver à des connaissances très approfondies autour des moyens avec lesquels dans l'antiquité se conservait et se transmettait le savoir, aujourd'hui encore n'a pas été identifié le « point zéro » duquel tout à commencer.

Répondre à la question sur quand naît précisément la mémoire, l'art de conserver les connaissances, est difficile ; mais en même temps il y a des points de référence qui peuvent nous aider à nous orienter dans ce voyage à l'intérieur du temps.

La première piste nous est offerte par les chercheurs de l'évolution, qui ont établis comment, d'un point de vue physique, le cerveau de *l'homme sapiens sapiens* est resté plus ou moins le même durant environ 35000 ans qui se sont écoulés depuis son apparition sur Terre jusqu'à nos jours.

Si le cerveau est identique, donc, nous pensons de la même manière que nos ancêtres ? Pas exactement. L'esprit, que nous pourrions définir comme cette entité qui « sert » au cerveau pour nous permettre de penser, a subi des mutations très profondes. Également, ou plutôt surtout, sous l'élan de la culture.

Justement la culture et la vie dans un contexte social élargi ont poussé l'homme à chercher des méthodes efficaces pour conserver la mémoire des choses, bien avant l'apparition de l'écriture, événement qui a « bouleversé » le monde antique et mis l'accélérateur au processus de l'évolution. Si l'on pense par exemple aux généalogies, une première forme de mémorisation de la connaissance que les peuples antiques cherchaient à garder une trace des événements et des liens de pouvoirs. Ceux-ci n'étaient rien d'autre que la tentative de cristalliser, c'est à dire arrêter dans le temps, une situation de rapport de pouvoir utile à cette même société. En même temps que le degré de parenté se transmettait le pouvoir également : la généalogie permettait ainsi de mémoriser les informations nécessaires au contexte social.

Qui est-ce qui se chargeait dans l'antiquité de transmettre le savoir par-cœur ? Et comment faisait-il ?

Concernant le comment, nous aurons les moyens d'approfondir le discours dans les chapitres suivants. En ce qui concerne le qui en revanche, dans chaque civilisation antique il existait une figure « professionnelle », pour ainsi dire, qui avait le devoir de transmettre les connaissances. Il se chargeait par conséquent de la mémorisation.

Un exemple typique sont les *mnémosynes* de la Grèce antique : elles faisaient ce que ferons les *scribes* après elles, leur tâche était celle de prendre la connaissance de quelques personnes et de la transmettre à d'autres. Le développement et l'efficacité de leur mémoire devait être exceptionnelle ! Et combien de chef-d'œuvre et livres très importants pour l'histoire de l'humanité ne seraient jamais arrivés jusqu'à nous sans l'activité de ces championnes de la mémoire avant l'heure. Championnes dans le vrai sens du mot : celles-ci devaient connaître par cœur des milliers de mots... une tâche qui pour nous, aujourd'hui, semble absolument de la « science-fiction » !

Avec l'invention de l'écriture les *mnémosynes* viennent pour ainsi dire allégées de leur poids. Mais l'importance de la mémoire ne finit pas en second plan : d'ailleurs, énormément de peuples antiques la prenaient grandement en compte et dans le cours du livre nous aurons les moyens de découvrir comment et pourquoi.

Quoi qu'il en soit il est évident que l'écriture permet de faire un saut quantique dans la transmission du savoir : la transmission orale ne disparaît pas, mais la fixation des connaissances en format écrit permet une utilisation plus agile de la mémoire.

On devrait se demander : est-il possible que l'apparition de l'écriture ait influé sur les capacités de mémoire de l'être humain. Si nous suivons les modèles de pensées contemporains, on aurait envie de répondre que certainement ceci doit avoir eu une grosse influence : il suffit de penser au fait qu'aujourd'hui, que nous sommes de moins en moins amenés à mémoriser due à la large utilisation de dispositifs qui peuvent le faire pour nous, et émerge de plus en plus la nécessité d'entraîner notre mémoire, pour ne pas perdre ses fonctions importantes. Il semblerait presque que nous ayons désappris à mémoriser. Pensons donc un peu aux ancêtres et aux grands travaux de mémorisation qui leur faisaient face : l'enjeu continu,

probablement, attisait leurs capacités. Ainsi que le manque d'enjeu, aujourd'hui, souvent réduit l'efficacité de notre système de mémoire.

Autre que l'enjeu, nous devons penser au fort sens de nécessité qui accompagnait les tâches mnésiques même les plus banales ; nécessité, parfois, liée à leur propre survie. L'exécution de tâches mnésiques deviendra par la suite plutôt liée à un concept de prestige plutôt que de nécessité mais le fond ne change pas : dans le passé venait attribuée une grande importance à la mémoire. Aujourd'hui, souvent, elle se réduit à quelque chose d'« utile pour l'école ».

La question sûrement la plus opportune à se poser serait donc : quand avons-nous commencé à déléguer les tâches de mémoire à des entités extérieures ?

Certainement pas avec l'écriture. L'écriture naît comme support – fondamentale - à la mémorisation. Au début elle servait justement à transcrire un simple code, un ensemble de symboles fonctionnels à la récupération des informations mémorisées. Pensons en revanche aux progrès que la technologie a atteints dans tous les domaines durant les années mille neuf cents et aux innombrables supports qui sont nés pour la mémorisation... de tout : musique, images, mots. Qu'est-ce qu'ont en commun tous ces supports ? Le fait d'être plus ou moins rapidement périssable.

Le répètent depuis longtemps les grands photographes : faites moins de photos, apprenez à bien les faire et surtout imprimez-les. Ça ne sert à rien d'enregistrer – peut-être sur un Cloud – des milliers de photos peu significatives ; il en suffit de peu, importantes, significative pour nous, à accrocher au mur ou conserver dans un album. Nous avons littéralement appris à gérer la mémoire extérieure à nous même, désapprenant à plus ou moins large mesure à utiliser celle qui nous est interne. Très puissante et potentiellement sans limite de stockage et d'espace.

La lecture de ce livre a pour but de raviver la curiosité vis à vis de notre très puissante fonction, la mémorisation. Nous ferons un voyage en arrière dans le temps pour redonner la juste valeur à la mémoire et découvrir une fois de plus que l'on plante les racines de ce que nous sommes aujourd'hui dans notre passé. Nous ferons ensuite un saut dans le futur, parlant de toutes

les utilisations optimales possibles de cette importante fonction qu'est notre esprit. Ce qui compte est que ce voyage permette à tous de redécouvrir l'importance d'un outil très important qui nous a été donné et a été affiné par des milliers d'années d'évolution. Savoir l'utiliser au mieux peut vous donner un grand avantage dans la vie, pas seulement à l'école mais aussi au travail et tout autre secteur de l'existence.

1.2 La préhistoire... de la mémoire

La mémoire n'a pas toujours été celle que nous connaissons aujourd'hui. Entendons-nous, notre cerveau n'est pas biologiquement différent de celui des hommes qui ont vécu il y a 30000 ans ; mais la manière d'utiliser notre esprit a fait des pas de géants. Et la mémoire aussi.

La fonction de la mémoire elle-même a changée plusieurs fois aux cours des millénaires. Si l'on pense seulement au fait que, au début, la mémoire servait à l'*homme sapiens sapiens* presque qu'exclusivement à des fins de survie.

Juste comme ça : se souvenir était essentiel dans la mesure que cela permettait de faire quelque chose. Le savoir pratique était celui dominant dans la préhistoire : être habilité en quelque chose signifiait arriver à voir l'aube du jour suivant.

Quel rôle avait la mémoire dans tout ça ? Simplement, celle-ci permettait l'enseignement des habilités. Mémoire et apprentissage... Nous ne sommes pas très loin de nos jours, tandis que nous nous trouvons idéalement à 35000 années de distances !

Pensons un moment au contexte dans lequel nos ancêtres exerçaient leur mémoire. L'*homme sapiens sapiens* est celui qui permet l'évolution de l'espèce humaine de manière moderne : il élevait des animaux, cultivait la terre, travaillait les métaux, créait des gravures et réalisait des dessins.

Toutes ces activités requéraient un « savoir-faire » très précieux, qui venait transmis de père en fils et pas seulement. Comme nous l'avons découvert lors de l'époque moderne, en fait, l'*homme sapiens sapiens* exerçait des formes rudimentaires d'enseignement : des trouvailles archéologiques ont amené à la lumière du jour des sites de production de pierres dans lesquels des ouvrages faits de mains inexpertes, peu ou pas du tout élaborées, ont été retrouvés disposés en éventails autour d'un centre dans lequel ont été retrouvés des ouvrages d'exécution raffinée. Les élèves, donc, étaient disposés en cercle autour du maître : un travailleur expert qui montrait aux autres comment réaliser les artefacts politiquement correctes dans des buts différents.

L'écriture était encore méconnue, ainsi comment était-il possible de garder une trace de ces enseignements ? D'une seule manière : mémoriser les procédures. Utilisant ainsi cette « partie » spécifique de notre esprit qui encore aujourd'hui est dédiée au stockage des habilités, des procédures que nous avons à présent intériorisés, de notre « savoir-faire » : la mémoire procédurale.

Avant d'élever et de cultiver, nos ancêtres avaient un besoin vital de pratiquer la chasse : sans elle on ne mangeait pas et on ne pouvait pas se procurer le matériel pour se couvrir et se protéger du froid. La mémoire exerçait sa plus importante fonction dans ce domaine : les jeunes étaient initiés à la chasse soit par expérience directe, soit – plus « récemment » - à travers une forme rudimentaire d'enseignement.

Vous n'avez jamais entendu parler des grottes de Lascaux en France ? Ce sont un des plus beaux exemples d'art rupestre dans le monde. L'art rupestre est la pratique de décorer avec des dessins les murs des cavernes, pratique que *l'homme sapiens sapiens* amena à des niveaux de splendeurs uniques. Nombreuses sont les hypothèses qui se sont faites autour de la fonction de ces dessins ; à partir du moment qu'ils représentent principalement des animaux et scènes de chasse, la plupart soutiennent qu'eux aussi étaient des outils de transmission de connaissance. C'est à dire que les experts chasseurs réalisaient ces dessins aux bénéfices des autres et de qui serait venu plus tard : un moyen pour imprimer dans la mémoire les techniques de chasse gagnantes qu'ils avaient pratiquées.

Quand eut lieu le passage de la chasse à l'élevage et l'agriculture comme forme principale de subsistance, l'homme fut presque percuté d'une masse de connaissances techniques auparavant ignorée. Se présenta donc le problème de « fixer » cette connaissance, de la transmettre, de la rendre utilisable ; encore une fois, il se fiait sur le puissant outil de sa propre mémoire. Les tâches qui demandaient l'usage de la mémoire était de plus en plus complexes : Néanmoins, nos ancêtres ont également été à la hauteur de cet enjeu.

Avec la connaissance technique grandi aussi la compétence sociale. L'homme commença à se réunir en groupe relativement établi, à organiser

des formes de pouvoir (pour autant rudimentaire), à exercer des cultes. Encore une fois il pouvait compter sur son extraordinaire esprit pour garder une trace de toutes les informations dont il avait besoin : lien de parenté, structure sociale, rituels.

De la préhistoire à l'histoire c'est toute une intensification d'habilité, de connaissances, de compétences. Une croissance exponentielle soutenue exclusivement par l'esprit humain. Plus l'homme étendait son « savoir-faire », plus il y avait la nécessité de *se souvenir*. Essayons de penser un moment à comment devait être la vie il y a des millions et des millions d'années : pensons réellement à comment pouvoir conduire une vie sans le support des multiples mémoires externes. Et sans un bout de papier et crayon.

L'homme devait compter exclusivement sur sa capacité à se rappeler. La conclusion qu'elle devait être bien meilleure que la nôtre est quasi évidente ! Au-delà de la blague, ce coup d'œil rapide sur le passé plus éloigné de l'homme moderne nous donne la mesure de combien devait être pris en considération la faculté de se remémorer. Le fait d'avoir une bonne mémoire pouvait faire la différence entre un leader et un homme destiné à perdre l'affrontement avec la vie.

La mémoire était la clef de la vie ; la capacité de se rappeler les techniques, procédures et informations constituait la base de l'habilité. Et elle était essentielle pour la survie.

1.3 Monde classique et mémoire : l'exemple des grecs et des romains

Avec le progrès de la culture et de la civilisation, la mémoire a commencé à susciter la curiosité des esprits les plus aigües. C'était naturel, du reste, qu'une si formidable et mystérieuse fonction de l'esprit humain suscite l'intérêt des grands penseurs. Les premiers furent les philosophes grecs, attirés par le « mystère de la mémoire » au point de mettre son étude au centre de leur propres ouvrages.

En ordre temporel c'est Platon le premier à s'en occuper de manière approfondie. C'est un moment historique très important : la mémoire passe d'être principalement un outil dans les mains des hommes, à un objet d'étude qui met à l'ouvrage les esprits les plus raffinés de ce temps. Et des siècles, voire même des millénaires, à suivre : la mémoire, en effet, est étudiée de manière approfondie encore aujourd'hui et n'a pas finie de jouer de son charme sur l'homme !

Platon le premier ébauche un fonctionnement rudimentaire de la mémoire. Pour lui elle est sous la domination de l'âme, par conséquent n'a rien à voir avec le corps ; la mémoire selon Platon s'occupe de la conservation des sensations, c'est à dire de ce que le corps a ressenti à un moment donné et à une sensation donnée. L'âme est l'auteur de la « réminiscence » : la récupération d'une sensation que nous avons éprouvée, indépendamment de la présence de données sensibles relatives à celle-ci.

Platon est le premier à parler de la mémoire comme d'un don : il considère que les hommes sont plus ou moins « influençable » au niveau de la mémoire, c'est à dire plus ou moins capable de se faire « frapper » par des évènements et sensations et, donc, les enregistrer dans leur âme propre de façon à pouvoir les récupérer dans le futur.

Le don de la mémoire, selon le grand philosophe grec, arrivait non moins que de la mère des Muses, cette Mnémosyne de qui les techniques de mémoire ont pris le nom (*mnémotechnique*). C'était elle, fille du ciel (Uranus) et de la terre (Gaia), à personnifier le pouvoir de se souvenir, c'est à dire la mémoire elle-même. La mythologie veut qu'elle ait générer les

Muses ensemble avec Zeus et qu'elle ait donnée le nom aux choses et concepts afin que les hommes puissent se les rappeler.

Peu après Platon, c'est Aristote qui s'attaque au thème de la mémoire. Pour cet autre grand philosophe également la mémoire a quelque chose à voir avec l'âme et non le corps ; lui néanmoins se distance de Platon vu qu'il soutient avant tout qu'il n'y a pas de possibilité de souvenir sans le stimulus d'une donnée sensible, en second temps que la réminiscence platonique est un acte conscient tandis que la mémoire est quelque chose de spontané, automatique, qui ne relève pas du contrôle de l'homme.

C'est Aristote donc le premier à émettre l'hypothèse d'un lien entre les images et la mémoire : selon le grand philosophe il ne peut pas y avoir de souvenir dans le support d'une image. Les épicuriens vont encore plus loin, revendiquant comment la connaissance se formait grâce aux « bombardements » continus d'image sur nos sens : la mémoire enregistre les sensations éprouvées et les archives pour nous permettre de formuler nos connaissances générales.

Nous sommes à l'aube du savoir en ce qui concerne le fonctionnement de notre esprit ; pour autant que hypothèses peuvent nous paraître aujourd'hui « insensées », pour autant qu'on puisse étrangement lire l'âme, le corps, l'éprit et les divinités variées, on doit refléter sur le fait qu'il y a plus de deux mille ans l'homme avait déjà saisi le concept principal, c'est à dire que la mémoire dépend des données sensibles et qu'il y a des mécanismes qui régulent son fonctionnement à l'entrée (création de souvenir) et à la sortie (récupération des souvenirs de la mémoire).

Mais faisons un bon encore plus en arrière dans le temps. Voir même, un salto avant et un triple salto arrière : c'est Cicéron, peu après Platon et Aristote, qui s'occupe de la mémoire et il le fait en partant d'une anecdote remontant à quatre siècles auparavant. Une anecdote transmise jusqu'à lui et qu'il s'occupera de remettre à l'histoire – d'une manière très efficace vu que grâce à lui elle est arrivée jusqu'à nous !

Cicéron nous raconte que ce fut Simonide de Céos, poète grec, à découvrir la puissance des images liée au souvenir. Il paraît que Simonide, invité au banquet d'un noble grec pour réciter ses poésies, se retrouva à être le seul survivant de ce banquet : le toit de la demeure du noble grec s'est

écroulé sur les tables ne laissant qu'un seul survivant, c'était Simonide, qui s'était momentanément éloigné du banquet. Ce qu'a remis Simonide à l'histoire a été la méthode qu'il a utilisée pour s'aider à reconstruire la liste des personnes présentes au banquet et à reconnaître leurs corps, rendus méconnaissables de l'effondrement des décombres du toit : Cicéron nous dit que Simonide réussit, grâce à ses capacités de mémoire, à dresser une liste précise des personnes présentes et à attribuer un nom à chaque corps grâce au souvenir de la position que chacun occupait à table avant l'effondrement.

Simonide avait ainsi une image mentale frappante du banquet auquel il était convié et ceci lui a permis de se rappeler de la position occupée par chacun des présents dans la salle. Nous ne devrions même pas être surpris plus que cela de cette anecdote : les poètes étaient habitués à garder en mémoire les milliers de vers qu'ils composaient, pour les réciter à l'audience en cas de cérémonie et banquets comme celui auquel Simonide prenait part. Il devait ainsi être un individu avec une mémoire très efficace.

La nouveauté qui frappa Cicéron fut néanmoins l'association image-souvenir : image purement mentale, pas physique. L'homme était donc capable de récupérer un grand nombre d'information de sa mémoire simplement à travers l'imagination : visualisant dans sa tête une image précise, bien plus riche de détails.

C'est la base de la mnémotechnique des *loci*, que nous verrons plus tard dans le livre, rendue connue par le même Cicéron. Lui-même, une fois compris le rapport entre les images et la mémoire, l'exploite au maximum de ses potentialités pour l'art qui l'a rendu célèbre aux yeux de tous : l'art de la rhétorique, c'est à dire de tenir des discours longs et articulés en public.

Cicéron était connu pour parler pendant des heures sans perdre le fil du discours et, chose probablement plus surprenante, sans disposer de support externe pour la mémoire. Il avait appris ce que nous apprendrons nous aussi en étudiant la technique des *loci* : associer l'image d'un endroit physique bien connu à un ou plusieurs concepts permet de les rappeler facilement à la mémoire si nécessaire.

Les romains, Cicéron en tête, sortent de l'art abstrait grec et s'immergent dans la concrétisation qui la caractérise : utilisant la mémoire principalement à but rhétorique, pour mémoriser des discours longs et

articulés, et exploitent pleinement la potentialité des images mentales dans la révocation du souvenir.

Et, pour ainsi dire, l'aube d'une nouvelle ère : le moment auquel l'homme commença, avec méthode, à « plier » la mémoire à la propre volonté.

1.4 Cicéron et la technique des loci

C'est une des mnémotechniques les plus connues et utilisées de nos jours : vous avez sûrement entendu parler de la *technique des loci* (également appelée *palais de la mémoire*). Mais savez-vous que la naissance de cette technique remonte environ à l'an 400 av. JC et sa standardisation eut lieu peu avant l'an zéro ? Il y a plus de deux mille ans. C'est surprenant de penser qu'en deux mille ans d'histoire de la civilisation cette mnémotechnique n'ai pas rencontré de dignes adversaires ; mais encore plus de penser que le « secret » de la mémoire – et de la mémorisation efficace – avait déjà été révélé par les romains.

Plus exactement, de Marcus Tullius Cicéron. Justement lui, le grand politique, écrivain, avocat et orateur romain qui vécut peu avant l'an zéro. C'est à lui que l'on doit la technique des loci, une technique de mémorisation tellement célèbre qu'elle en est devenue un patrimoine commun, et aussi de langage : saviez-vous que de dire « en premier lieu... en deuxième lieu... » dérive précisément de l'utilisation de cette technique ?

Mais allons dans l'ordre. Le grand mérite de Cicéron a été celui de condenser des centaines d'années d'expériences et de théorisation au sujet de la mémoire. Et de mettre à profit une vision géniale, celle de Simonide de Céos dont nous avons parlé juste avant.

Cicéron, essentiellement, comprit la valeur de l'imagination créative et fantaisiste à des fins de mémorisation. Et, plus généralement, l'efficacité de l'utilisation des images à des buts mnémoniques.

Comme il se passe souvent, une grande solution vient d'un problème encore plus grand : et Cicéron en avait un plutôt grand... mémoriser des discours très long à donner au Sénateur romain. En grand orateur qu'il était, il pouvait parler des heures et des heures sans perdre le fil du discours. Le problème, au contraire, était de garder entête le fils du discours : les points à traiter dans les discours étaient nombreux et devaient être abordés dans un ordre chronologique précis.

On ne sait pas vraiment avec quelle lampe de génie Cicéron trouva la solution à son problème. La méthode était tout compte fait simple et tirait

pleinement profit de la capacité imaginative de notre cerveau. La technique des loci conçue par Cicéron est substantiellement identique à celle encore utilisée aujourd'hui, analysons-la donc en détails et allons à la découverte de la première mnémotechnique que nous abordons dans ce livre.

La technique des loci (ou des lieux, ou des endroits) se base sur deux principes fondamentaux :

1. La connaissance d'un endroit de manière très familière.
2. La capacité de générer des images fantaisistes mentalement.

En ce qui concerne le premier point, je dirais que chacun de nous est familier avec certain endroit : pensons au chemin de la maison au travail, de la maison à l'école, ou encore seulement le tour du pâté de maison. Ce qui compte est que ce parcours soit riche de détails et sous-divisible en étapes : plus il y en a, mieux c'est.

Le second point est un critère lui aussi nécessaire pour utiliser au mieux cette mnémotechnique et, en générale, pour obtenir de super prestations dans quelque que soit le travail de mémoire : c'est connu et scientifiquement prouvé que notre mémoire fonctionne très bien avec les images (on en parlera au prochain chapitre), c'est à nous d'acquérir la flexibilité mentale pour être capable de générer des images mentales également très fantaisistes et riches de détails.

Ceci étant dit, le fonctionnement de la technique des loci est plutôt simple : associer aux étapes du parcours qui nous est familier des images mentales qui représentent des mots-clefs.

- Le parcours sera plus ou moins long en fonction du nombre de mots-clefs à se rappeler
- L'ordre des étapes suivra celui des arguments du discours que l'on essaye de mémoriser
- Il sera nécessaire de générer un mot-clef pour chaque argument du discours
- A chaque mot-clef nous devons faire correspondre une image mentale la plus fantastique que possible

Les avantages de la technique des loci sont indéniables. Avant tout, le fait que notre parcours aille de A à B nous permet de fixer dans la mémoire l'ordre d'évolution du discours : dans notre argumentaire, oral ou écrit, peut importe, nous serons capables d'aborder tous les arguments que nous nous sommes préfixés et de se rappeler de l'ordre exact dans lesquels ils sont abordés.

Le parcours, ensuite, est familier : il ne nécessite donc d'aucun effort pour être rappelé à l'esprit. Grâce à la capacité imaginative de notre esprit nous pouvons nous imaginer pendant que nous parcourons le chemin pré choisi et... voilà, « nous rencontrerons » les bons arguments au bon moment automatiquement.

Enfin, le choix d'images particulièrement évocatrices (fantaisistes, ou encore bizarre) pour la codification des mots-clefs renforce ultérieurement la présentation par-cœur : de nombreuses études ont démontrées que plus l'image est fantaisiste, mieux elle vient remémorée de notre esprit. Encore mieux si elle contient quelques éléments de type personnel ou autobiographique, tant le « domaine du Moi » est celui qui pour ainsi dire est le préféré de notre mémoire. Ce sont les souvenirs qui se fixent avec le minimum effort et qui viennent récupérés de la manière la plus simple : ceux relatifs aux choses qui nous concernent et que nous avons vécus ou vu en personne.

Appliquer la technique des loci aux études – ou à d'autres domaines : travail, hobby, sphère personnelle... - pourrait ne pas être immédiatement chose facile. On doit s'entraîner un peu, comme dans toutes les autres choses ; mais une fois familiarisé avec cette technique, vous vous étonnerez de combien elle est efficace. Les secrets nous vous les avons dits, l'ingrédient magique est justement la mise en pratique, essayez, essayez et essayez encore !

Cicéron a résolu le grand problème de sa vie. Et pas seulement lui : la technique des loci était amplement utilisée par les grands orateurs, qui du reste partageaient le même problème de base, c'est à dire mémoriser de longs discours « farcis » d'informations.

A propos de cela : si vous vous demandez comment est possible d'utiliser cette technique pour mémoriser des discours entiers, sachez qu'à chaque mot-clef doit correspondre un « bloc » d'information que vous avez en

mémoire. Le mot-clef sert justement à ceci : à ouvrir le bon « fascicule » de notre archive mentale. C'est un code, un symbole, un signal qui nous renvoie à un plus ample ensemble de connaissances et d'information en notre possession.

Nous avons parlé au début de ce chapitre du fait que cette technique est aussi appelée des endroits ou du palais de la mémoire. En ce qui concerne les endroits la raison est simplement dite : à la place d'un parcours d'un point A à un point B, vous pouvez choisir de « errer » avec votre esprit à l'intérieur d'un lieu qui vous est bien connu. Les étapes du parcours deviennent alors les objets ou les caractéristiques de l'endroit: le lit, l'armoire, la fenêtre, les objets présents sur la librairie... il n'y a pas de limites à l'imagination, c'est justement le cas de le dire !

Et tant de pièces mises ensembles peuvent donner vie à un palais, correct ? Et voilà très brièvement la technique du palais de la mémoire : en maîtrisant la technique des endroits on peut construire de vrai « architectures de la mémoire ».

1.5. La mémoire au Moyen-Âge et à la Renaissance

Le début du Moyen-Âge est une période sombre sous tout point de vue. Comme dans l'histoire, ainsi que dans les arts on assiste à une sorte de sommeil de la raison : ce sont des années sombres, difficiles, la culture reflète les nombreux problèmes de la société ; et également pour l'art de la mémoire ce ne sont pas de brillantes périodes. Qui a fait le pont entre l'antiquité et le Moyen-Âge, et recueillir dans un certain sens l'héritage des grecs et romain, c'est Agostino di Ippona, plus connu sous le nom de Saint Augustin, qui vécut justement à peine avant le début conventionnel du Moyen-Âge.

C'est à lui que l'on doit la poursuite de l'enquête philosophique sur la mémoire entreprise des siècles auparavant par les grands penseurs grecs ; Saint Augustin également s'interrogeât sur les nombreux « pourquoi » de la mémoire, il se demande comment c'est possible de nous nous rappelions seulement certaines choses et pas d'autres, comment les sensations peuvent s'imprimer dans notre esprit, comment fonctionne le mécanisme du souvenir.

Dans ses *Confessions* Saint Augustin le premier essaya d'esquisser une définition schématique de la structure de la mémoire, qu'il compare à une sorte d'énorme pièce, ce qu'aujourd'hui nous définirons d'entrepôt : cette pièce contient tout ce que l'on réussit à s'imprimer dans l'esprit au travers des sensations. Images, perceptions, tout ce que nous avons élaborer au travers de la pensée fini ici. Une pensée absolument révolutionnaire celle d'Augustin, qui parcourt les temps et cherche un Dieu une explication ultime a ce « don » - exactement comme cela il définit la faculté de mémoire – que l'homme a reçu.

Après Saint Augustin, l'Europe traverse des siècles d'obscurantisme, mais tout change avec le passage vers la partie la plus resplendissante du Moyen-Âge, la partie finale, celle qui conduit au temps modernes et entre les bras de l'humanisme et de la Renaissance. L'intérêt pour la mémoire est l'étude de celle-ci favorise en cette période un réel amour pour les mnémotechniques, jamais prises en si grande considération ni avant ni après, peut-être, plus tard.

Il y a quelques personnages-clefs en ce qui concerne l'art et la mémoire et les mnémotechniques dans le Moyen-Âge, des personnages de qui nous ne pouvons absolument pas faire abstraction. Le premier d'entre eux est Jean Pic de la Mirandole, humaniste et philosophe italien originaire de Mirandola en province de Bologne.

Pic fût un des premiers champions de la mémoire que l'histoire retient. Un réel *unicum* de l'histoire : un sujet donné, comme on dirait aujourd'hui, d'hypermémoire. Il vécut à peine 31 ans – il meurt empoisonné à l'arsenic des mains d'on ne sait qui – mais atteint une énorme notoriété dans la vie pour ses doctrines philosophiques, surtout, pour sa prodigieuse mémoire.

L'anecdote le plus connu à son égard est certainement celle qui le veut connaisseur de la *Divine Comédie* de Dante au point de pouvoir la réciter par cœur dans son intégralité, bien 4000 vers ! Et pas seulement : le prodigieux Pic ne se limitait pas à cela, il pouvait aussi la réciter à l'envers, du dernier vers au premier, sans le moindre problème.

On dit aussi qu'il ne faisait pas seulement cela avec la *Divine Comédie* mais avec n'importe quel livre qu'il avait à peine terminé de lire. Ce qui est certain est qu'également Pico de la Mirandole utilisait les mnémotechniques, probablement des élaborations de techniques de mémoire transmises du passé qui lui permettait d'atteindre ces incroyables résultats.

Comme témoin de sa fantastique mémoire nous avons les langues qu'il connaissait : latin, grec, hébreux, arménien, français et arabe, toutes maîtrisées à la perfection. Chercheur en mathématique, il connaissait à la perfection également la philosophie et en particulier les doctrines de Platon et d'Aristote ; de ces deux grands penseurs il avait probablement puisé son intérêt pour la mémoire, sa nature et son fonctionnement. Quoi qu'il en soit, sûrement que Pic de la Mirandole avait une mémoire hors du commun et que pour cette raison il venait pris en grande considération des contemporains.

Presqu'un siècle plus tard apparut sur la scène un personnage qui laissera une empreinte très importante dans le domaine du savoir : Giordano Bruno. Le grand philosophe et l'auteur des *Ars memoriae*, un des écrits les plus importants du passé concernant la mémoire et les mnémotechniques. Bruno dans cette œuvre condense de manière exemplaire toute la connaissance à

ce propos qui le précède ; la troisième partie de cet écrit, en outre, contient la description détaillée de deux mnémotechniques qui ne sont rien d'autre qu'une réélaboration des techniques de loci codifiées par Cicéron.

Ceci est un signe important du fait qu'il s'était créé un accord autour du fait que l'activité imaginative était centrale aux fins d'une bonne mémorisation : ce n'est pas un hasard qu'encore aujourd'hui, à des centaines et des milliers d'années de distance, les mnémotechniques les plus puissantes tournent toutes autour de l'extraordinaire capacité de notre esprit à imaginer et à fantasmer.

Giordano Bruno inventa sa propre manière de se souvenir, basée sur l'utilisation des lettres alphabétiques associées à des images issues de la mythologie ; une méthode qui, à son avis, permet l'accès à la mémoire et au savoir lui-même.

Clos cette période en or pour l'art de la mémoire Giulio Camillo, lui aussi italien et auteur de l'écrit *l'idée du théâtre*. Dans ce volume publié posthume à la moitié des années cinq cents, il théorisa la construction d'un théâtre de la mémoire : un lieu peut être réel, peut-être imaginaire (le texte est difficile à comprendre sur ce sujet) dédié à la construction du savoir. Camillo inventa lui aussi une technique de mémorisation basée sur les paroles et les images, encore plus articulée et sophistiquée que les hypothèses faites par Giordano Bruno ; une vraie grille composée de 49 lieux chacun d'eux reliés à une image, capable de récupérer les connaissances et le savoir à sa guise.

L'art de la mémoire a définitivement dépassé les limites de la pratique : la mémoire devient elle-même un outil de connaissance, d'enquête du monde. Nous sommes à un niveau encore plus avancé comparé à la technique des loci de Cicéron, la mémoire devient elle-même une discipline digne d'attention philosophique.

1.6 Modernité, technologie et mémoire

Qu'est-il arrivé à la mémoire au cours des siècles suivant ? Ou mieux, à la mémoire en tant que discipline ?

L'art et l'études des mnémotechniques ont connues leurs moments de gloire précisément avec la Renaissance, pour ensuite finir momentanément un peu au second plan. Du reste, les siècles qui suivent sont ceux des « lumières », de l'arrivée impériale de la science dans le panorama de l'homme. Tout vient chamboulé et bouleversé : également la mnémotechnique.

Ce qui se passe – en grandes lignes - est que l'intérêt des chercheurs et philosophes commence à se concentrer sur ce qui se passe avant la mémoire, pour ainsi dire : la capacité elle-même de penser. Ceci s'émancipe de l'idée que se veut la mémoire comme créatrice de la pensée pour aller chercher les vraies fondations de cette pensée, ce qui permet de créer des idées et des concepts avec lesquels nous alimentons notre mémoire.

Il y a donc un côté positif dans tout cela : si d'un côté les recherches de la mnémotechnique est mise momentanément à part, de l'autre commence à arriver un intérêt scientifique pour le cerveau et les processus de fonctionnement selon lesquels fonctionne l'esprit. Les mécanismes de la mémoire deviennent des recherches scientifiques.

C'est le dix-neuvième, sans aucun doute, qui nous apporte les plus grandes nouveautés. Dès le début de ce siècle la psychologie commence à s'intéresser à la formation des pensées et des mécanismes qui nous permettent d'apprendre : entre autres également ceux qui nous permettent de formuler des concepts à mémoriser à l'intérieur de notre esprit et, par la suite, à récupérer au moment opportun.

Le premier à étudier ces processus est le russe Pavlov, qui au travers d'expériences conduites sur des chiens réussi à comprendre les mécanismes à la base du soi-disant « conditionnement » : les réponses à un stimulus donné peuvent être apprises, elles peuvent donc être « conditionnées ». C'est la psychologie du béhaviorisme, ce qui identifie l'apprentissage avec l'acquisition de comportements ; l'attention se pose justement sur les mécanismes qui permettent d'acquérir de nouveaux comportements, la

mémoire n'est pas étudiée à fond même si l'on répète le lien entre stimulus sensoriel et souvenir. Pavlov « découvre » justement ceci : on peut enseigner à faire ressortir une réponse (c'est à dire, le souvenir d'un comportement acquis) en association à un stimulus sensoriel précis.

D'un très grand intérêt pour l'étude de la mémoire elle est grandement théorisée quelques décennies plus tard les premiers psychologues cognitifs, qui changent l'objet de l'attention : des comportements humains aux processus qui régulent le fonctionnement de l'esprit de l'homme. Ceux-ci concentrent leur attention sur comment est possible pour l'homme d'apprendre de nouvelles choses : étudiant comment l'homme élaborait les informations à l'entrée dans son esprit, comment il les archivait et comment enfin il les récupérait, ils comprennent ce que pour des millénaires avait seulement été émis comme hypothèse, spéculé, fantasmé... c'est à dire comment fonctionne le mécanisme de la mémoire.

Dans les années mille neuf cent soixante-dix, s'est développé un modèle de fonctionnement de la mémoire qui peut être retenu valide encore aujourd'hui : le modèle tripartite qui voit la mémoire sous-divisée en mémoire sensorielle, mémoire de travail et mémoire à long terme.

Vous étonnera encore plus le fait que justement durant ces années de découvertes lumineuses, le rôle de la mémoire perd progressivement de l'importance. On dirait presque que plus la science acquière des « morceaux » de savoirs très importants, plus l'homme moderne en oublie presque l'époustouflant raffinement de son propre cerveau.

« En tant qu'humain, dans la mesure où nous pouvons dire 'je', nous sommes la mémoire » : ce sont ces paroles prononcées par Umberto Eco au début du troisième millénaire. Eco, grand admirateur de la mémoire et connaisseur approfondi de l'art de la mnémotechnique et de ses illustres représentants italiens du quatorzième et du quinzième siècle, avisa à plusieurs reprises les hommes sur les dangers d'une perte de mémoire. Le grand intellectuel italien croyait que nous étions en train de désapprendre à nous souvenir, une tendance très dangereuse car la mémoire, selon lui, a depuis toujours un rôle central d'une importance fondamentale au niveau personnel comme au niveau sociétal. La mémoire est comme un muscle, soutenait Eco, que si tu n'entraînes pas, te sera simplement de moins en

moins d'aide ; celle-ci vient entraînée régulièrement, quotidiennement, parce qu'une mémoire entraînée permet d'amplifier la connaissance et le savoir, vraie clef pour affronter au mieux la vie.

Eco localise la source de cette tendance à utiliser de moins en moins la mémoire dans la grande diffusion de la technologie « bon marché » : à quoi sert d'apprendre par-cœur un nom ou une notion quand en cinq seconde on peut la chercher sur Google ? il ne reniait pas la modernité, en réalité, mais il invitait les jeunes à s'en servir pour accroître leur propre savoir, non pas comme d'une « béquille » toujours disponible chaque fois que l'on ne réussit pas à le faire avec nos propres jambes.

Cherche ce dont tu as besoin sur internet, mais ensuite mémorise-le et approprie-t'en. Pour synthétiser c'est ça la pensée d'Eco. Et c'est assez difficile de ne pas se rendre compte, aujourd'hui, comment il y a vingt ans il nous avait vu venir de loin : nous sommes en train de désapprendre à nous servir de notre mémoire. Du reste, chaque fois que nous avons besoin de récupérer une information, il suffit de sortir le téléphone de la poche.

Il y a un autre aspect à considérer dans le discours sur la technologie et la mémoire. La technologie a déformé, pour ainsi dire, la valeur de la mémoire : pensons à ce que nous venons de voir dans les chapitres concernant la préhistoire et l'antiquité, il fut un temps où la mémoire servait pour survivre, elle s'utilisait pour se souvenir des informations d'importance vitales. Aujourd'hui la surabondance de mémoire « externe » a créé une situation surréaliste dans laquelle tout est enregistré : pensons seulement aux réseaux sociaux, photos et images qu'il fut un temps étaient destinée à passer et finir dans l'oubli aujourd'hui atteignent presque... l'immortalité ! Ce n'est plus facile désormais de distinguer ce qui vaut la peine d'être « donné à la postérité » et ce qui serait correcte de laisser tomber dans l'oubli.

La technologie a déformé notre idée de la mémoire ? Indéniablement. C'est à nous de récupérer une dimension correcte, avec laquelle notre mémoire personnelle trouve à nouveau la dignité et l'attention qu'elle mérite et la mémoire « externe », celle attribuée aux supports technologiques, sert comme un support pratique de stockage pur. Le risque que nous courrons, autrement, est d'un côté celui de se trouver toujours plus

en difficulté dans la vie de tous les jours, à l'école comme au travail ou dans la vie personnelle, difficulté due au fait que nous affrontons les enjeux de tous les jours avec un esprit « hors format » ; d'un autre côté il y a le risque, malheureusement très concret, de subir à un âge avancé les effets collatéraux de ce manque d'utilisation régulier des fonctions de mémoire de notre esprit, allant vers un vieillissement précoce ainsi que vers des maladies.

1.7 Les cartes mentales de Tony Buzan

L'ère moderne n'a pas amené que des aspects négatifs en termes de mémoire. Surtout en ce qui concerne l'approfondissement des liens entre mémoire et apprentissage, les dernières décennies des années milles neuf cents ont été particulièrement positives, avec de nombreuses théories qui ont atteint le « grand public » et ont réussi à s'infiltrer dans le système scolaire.

Un des personnages les plus importants sur le thème de la mémoire à apporter sa contribution durant la phase finale du siècle dernier à sûrement été Tony Buzan, psychologue anglais qui a apporté une contribution importante aux études sur le cerveau, l'apprentissage et la mémoire. Inventeur du « Championnat du monde de la mémoire » en 1992, Buzan est une réelle institution pour les adeptes de la mémoire. Le pourquoi est simplement dit : il a littéralement révolutionné le monde de la mémorisation et de l'apprentissage d'énormément de chercheurs du monde entier.

Comment l'a-t-il fait ? Avant tout en échouant lui-même à des exercices de mémoire. Il avait du mal à mémoriser et, devant étudier pour les examens universitaires, il voulait trouver une méthode efficace pour le faire. De là sa recherche s'est approfondie et par conséquent il arriva à synthétiser une méthode unique et très efficace pour apprendre et mémoriser efficacement : la méthode des cartes mentales.

Buzan a un grand mérite : avoir construit une méthode autour de la compréhension de comment fonctionne notre esprit lorsqu'il élabore des informations afin de les mémoriser. Les cartes mentales ont connu une si large diffusion parce qu'elles sont un vêtement cousu sur mesure pour notre mémoire : elles frappent en plein cœur, juste là où il y en a besoin.

Le second grand mérite du psychologue anglais – ou le premier, cela dépend des points de vue – est celui d'être allé à contre-courant dans une époque qui, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, semblait tout faire pour reléguer la fonction de la mémoire dans un coin, privilégiant la technologie. Buzan ramène fortement au centre la mémoire humaine en démontrant, dans les faits et pas seulement avec les paroles, que si elle est

bien utilisée c'est un outil bien plus puissant que quelque technologie. A ceci servent également les Championnats du monde de la mémoire qu'il a créés. A montrer à quels niveaux d'excellence on pouvait arriver, et rapporter la juste attention sur la potentialité fantastique et sous-utilisée de l'esprit humain.

Pas seulement. Tony Buzan avec son exemple a contribué également à faire comprendre au monde entier – et au système scolaire, autant qu'il ait pu – que quiconque peut renforcer considérablement ses prestations d'apprentissage, si seulement il sait comment utiliser au mieux sa mémoire. Une belle leçon sur le thème de l'égalité et qui élimine en un seul coup les nombreuses, trop nombreuses discriminations qui ont été faites durant des années sur la base des capacités et habilités individuelles des étudiants. Il nous a livré un système pour mémoriser qui est aussi un formidable allié aux études, adapté à tous, qui peut s'enseigner à quiconque, qui peut être utilisé dans les domaines les plus diverses.

Voyons donc plus en détails ce que sont les cartes mentales : les définir une mnémotechnique est sûrement réductif, mais en même temps elles sont tellement fonctionnelles à la mémorisation qu'elles entrent de droit dans l'éventail des techniques idéales pour mémoriser efficacement et en un temps bref un grand nombre d'informations.

Buzan part de la constatation que quelques points de références concernant le fonctionnement de la mémoire : nous fonctionnons mieux avec les images, nous avons besoin de structure, une profonde élaboration aide l'esprit à archiver de manière efficace les informations.

Voilà donc que son système pour mémoriser prend la forme d'une carte : au centre de la feuille le concept-clef, celui qui donne le titre à la carte, l'argument que l'on souhaite apprendre ou maîtriser. De celui-ci partent un certain nombre de branches primaires (pas plus de 4 ou 5), chacune desquelles représente un concept lié au concept-clef, exprimé par un mot d'une grande valeur symbolique et imaginative, un mot-clef. Chaque branche primaire, enfin, peut donner vie à une branche secondaire selon la même organisation structurelle.

Il y a certains critères qui, selon Buzan, sont à respecter attentivement : chaque mot-clef doit être accompagné d'une image, un dessin, réalisé de sa propre main ; les différentes branches sont distinctes l'une de l'autre

également grâce aux couleurs (une couleur différente identifiera chaque branche primaire et les branches qui lui sont dépendamment secondaires).

On dirait un jeu, pas vrai ? Et en revanche les conditions sur lesquelles il se base ont justifiées des bases scientifiques. Avant tout, réaliser une carte mentale nous oblige à élaborer personnellement les informations de mémoriser, et ceci facilite la mémorisation ; en deuxième lieu le fait de créer un dessin pour le mot-clef principal nous permet de l'associer à une image créative dans notre esprit : nous avons déjà vu dans la technique des loci combien l'imagination et la visualisation sont efficaces pour la mémorisation. Enfin, les couleurs permettent d'organiser ultérieurement le contenu à mémoriser en une structure bien définie, avec comme grand bénéfice pour notre mémoire qu'elle « digère » mieux le contenu avec une hiérarchie claire et une organisation structurée.

Se trouver face à une carte de concept-clef nous permet finalement de faire les rapprochements, les inférences et les associations : toutes les activités qui augmentent ultérieurement le degré d'élaboration des informations de la part de notre esprit, avec le résultat d'une encore meilleure mémorisation.

Les cartes mentales aident le cerveau à condenser une grande quantité d'information autour de peu et significatifs concepts-clefs, aidant la mémoire dans son domaine de catalogage d'abord et de récupération ensuite. Le résultat est que, avec un usage systématique de cette technique, on peut arriver à mémoriser d'amples portions de connaissances ainsi que d'être capable de puiser dans celle-ci rapidement au moment où l'on en a besoin. Les images et les mots-clefs ne servent en fait pas seulement à une mémorisation plus efficace, elles servent aussi à fournir à l'esprit une « clef de récupération » de l'information personnalisée, la meilleure stratégie pour une utilisation efficace de sa propre archive mentale. Ce qui sert pour faire en sorte que tout ce que nous donnons comme repas à notre esprit puisse également revenir en superficie, et justement au moment exact durant lequel nous en avons besoin.

Ce voyage à travers les siècles nous a fait comprendre combien est importante notre mémoire et combien cette importance s'y est reflétée de diverses manières dans la société et dans la culture des diverses époques

historiques. Nous vivons aujourd'hui un moment de réveil, une période de redécouverte de cette très importante fonction qui est de nouveau, heureusement, au centre de l'attention des savants et chercheurs. En ce sens, alors, l'étude et l'application des mnémotechniques trouve un plus large sens en ce qui concerne l'entraînement fonctionnel pur et dur de notre esprit, entraînement visant à le maintenir en forme et à lui permettre de s'exprimer au mieux dans chaque situation quotidienne. Nous ne sommes qu'un avec notre esprit et la mémoire, pour ainsi dire, elle domine nos processus mentaux : tout, pourrait-on dire, dépend d'elle. Pour le découvrir abordons, dans le prochain chapitre, un voyage dans les profondeurs fascinantes de notre système de mémoire.

Chap. 2. – A la découverte de la mémoire

2.1 Qu'est-ce que la mémoire ?

Nous en parlons tous très souvent, mais savons-nous vraiment ce qu'est la mémoire ? La mémoire est une fonction psychique d'assimilation et d'élaboration de données sensibles, qui sont utilisées par elle-même afin de produire des souvenirs. Ces souvenirs sont ce qui nous permet de transformer l'expérience en apprentissage et, donc, d'accroître nos connaissances et, en dernier lieu, notre propre intelligence.

Dire que la mémoire a un rôle central dans la vie de l'être humain est dire une chose évidente et également en partie inexacte : la mémoire est indispensable pour la vie elle-même. La vie sociale elle-même ne pourrait pas exister sans mémoire, puisque l'homme ne serait pas capable d'agir.

Souvent la mémoire entendue comme fonction psychique est confondue avec la « capacité de mémoire », c'est à dire l'entraînement – en partie une fin en soi – de la fonction de mémoire à la seule finalité d'en améliorer l'efficacité et la capacité. On doit préciser qu'en réalité la capacité de la mémoire n'augmente pas ni ne diminue en fonction de nos actions ; plutôt, nous pouvons devenir plus habiles (même de beaucoup !) dans l'archivage et la récupération des informations. Pour cette raison, on dit souvent qu'une personne très efficace dans l'utilisation de sa propre mémoire « a plus de mémoire » que les autres : parce qu'elle réussit à récupérer un plus grand nombre d'information de sa propre archive mentale.

La mémoire donc, est ce qui rend possible de transformer l'expérience sensorielle de tous les jours en connaissances acquises. Nous devrions prendre soin de notre mémoire non seulement pour améliorer les présentations dans les études ou dans le travail, mais aussi pour pouvoir vivre une vie meilleure chaque jour. On confond très souvent l'intelligence avec la mémoire, et même si en partie la mémoire offre une mesure de l'intelligence elle-même, on ne doit pas penser que celle-ci soit l'unique facteur qui décrit la brillance mentale d'une personne ; certainement la

mémoire est l'élément central de notre système d'élaboration d'informations provenant de l'extérieur et de l'intérieur, ainsi une mémoire efficace peut sûrement être un élément de fierté pour celui qui la possède !

La mémoire est également extrêmement liée à l'apprentissage. La capacité d'apprendre dépend presque intégralement de la capacité d'élaborer et de mémoriser les informations ; pour cette raison, certains parmi les plus grands savants de la mémoire ont été des experts en physiologie et psychologie dans les processus cognitifs. Dans la seconde moitié du vingtième siècle il y a eu un intérêt croissant envers les processus qui autorise notre esprit à penser, à élaborer des données et à acquérir des connaissances ; ce que nous savons de la mémoire aujourd'hui dépend en grande partie précisément de ces études.

Le modèle de fonctionnement mentale actuellement le plus accrédité est celui qui voit notre esprit comme un grand élaborateur d'information, le dit modèle HIP (*Human Information Processing*). Selon ce modèle, les informations proviennent de l'extérieur et arrivent à l'esprit à travers le système sensoriel ; l'esprit les traite et les élabore et, à travers la mémoire, les emmagasine de manière opportune de façon à ce qu'elles puissent donner vie à la connaissance, c'est à dire de manière qu'elles soient facilement récupérables selon le besoin.

Notre mémoire n'est donc pas une grosse boîte dans laquelle chercher à insérer le plus d'information possible au hasard ; c'est plutôt similaire à un entrepôt immense mais très ordonné, à l'intérieur duquel chaque information occupe un poste précis. Si ce n'est pas le cas, l'information se « perd », à savoir qu'il n'existe pas de possibilité de la récupérer.

Notre système de mémoire, donc, intervient également durant la phase de traitement des informations à l'entrée au travers du système sensoriel : est d'une importance fondamentale son « empreinte » dans cette phase, car de son travail efficace dépend la phase suivante, c'est à dire du bon rangement des informations dans l'entrepôt mental.

2.2 Les divers types de mémoire et le mythe de la mémoire eidétique

Parallèlement au modèle d'un esprit humain-processeur d'informations, s'est fait connaître ces dernières années celui de la mémoire tripartite. La mémoire, donc, a été divisée en trois unités indépendantes, chacune dédiée à une fonction bien précise :

- Mémoire sensorielle
- Mémoire à court terme (ou Mémoire de travail)
- Mémoire à long terme

La mémoire la moins sophistiquée, pour ainsi dire, est la mémoire sensorielle : celle-ci s'occupe presque exclusivement d'enregistrer pour quelques millisecondes ou secondes des données provenant des canaux sensoriels. Ce que nous voyons, entendons, goûtons, touchons, sentons est tenu actif, pour ainsi dire, de la mémoire sensorielle pour un temps nécessaire afin que notre esprit garde ce qui l'intéresse.

Cette seconde phase est présidée par la mémoire à court terme, qui peut en revanche conserver les informations pour une période plus longue en temps (quelques minutes) mais de manière limitée : celle-ci est capable de garder actifs un nombre d'éléments égaux à 7 ± 2 (c'est à dire d'un minimum de 5 et un maximum de 9). Sa fonction est celle de récupérer de la mémoire sensorielle les données qui nous intéressent, les codifier et les « garder à l'esprit » pour un temps limité, de telle manière que notre esprit puisse travailler dessus. Un exemple classique est celui des calculs mathématiques de tête : quand celles-ci impliquent des nombres à deux chiffres, nous avons la nécessité de garder en tête les retenues, les restes et les résultats partiels afin de compléter l'opération requise. Nous verrons dans les chapitres suivants pourquoi la mémoire à court terme, malgré son statut de mémoire de travail, c'est à dire purement opérationnelle, n'est pas du tout à sous-évaluer : celle-ci en effet nous permet d'élaborer correctement et efficacement les informations entrantes. Sans cette phase nous ne serions pas capables de mémoriser correctement les informations dans le système de mémoire à long terme.

La mémoire à long terme, en fait, reçoit les informations élaborées de notre esprit et les archive de manière cohérente et systématiques dans l'entrepôt mental. Celle-ci opère selon une structure et une hiérarchie ; ce qui signifie que les informations ne viennent pas archivées au hasard, mais plutôt sont structurées à l'intérieur d'un grand système organique dans lequel la connaissance est ramifiée hiérarchiquement. Les nouvelles informations, substantiellement, viennent rattachées à celles déjà en notre possession. Ce qui nous permet de rendre plus efficace le système de récupération, selon une théorie incrémentale de notre connaissance : les informations si intègrent et si accumulent de manière ordonnée, à condition que le système de mémorisation fonctionne de manière correcte.

Tout est là, donc ? Vraiment, la mémoire est aussi « simple » ? Bah... pas vraiment. La recherche de toute évidence est allée plus en profondeur de ce qu'on vient à peine d'exposer ; voyons, de manière synthétisée, quelques caractéristiques supplémentaires aux trois types de mémoires analysés.

La mémoire à court terme est celle sur laquelle probablement les chercheurs ont le plus porté leur attention. Et ce n'est pas un hasard : comme nous avons vu, son fonctionnement optimal est une condition essentielle pour une mémorisation efficace à long terme, autant que pour une compréhension adéquate de la réalité.

La mémoire à court terme, selon certains spécialistes, peut être sous divisée d'avantage en trois unités : la mémoire de travail pure et dure, la mémoire iconique, et la mémoire échoïque. La mémoire iconique et celle échoïque ont une fonction purement instrumentale : la première recueille les images (*icones*) de la réalité et les maintient en vie dans l'esprit pour quelques instants ; la seconde fait la même chose avec les sons.

Le vrai cœur de la mémoire à court terme est néanmoins la mémoire de travail ou *working memory*. On pense qu'elle aussi aurait une structure tripartite : elle serait en effet composée d'un administrateur central, d'une boucle phonologique et d'un calpin visuo-spatial. Saute tout de suite aux yeux le lien solide que la mémoire à court terme possède avec le monde de la sensorialité : du reste, comme nous avons vu, la mémoire à court terme a pour tâche de faire le « pont » entre la réalité et notre esprit.

Celle-ci est un système sophistiqué de traduction de la réalité sensorielle en réalité qui peut être imaginée et codifiée par l'esprit ; sans ce processus

de traduction du réel, il n'y aurait pas de souvenirs, puisque notre esprit n'aurait pas d'éléments sur lesquels élaborer.

La mémoire à court terme et sa structure sera l'objet du prochain chapitre, voyons maintenant en revanche un autre type de mémoire, une mémoire-mythe pour ainsi dire... parce que sur son existence chez les adultes n'apparaît pas un consensus général. Nous sommes en train de parler de la mémoire eidétique, souvent appelée de manière erronée, la mémoire visuelle ou photographique.

La mémoire eidétique serait – utilisons le conditionnel parce que ce qu'elle n'a jamais été démontrée expérimentalement – la capacité de se rappeler de manière très précise les images et rêves quelques secondes après l'exposition au stimulus. Ce serait vraiment fantastique : il suffirait de s'exposer au stimulus, fermer les yeux et... voilà, les jeux sont faits.

Malheureusement les choses ne sont pas exactement comme ceci. Néanmoins, certainement la mémoire eidétique a de réelles bases, elle n'est pas le fruit d'un rêve : il existe des enfants, en effet, particulièrement efficaces dans ce type de mémorisation. Ils sont en faible pourcentage mais ils existent, et ils seraient capable de se rappeler d'une quantité démesurée d'informations par le biais de l'exposition aux images et aux rêves. Capacité qui serait rapidement perdue avec la croissance, pour disparaître totalement à l'âge adulte.

Il y a un consensus général autour du fait que, probablement, la présence de la mémoire eidétique dans la période infantile soit due à une sorte de système de compréhension que l'enfant met œuvre en présence d'un développement dépourvu de langage et des outils d'analyse de la réalité ; comme si, de fait, ils se limitaient à photographier une partie de la réalité pour ensuite pouvoir s'en rappeler dans le détail. Avec le développement de l'agilité d'analyse et de langages normaux, ce système « grossier » de mémorisation ne serait plus fonctionnel et, donc, serait simplement moins utilisé.

La mémoire eidétique serait ainsi une phase de vie de la mémoire elle-même, fonctionnelle pour permettre l'apprentissage et la connaissance du monde dans un moment durant lequel elle est à court de moyens plus élaborés.

Existe-t-il la possibilité de maintenir actif ce système de mémoire également à l'âge adulte ? Est-il réellement possible de regarder une page de texte pour quelques instants et s'en rappeler parfaitement sans avoir besoin de la lire et de l'étudier ?

Sans doute qu'il y a ce qui affirment que oui. Tout aussi sûrement, néanmoins, la recherche affirme qu'il n'y a pas de base scientifique qui soutiennent cette thèse. Il existe certainement des individus avec une mémoire visuelle plus développée, mémoire visuelle qui de plus en plus s'entraîne et se rend plus efficace, avec un grand bénéfice sur la rapidité d'étude. De là à soutenir la possibilité d'apprendre simplement en regardant ou écoutant quelque chose de quelques minutes, il s'en passent !

2.3 Mémoire à court terme : comment la développer au mieux

Une fois passée la « barrière » sensorielle, donc, on entre dans le vif du système de mémoire. Les stimulus provenant des sens se trouvent là, dans notre esprit, et celui qui en prend soin c'est le système de mémoire à court terme. Comme vu précédemment, celui-ci sert principalement à garder en vie les stimulus (c'est à dire les informations) dans notre esprit pour le temps nécessaire aux élaborations que nous devons exécuter.

Le rôle de la mémoire à court terme peut sembler purement opérationnel, et en effet, il l'est : néanmoins s'il n'y avait pas ce passage, la mémoire à long terme, tout simplement, ne saurait pas quoi archiver. On ne doit pas non plus commettre l'erreur de penser à la mémoire à court terme et à la mémoire à long terme comme à deux entités rigidement séparées : celles-ci sont en constante communication, l'élaboration qui qu'il se passe dans celle à court terme se « repose », pour ainsi dire, à la structure de la mémoire à long terme. Une élaboration efficace dans la mémoire à court terme sert justement à planter « les graines » d'une bonne mémorisation dans la mémoire à long terme : c'est comme de construire un pont, et que ce pont s'appelle « codage ».

Mais allons par étapes. Comme évoqué dans le chapitre précédent, la mémoire à court terme également peut être analysée selon une structure tripartite. Celle-ci serait en effet composée d'un administrateur central, d'une boucle phonologique et d'un calepin visuo-spatial.

L'administrateur central est principalement un système dédié à l'attention : il décide, en pratique, à quelles informations entre les nombreuses à entrer doit être prêtée une plus grande attention. La boucle phonologique et le calepin visuo-spatial sont ses outils, desquels il se sert pour élaborer les informations verbales et celles visuelles.

La boucle phonologique est ce sous-système de la mémoire à court terme qui a justement le but de codifier les stimulus verbaux et de les codifier de manière correcte ; son fonctionnement efficace permet de poser les bases pour une optimale compréhension des contenus sur lesquels nous sommes en train de travailler.

Le calepin visuo-spatial s'occupe en revanche des images : sa caractéristique la plus utile est celle de pouvoir manipuler mentalement les images, autrement dit une fois récupérées les données du système sensoriel, de travailler sur celles-ci pour construire des images mentales avec le plus de détails possibles. Imaginons-nous le cas d'un problème de géométrie qui porte sur les solides composés : plus le calepin visuo-spatial est efficace, plus sera capable la personne d'imaginer de manière détaillé et réaliste le solide en se basant sur les données fournies, de le regarder de différents points de vue, de le faire tourner ; d'effectuer en gros toutes les opérations de visualisation mentale qui nous servent pour connaître mieux l'objet de notre pensée.

Nous avons répété plusieurs fois que la mémoire à court terme s'appelle ainsi justement parce qu'elle est une mémoire « à temps », c'est à dire un système utile à garder en tête des informations pour un laps de temps bref. Quantifiant en termes de temps, cette période tourne autour des 30 secondes environ. La mémoire de travail est donc un système rapide et efficace et si nous nous arrêtons un moment pour penser à la complexité des opérations qu'elle exécute, nous restons à juste titre surpris de notre propre esprit !

Maintenant il serait normal de se demander : existe-t-il un moyen pour « tromper » la mémoire à court terme ? Une manière pour garder les informations à l'esprit pour une période de temps plus longue ? Évidemment dans une optique de « travail », donc sans remettre en cause le système de mémoire à long terme – sans se mettre à mémoriser intentionnellement en vue d'un souvenir durable. La question semble logique car si la mémoire à court terme est une sorte de « bloc-notes mental », il serait bien de pouvoir disposer de plus de feuilles ou même seulement d'une feuille plus grande...

La réponse, heureusement, est oui : il existe quelques techniques pour développer la mémoire à court terme. Ou mieux, pour exploiter au mieux ses capacités.

La première est plus simple... ce n'est pas une technique : le secret pour une mémoire à court terme développée au bout de ses limites est de prêter attention à ce que l'on est en train de faire. L'attention concentre les sens et permet ainsi au système de mémoire d'exclure tous les stimulus non

pertinents : ce n'est pas une phrase toute faite, si tu veux mieux mémoriser, prête toute ton attention à ce que tu es en train de faire.

Le premier moyen pour « tromper » la mémoire à court terme est celui de chercher à amplifier la quantité d'éléments que celle-ci peut garder actifs simultanément. Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, sa capacité va d'un minimum de 5 à un maximum de 9 éléments ; il arrive néanmoins souvent de devoir garder à l'esprit plus d'éléments. Comment faire ?

La technique s'appelle *chunking* et consiste en le regroupement des éléments à garder à l'esprit en groupe formés de 2,3 ou 4 éléments, qui à leur tour deviendront donc un élément unique. Ce sera ainsi possible de garder momentanément à l'esprit, par exemple, un numéro composé de bien plus de 9 chiffres, ou deux numéros composés de 7 chiffres chacun. C'est une technique qui s'apprend depuis petits et que nous appliquons automatiquement quand nous sommes amenés à faire de simples tâches de mémorisations instantanées dans la vie de tous les jours ; appliquée avec conscience, néanmoins, peut amener à des résultats réellement surprenants.

Si la stratégie appliquée pour regrouper les éléments en groupe de 2,3 ou 4 éléments se base sur une association de signes ou de sons, l'application du *chunking* sera encore plus efficace car encore moins d'efforts seront demandés à l'esprit pour remémorer les éléments qui constituent les groupes d'éléments individuels.

L'autre voie pour agir sur le système de mémoire à court terme, après avoir augmenté la quantité d'élément à garder en tête, est celle de croître le laps de temps pour lequel il est possible de les garder actifs. Dans ce cas également la technique est plutôt élémentaire et elle aussi sûrement ne s'avèrera neuve à presque personne : la *répétition subvocalisée*. Il s'agit de répéter à voix basse ce que nous avons l'intention de garder à l'esprit, de manière continue, afin de ne pas laisser se désintégrer l'information, de ne pas la laisser s'échapper du système à court terme. Ce n'est certainement pas une technique raffinée mais elle fonctionne : si l'on craint d'oublier quelque chose en l'espace de quelques secondes, il est suffisant de le répéter à voix basse, de manière automatique.

A propos de la désintégration, après ce laps de temps que nous avons quantifié à environ 30 secondes, qu'on le veuille ou non les informations retenues du système de la mémoire à court terme nous abandonnent : celles-ci, précisément, se désintègrent, pour faire place à d'autres informations qui, entre-temps, proviennent du système de la mémoire sensorielle.

Pour ne pas perdre d'informations importantes, donc, sommes-nous contraints à « s'enfoncer » en tête une grande quantité d'information et continuer à les répéter comme des automates dans la crainte de les perdre rapidement ? Il en semblerait ainsi et en revanche, heureusement, notre mémoire nous surprend encore une fois.

La mémoire à court terme, comme nous l'avons dit précédemment, fonctionne comme un pont vers le système d'archivage permanent, la mémoire à long terme. Celle-ci donc travaille en notre faveur, pas contre nous : le fait de permettre de garder à l'esprit un nombre limité d'éléments pour une période limitée en temps, est fonctionnel et une élaboration optimale des informations, c'est à dire à leur propre préparation pour le système d'archivage permanent. Si nous pouvions surcharger le système à court terme, bien peu parviendrait à celui à long terme.

Il y a donc une raison à tout, et l'analyse du système de mémoire à long terme que nous effectuerons dans le prochain chapitre contribuera à mieux nous faire comprendre également le phénoménal système à court terme duquel notre mémoire est dotée.

2.4 les secrets de la mémoire à long terme

Nous voilà parvenu au cœur de notre système de mémoire : la mémoire à long terme. L'archive mentale, l'« endroit » où nous pouvons garder les informations sous forme de souvenir pour un temps qui va de quelques minutes à l'infini. La mémoire à long terme est virtuellement infinie en tous sens : elle n'a pas de limites de capacité – si elle en a, aucun homme ne s'y est encore confronté ! – ni de temps. Ce qui est mémorisé correctement reste à l'intérieur de notre esprit, pour toujours.

On doit donc tout de suite déplacer le centre de notre attention : le problème n'est pas *si* une certaine information sera dans notre esprit, le problème est *comment* la faire y rester. C'est à dire, comment mémoriser correctement : une information non mémorisée est une information non apprise. Donc, perdue.

Les problèmes desquels nous devons nous préoccuper concernant la mémoire à long terme sont donc deux : comment mémoriser correctement et comment récupérer les informations une fois qu'elles ont été mémorisées.

Pour savoir comment faire et obtenir des personnes qui mémorisent bien on doit suivre le parcours à l'inverse : c'est à dire partir de l'analyse de notre archive mentale à long terme. En n'en connaissant seulement les caractéristiques nous pouvons comprendre quelles sont les meilleures stratégies à adopter pour exploiter au mieux notre mémoire. Nous avons déjà vu que la capacité de notre mémoire à long terme ne doit pas nous préoccuper ; c'est un concept très important à intégrer : ne doit pas exister le problème d' « il n'y a plus de place dans ma mémoire », de cette chose on ne doit absolument pas se préoccuper, alors que notre attention doit être toute tournée au « comment puis-je faire pour mémoriser correctement ce que je veux apprendre ? ». Il est inutile en effet de se tracasser : neuf fois sur dix si nous ne réussissons pas à récupérer une information de la mémoire à long terme c'est parce que... on ne l'a jamais vraiment mémorisée. Attention et concentration ne peuvent jamais manquer dans la phase de mémorisation (qui fait partie des plus larges processus de

recherche), il est inutile de blâmer notre mémoire de fautes qu'elle ne peut absolument pas avoir.

On doit ensuite considérer que se convaincre du fait de ne pas avoir une bonne mémoire peut nous éloigner du vrai problème, qui est celui au contraire de ne pas appliquer une procédure valide de mémorisation ; nous pourrions donc être tenté de jeter l'éponge, convaincus de ne pas avoir le « nombre » requis, quand en réalité il est suffisant d'apprendre à appliquer les bonnes stratégies et de le faire avec engagement, pour obtenir les résultats tant désirés.

Mais voyons dans le détail comment est structurée notre mémoire à long terme. Structurée et justement le bon terme : la première chose fondamentale à comprendre est que notre archive mentale possède une forte et solide organisation. Oubliez l'idée de la mémoire comme une boîte dans laquelle « pousser » à l'intérieur le plus d'informations possible : notre esprit n'est pas un récipient où l'on accumule des données au hasard, il est plutôt similaire à une énorme bibliothèque où chaque livre a une place bien précise.

Structurée, hiérarchisée et organisée : trois concepts fondamentaux pour comprendre comment fonctionne notre mémoire à long terme et pour apprendre à l'exploiter au mieux. Les recherches ont en effet démontré que nous organisons la connaissance à l'intérieur de notre esprit selon une structure précise et ramifiée ; vous rappelez-vous tout ce qu'on a dit autour des cartes mentales de Tony Buzan ? leur pouvoir est dans le fait qu'elles reproduisent la structure de l'esprit humain. Et de fait c'est précisément ainsi : les informations sont mémorisées pourvues d'un schéma d'organisation, qui permet à notre mémoire de les assembler à d'autres informations présentes dans l'archive mentale.

Imaginons-nous donc que ce que nous faisons nous sur une feuille lorsque nous réalisons une carte mentale le fait aussi notre esprit, de manière automatique, lorsque nous lui donnons un plat de nouvelles informations. Il les classe, les organise, les relie aux connaissances déjà présentes en archive, les dépose dans l'archive. C'est un processus très important parce qu'il nous donne un énorme avantage sur notre mémoire : savoir quel est le meilleur moyen de lui fournir le contenu afin que celle-ci l'archive de manière durable et efficace.

Présenter à notre esprit du contenu à mémoriser qui possède une organisation claire, contenu structuré, augmente de beaucoup la possibilité d'une mémorisation à long terme efficace. Voilà le premier secret de la mémoire à long terme : celle-ci opère sur des schémas d'informations et cherche le plus possible à les lier entre eux. Donc organiser le contenu à envoyer en mémoire est la première chose maline à faire : réduire, schématiser, trouver un fil logique qui permet aux informations que nous voulons mémoriser d'avoir une structure claire. Pour une mémorisation à long terme encore plus efficace le conseil est celui de lier les nouvelles informations à quelques connaissances déjà en notre possession : le second secret de la mémoire à long terme est que celle-ci renforce constamment les informations déjà présentes, c'est à dire qu'elle ne crée pas de nouvelles « cases » mais archive le nouveau contenu à l'entrée en le reliant au contenu déjà présent en mémoire. Si nous lui « suggérons » où et comment archiver les informations à mémoriser – c'est à dire si nous le forçons personnellement à trouver des liens avec les connaissances que nous avons déjà – le processus de mémorisation sera nettement plus rapide.

Nous avons vu deux simples « astuces » pour exploiter au mieux la mémoire à long terme. Pour fermer cet aperçu sur celle-ci il vaut la peine également d'analyser un peu plus dans le détail sa structure. Nous avons dit que ce n'est pas une boîte vide où insérer en vrac les informations, au contraire elle est plutôt similaire à une bibliothèque qui soit grande et organisée. Voilà, cette bibliothèque mentale possède des sections qui permettent à notre esprit de simplifier et d'accélérer le processus de mémorisation et de la récupération successive des informations. Les principaux sont :

- Mémoire sémantique : archive les faits et les concepts
- Mémoire épisodique : archive les événements
- Mémoire autobiographique : archive les événements personnels
- Mémoire procédurale : archive les procédures pour accomplir les actions

Sans s'aventurer dans des discours trop complexes pour ce contexte, on doit prendre en considération que tout ce qui concerne la sphère personnelle est mieux mémorisé. La mémoire autobiographique est une des plus résistantes : on a vu qu'à un âge avancé lorsque la mémoire épisodique failli, celle autobiographique reste plus opérationnelle. Trouver une accroche à la sphère personnelle lorsque l'on souhaite mémoriser des informations de manière très durable peut donc être une autre « astuce » pour exploiter pleinement le potentiel de notre mémoire à long terme.

2.5 Mémoire et apprentissage

Il n'y aurait pas de mémoire sans apprentissage : il ne pourrait pas y avoir d'apprentissage s'il n'y n'existait pas de système de mémoire qui fonctionne. Cela ressemble à un jeu de mots mais c'est la vérité : l'apprentissage est lié doublement aux processus cognitifs et la quantité et la qualité d'informations déposées en mémoire – les souvenirs- dépendent en grande partie d'un processus d'apprentissage correct.

Nous ne créons pas des souvenirs seulement à travers l'expérience : on pourrait être tenté de le penser, du reste quand nous vivons et faisons l'expérience en personne on ne se pose certainement pas le problème de comment l'envoyer en mémoire, correct ? Au cours des premières années de la vie, surtout, nous vivons et c'est tout, et en même temps nous construisons des souvenirs.

Il suffira néanmoins d'une expérimentation très simple pour se rendre compte que ce n'est pas vraiment comme ça. Prenez en main une photo de votre enfance et accordez-vous le temps nécessaire pour l'observer de manière précise, en vous immergeant dans son atmosphère et en considérant un à un les détails présents dans l'image. Après quelques minutes de contemplation et un état d'esprit de concentration susceptible d'imaginer mentalement la scène et le contexte, vous vous rappellerez sûrement beaucoup plus de choses que ce que vous pensiez avoir mémorisé autour de ce moment précis de votre enfance.

Ceci démontre que pour construire des souvenirs efficaces, il ne suffit pas de s'exposer à une expérience.

Avec l'expression souvenirs efficaces nous insinuons ceux pour lesquels il suffit d'un claquement de doigt pour les récupérer : une mémorisation correcte devrait permettre d'arriver à cela, c'est à dire de toujours avoir à portée d'esprit les informations dont on a besoin. A n'importe quel moment, dans n'importe quel contexte.

Pour cette raison les chercheurs de l'apprentissage se sont beaucoup concentrés sur le système de mémoire : parce qu'en comprendre les secrets permet de s'imposer un processus d'apprentissage en béton, ou presque.

Se sont ajoutés certains résultats qui méritent absolument d'être considérés. Avant tout, on a compris que pour avoir un apprentissage efficace, et donc une mémorisation fiable, relève d'une importance fondamentale les phases d'élaboration du contenu.

Lorsque nous voulons étudier quelque chose il ne suffit pas de le lire quelques fois pour l'envoyer dans la mémoire : il ne suffit pas l'expérience, comme nous venons de le dire. Nous devons attentivement élaborer le contenu pour une correcte mémorisation. Dans le cas spécifique de l'étude d'un texte, on devra appliquer des stratégies aptes à comprendre ce que nous sommes en train de lire, organiser les concepts explorés du texte en une structure et, enfin, se concentrer sur la mémorisation de cette structure.

Plus sera approfondie la phase d'élaboration du contenu – en terme qualitatif, non quantitatif – d'autant plus grande seront les chances de le fixer solidement en mémoire.

L'élaboration personnelle du contenu à mémoriser relève d'une importance fondamentale également pour une autre raison : comprendre le contenu, le structurer, le rendre « le nôtre », nous offre un avantage considérable au moment où nous irons chercher à récupérer dans notre mémoire ces informations.

Le secret pour une récupération rapide et sûre de la mémoire est dans la « clef » utilisée pour chercher ce que nous désirons à l'intérieur de notre large mémoire : utilisez la même clef que nous avons utilisé au moment de la mémorisation nous permet une récupération plus agile de l'information. Se concentrer sur comment nous avons élaborer ce contenu, sur les concepts que nous avons explorés, sur les images mentales que nous avons formulées nous permettra en quelques instants de faire ressortir de notre mémoire le « paquet complet » d'informations qui y sont liées. Ceci parce que, comme nous l'avons vu, la mémoire à long terme archive les informations en exploitant des schémas structurels, il suffira donc d'activer le schéma pour être capable de récupérer également les informations qui y sont reliées.

Voilà pourquoi schématiser est depuis toujours une activité très utile et conseillée lorsque l'on étudie : ceci présente des avantages notables que ce soit pour la phase d'élaboration et de compréhension du contenu, ou que ce

soit parce qu'elle permet de créer des concept-clefs qui nous seront très utiles pour récupérer les informations au moment où nous en aurons besoin.

2.6 Mémoire et utilisation d'images

Les réflexions sur les liens entre mémoire et apprentissage nous amènent à considérer la valeur des images à des fins de mémorisation. Du reste, ne vous êtes-vous jamais demandés pourquoi les textes scolaires sont si riches en images et illustrations ? Surtout, mais non seulement, ceux destinés aux enfants les plus petits. La raison ne se cherche pas seulement dans le fait que les plus petits ne savent pas lire : les images et illustrations facilitent et améliorent la mémorisation. Sur le thème des liens entre mémoire et images on pourrait écrire un livre entier. Se limitant aux aspects fondamentaux de ce rapport important, il nous conviendra tout de suite de se rapprocher à ce que nous avons vu dans la première partie du livre, c'est à dire l'utilisation des images dans l'antiquité pour encourager la mémoire en en exploiter ses potentialités. Ils l'avaient compris il y a des millions d'années, la mémoire visuelle est un outil très puissant ; ce qui a changé au cours des siècles est notre rapport à l'imagination. Fantasmer, imaginer, s'envoler avec l'esprit sont toutes des activités qui ont, dans un certain sens, perdu leur « dignité » dans le monde moderne ; souvent reléguée au second plan, la faculté de créer des mondes imaginaires avec la pensée a donc perdu de l'importance, en faveur a une concrétisation de pensée qui a été vue come plus productive.

La faculté de créer des images mentales, néanmoins, est fondamentale tant pour la pensée créative que pour la mémorisation : elle s'intègre elle aussi à la liste des élaborations qu'il est toujours conseillé d'effectuer lorsque l'on « travaille » sur un contenu que l'on a l'intention de mémoriser.

Mais pourquoi les images sont si importantes en vue de la mémorisation ? Beaucoup de savants et chercheurs ont essayés de proposer une réponse. Allan Paivo, le théoricien du « double codage », a formulé une explication qui trouve aujourd'hui une large approbation. Il soutient que le pouvoir des images sur la mémoire n'est pas vraiment dû à leur valeur intrinsèque mais plutôt au fait qu'elles activent dans la mémoire un processus du double codage : les informations à mémoriser arrivent dans le cerveau par le biais de deux voies, celle verbale et celle visuelle. Ceci augmenterait les

possibilités pour l'information de s'imprimer solidement dans notre esprit : le doublerait, pour être précis. Mots et images ainsi s'y intégreraient et le résultat serait un stimulus bien plus efficace qu'un seul mot écrit.

Comment exploiter pleinement le double codage dans notre expérience de mémorisation ? Avant tout, en ne renonçant pas à imaginer mentalement les informations que nous voulons mémoriser. Prenez-le comme un exercice divertissant, auquel dédier cinq ou dix minutes de votre temps : si vous êtes en train d'étudier quelque chose, accordez-vous l'occasion de voyager avec la fantaisie et d'imaginer ce que vous avez à peine fini de lire.

Vous découvrirez aussi que, peut-être, il y a une différence entre image et image : une différence qui a été étudiée et, encore une fois, est confirmée par les expérimentations effectuées.

Existe-t-il des images plus utiles que d'autres en vue de la mémorisation ? Certainement. En premier lieu, quelques soient les images qui se réfèrent à la sphère personnelle – très importantes à l'intérieur de notre mémoire à long terme, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents – sont bien plus significatives pour notre esprit. On peut en dire autant des images spécifiques comparées à celles génériques : une image riche en détails, qui se réfère à un objet ou à une situation particulière aura beaucoup plus de chance de donner vie à un souvenir durable. Ceci parce que notre esprit est affamé de détails : il les utilise pour accrocher les informations dans la mémoire, comme nous l'avons vu, tant en phase d'archivage tant en phase de récupération.

Nous avons dit en ouverture de chapitre que la fantaisie doit retrouver la considération qui lui a un peu été retirée dernièrement : ce serait également opportun en optique de mémorisation, dans la mesure où a été démontré que les images bizarres sont bien plus efficaces que les images communes. Juste comme ça : les images que nous créons lorsque nous laissons libre cours à nos fantasmes sont les plus utiles pour fixer les concepts dans la mémoire, et elles le sont d'autant plus si elles possèdent beaucoup de détails de notre création.

Dans le chapitre relatif à la Renaissance nous avons parlé de comment ce même Giordano Bruno avait inventé une mnémotechnique basée sur la combinaison entre les lettres et les images de type mythologique. Il y a déjà

bien plus de mille ans ils avaient reconnu le pouvoir des rêveries mentales ! Pourquoi donc ne pas l'exploiter aujourd'hui aussi ? Tony Buzan l'a fait, élaborant le système des cartes mentales qui prévoit qu'à chaque concept soit associé un dessin réalisé de sa propre main. Coloré, créatif, fantaisiste. Il n'avait certainement pas l'intention de trouver un passe-temps divertissant pour les étudiants voulant créer une carte mentale... Il comprenait bien combien l'élaboration personnelle à travers le canal imaginaire était cruciale pour une mémorisation rapide et efficace.

C'est pourquoi le conseil est celui de redevenir un peu enfants : couleurs, crayons, fantaisies, feuilles et un peu de temps à disposition. Essayer ne coûte rien : sûrement que lorsque vous expérimenterez à vos dépens l'efficacité de l'utilisation des images en vue de la mémorisation, vous tirerez vous même les conclusions.

2.7 L'importance du contexte

Les chercheurs de la mémoire ont approfondi réellement chaque aspect impliqué dans le processus de la mémorisation. Ceci nous permet, aujourd'hui, d'avoir un regard d'ensemble sur tout ce qui concerne la mémoire et ses propres processus.

Une découverte intéressante a été celle relative au contexte de l'activité de mémorisation. Par contexte on entend simplement la situation dans laquelle la mémorisation se produit : les situations externes, les conditions environnementales, et les situations internes, l'état physique et mental de celui qui mémorise.

La recherche a établi l'existence d'un lien entre le contexte dans lequel se produit le processus de mémorisation d'une information donnée et celui dans lequel se produit la récupération de cette même information dans la mémoire : les expérimentations ont démontré que si la personne se trouve dans ce même contexte dans lequel s'est produit le processus de mémorisation de l'information, elle sera facilitée dans le fait de la récupérer.

Cela ne semble presque rien et pourtant les retombées de cette découverte sont très intéressantes. Parce qu'elles indiquent qu'il y a de nombreux facteurs capable d'influencer nos procédés cognitifs, surtout ceux relatifs à la mémoire, et que nous ne sommes pas conscients de beaucoup d'entre eux. Nous pourrions donc nous mettre inconsciemment dans des situations qui ne favorisent pas l'utilisation de notre mémoire. Ce que nous pourrions faire est, au contraire, devenir conscient du meilleur contexte pour nous afin d'exécuter les tâches de mémoire et, quand cela nous sert, essayer de le répliquer.

La découverte la plus sensationnelle a été celle relative au fait que le contexte où est advenu la mémorisation peut également être seulement imaginé mentalement : l'effet sur notre capacité de récupération est le même. Ce fait se rapproche fortement des discours à peine fait autour du pouvoir de l'imagination : il est suffisant de s'immerger avec l'esprit dans

une situation pour « tromper » l'esprit et l'amener à fonctionner comme si on se trouvait réellement dans cette situation spécifique.

Comprendre la technique des loci et l'importance que Cicéron donnait à la construction des parcours mentaux est encore plus simple aujourd'hui : lui, en avance sur son temps, avait déjà empiriquement compris que la faculté imaginative peut mettre le turbo aux fonctions de mémoire. En analysant la technique des loci sous cette nouvelle perspective nous pourrions alors affirmer que celle-ci puisse donner le meilleur d'elle-même si les parcours choisis pour « accrocher » les informations à mémoriser sont des parcours vraiment significatifs pour nous, peut-être liés d'une certaine manière aux informations elles-mêmes. Nous pourrions également décider d'utiliser la même pièce dans laquelle nous sommes en train d'étudier, pour exploiter pleinement le bénéfice offert par le contexte.

Nous avons parlé précédemment de contexte externe et de contexte interne : également de révoquer certaines émotions et état d'âme peut aider à ramener en mémoire les informations qui nous servent. Dans ce cas également est impliqué à part entière notre capacité d'imaginer, qui comme nous l'avons désormais compris est étroitement liée à la faculté de mémoire.

Concernant le contexte interne, il vaut la peine finalement de souligner comme l'a été démontré que certaines prédispositions d'âme sont bien plus avantageuses dans l'optique du déroulement d'un exercice de mémorisation. Avant tout, étant donné que la mémoire dépend en grande partie de l'attention que nous mettons dans l'activité dans laquelle nous sommes impliqués, on doit bien tenir compte que sans concentrer sa propre attention sur ce que nous voulons mémoriser il sera réellement difficile d'arriver avec succès au terme de la mémorisation. Résistez donc à la tentation d'entreprendre une tâche de mémorisation lorsque vous êtes fatigués, nerveux, que vous ne vous sentez pas en forme physiquement ou que vous êtes distraits : l'attention est un prérequis très important pour la mémoire.

En deuxième lieu, cela peut sembler banal mais rappelez-vous de penser positivement en ce qui concerne vos capacités de mémoire et à la tâche de mémorisation qui vous attends : concentrez-vous sur le fait que de l'effort et de l'attention dépend une grande partie du résultat, motivez-vous vous-

même à vous engager et penser déjà avec une optique d'un résultat satisfaisant. Le pouvoir des pensées négatives et démotivantes est très fort : ils empêchent la correcte concentration, le bon état mental pour pouvoir affronter une activité si délicate et impliquée comme l'élaboration des informations afin de les mémoriser pour toujours dans notre esprit.

2.8 Problèmes de mémoire : les identifier et les combattre

C'est arrivé à tout le monde : un trou de mémoire imprévu. Lors d'une interrogation ou d'un examen, dans un moment crucial de notre vie d'étudiant ou professionnelle. Mais aussi, peut-être, au cours d'une journée complètement normale, lorsqu'on ne ressent pas un niveau de stress particulier.

A quoi ceci est-il dû ? avant tout, c'est bien de clarifier que nous sommes en train de parler de situations occasionnelles et transitoires, la majeure partie des fois liées à des moments de forte intensité émotive. Ce n'est pas le lieu pour parler de détérioration cognitive et de tous ces cas pour lesquels le manque de mémoire n'est pas un épisode isolé et peu fréquent.

Les trous de mémoires peuvent arriver à tous les âges et sont généralement corrélés à des situations de fort stress émotifs ; ce n'est pas un hasard que nous les expérimentons tous, un jour ou l'autre, lorsque nous entrons dans le système scolaire. D'un point de vue physique il apparaît que ce soit justement le stress élevé qui détermine le « court-circuit » du système : hauts niveaux de cortisol, avec le résultat de se rendre incapable de récupérer les informations que, jusqu'à il y a peu de temps, nous étions certains de posséder en mémoire.

Informations qui, en effet, y sont encore. Seulement qu'elles sont momentanément « irrécupérables ».

Celle de l'anxiété des examens ou de la présentation est une question vieille comme le monde ; cela surprend que néanmoins, encore aujourd'hui, peu ou rien ne soit enseigné à ce sujet aux étudiants de chaque classe et de chaque niveau. Comme nous avons vu dans le chapitre précédent, l'attention, la concentration et le bien-être physique et psychologique sont des requis très importants tant pour la mémorisation que pour la récupération des informations mémorisées. Par conséquent lorsqu'on s'approche d'un examen ou d'une situation qui de toute façon génère de l'anxiété, c'est absolument une obligation d'être conscient de ce qui peut se passer – les trous de mémoire – et de savoir comment les prévenir : les techniques de relaxation et de respiration peuvent beaucoup aider à ramener

le calme en nous. Grâce à lui, reviendrons magiquement également les informations que nous pensions perdues.

Mais si la perte momentanée de mémoire arrive dans une situation non considérée comme stressante ? Bah, ceci peut servir comme sonnette d'alarme... parce qu'évidemment nous sommes soumis à des niveaux de stress plus hauts que ce que nous croyons. On doit encore considérer que souvent nous sont demandés de nombreux exercices de mémoire chaque jour, énormément d'informations à traiter ; c'est normal que dans une situation frénétique ou toutefois prenante on finisse par échouer sur une question de mémoire.

C'est très important alors d'agir encore une fois sur le contexte, pour faire en sorte d'alléger le stress et mettre l'esprit et le physique dans les conditions idéales pour un meilleur rendement. Les conseils sont les mêmes, acquis mais souvent, encore, peu mis en pratique : bien dormir, bien manger, faire une juste quantité de mouvement, s'accorder le juste repos des études ou du travail. Le bien-être mental est lié à celui physique, un système cardiovasculaire efficace est une obligation pour une mémoire en béton.

Il y a d'autres choses qui peuvent être faites pour combattre les petits « incidents » de mémoire et, en même temps, maintenir l'esprit en forme et éloigner le spectre de la détérioration cognitive lié à l'âge. L'esprit et la mémoire doivent être entraîné autant que les muscles du corps : Lire, faire des mots-croisés et des casse-têtes, étudier quelque chose de nouveau, écouter de la musique sont toutes des activités qui stimulent l'esprit et l'aide à se maintenir en bonne santé, avec d'importantes répercussions positives sur les facultés de mémoire.

Enfin, on peut se tester avec régularité dans des petites activités mnémoniques : on peut décider chaque jour de mémoriser quelque chose, ou de se tester avec des défis de mémoire pour soi-même. Entraîner la mémoire est sûrement le meilleur choix pour en profiter de ses bénéfices... à long terme !

Chap. 3. – Les mnémotechniques

3.1 Utiliser fantaisie et imagination pour mémoriser plus

Quand on parle de mémoire et mémorisation arrivent tout de suite en tête des images plutôt ennuyeuse des livres, des tomes volumineux, des pages remplies de mots... quand il ne rappelle pas directement à la mémoire une situation d'angoisse vécue à l'occasion d'un examen important.

En définitive, le terme « mémoire » évoque chez la majeure partie des gens des images et des sensations liées plutôt à sa perte qu'à son utilisation fructueuse. Nous avons vu comment on peut rarement parler de perte de mémoire pure et dure, de la même manière que nous avons abordé le thème de l'anxiété liée aux prestations de mémoire.

Il y a un autre thème important néanmoins dont il vaut la peine de parler : l'importance d'une bonne imagination. Dans la seconde partie du livre nous avons vu comment les images aident beaucoup la mémoire, permettant une fixation durable et efficace des informations dans la mémoire à court terme. On doit tout de même constater que nous sommes quasi complètement déshabitués à exploiter le pouvoir de notre fantaisie dans les exercices liés à la mémorisation : pleins de fois nous préférons parcourir le même « vieux » chemin, fait de montagne de mots à lire et relire un nombre de fois innombrables... dans l'espoir de mémoriser avec succès.

Essayons de changer de perspective. Avant tout gardons bien à l'esprit un concept : une image vaut plus que beaucoup de mots. Si nous voulons avoir du succès dans la mémorisation, nous devons nous habituer à l'idée de devenir de fantastiques imagineurs. On doit passer également au travers du canal visuel, il n'y a pas d'alternative ; Néanmoins vous pouvez peut-être vous sentir doués dans l'art de lire, résumer, prendre des points de repères, mais vous ne savez pas d'où partir s'il vous est demandé de mémoriser en utilisant la fantaisie.

Il existe de simples exercices qui peuvent être effectués pour se réhabituer à l'utilisation de cette très importante capacité que notre esprit possède :

celle de fantasmer. Attention néanmoins, nous ne sommes pas en train de dire d'ouvrir un livre et puis se perdre à divaguer avec son esprit ici ou là... Ce n'est pas ce que nous entendons ! Comme nous avons déjà souligné, l'attention et la concentration sont deux requis indispensables à chaque tâche de mémoire.

Exploiter imagination et fantaisie en vue d'une meilleure mémorisation signifie simplement s'habituer à convertir en image les concepts et les informations que nous devons apprendre.

Cette capacité demande une plasticité mentale notable, que dans beaucoup de cas nous avons perdu. Ou que nous retenons superflue, peu importante, voire même délaissée pour l'étude, alors qu'en revanche... elle en résulte fondamentale.

Imaginer pour mémoriser ne signifie pas que l'on puisse seulement visualiser une photo statique dans son propre esprit : cela signifie mettre en marche notre esprit afin de s'immerger avec les sens dans une situation donnée. Ceci requière la capacité d'activer nos sens en absence du stimulus, qui viendra seulement imaginé et non perçu ; un bon entraînement en ce sens peut être celui de fermer les yeux et d'imaginer d'avoir en main une série d'objets connus. Ces objets auront également une forme, une consistance, une odeur et peut-être un son, entraînons-nous à s'imaginer toutes ces diverses sensations. En se rappelant, comme dis précédemment, que notre esprit est affamé de détails : plus on le lui en donne, mieux il mémorisera.

L'étape suivante, une fois redécouvertes nos capacités imaginatives et retiré le frein à notre fantaisie, c'est de s'exercer justement dans la conversion des informations et concepts en images interactive, c'est à dire les images complexes, qui rassemble plus d'éléments, capable de raconter une petite histoire. Nous vous suggérons de partir justement de l'histoire, qui est une matière à haut niveau imaginaire. Prenez appuis des photos et représentations des livres – qui ne se trouvent pas là par hasard ! - et faites un exercice insolite : pour une fois, au lieu d'écrire un résumé essayez de revoir ce qui est lu dans votre tête, comme si vous assistiez à un film d'époque.

Perdez-vous littéralement dans l'expérience et cherchez d'ajouter le plus de détails que vous pouvez, explorez l'ambiance que vous avez créés,

laissez-vous transporter par votre fantaisie. Pour finaliser le tout, prenez un papier et un stylo et représentez graphiquement ce qui vous a le plus marqué : votre dessin vous aidera à fixer en mémoire le concept-clef de ce que vous avez étudié.

3.2 La méthode P.A.V

Nous entrons dans le vif du sujet de l'imagination pour analyser en détail ce que nous pouvons faire pour exploiter au maximum les images mentales en vue de la mémorisation. Émettons l'hypothèse que nous avons repris le contrôle de notre faculté imaginative : nous avons appris récemment à laisser courir librement notre fantaisie (et on n'en a pas honte !). Est arrivé le moment d'exploiter cette capacité pour fixer dans la mémoire également les notions les plus ennuyeuses et « ombragées » que nous nous trouvons à devoir mémoriser.

Pour exploiter pleinement la potentialité des images mentales – et pour mémoriser en moins de temps – on doit utiliser la méthode PAV, acronyme pour Paradoxe, Action, Vivant.

- **Paradoxe** : Les images mentales qui fonctionnent majoritairement en vue de la mémorisation sont celles paradoxales. Juste comme ceci, celles que nous nous sentons presque embarrassé de visualiser. Le motif est simple : une image inhabituelle, bizarre, même paradoxale, frappe comme un fouet notre esprit et reste plus facilement imprimée. Qu'entendons-nous par images paradoxales ? Quelle que soit l'image qui soit capable de renverser la réalité. Un cheval blanc qui chevauche Napoléon, par exemple (contrairement à l'image opposée que nous sommes habitués à voir). Une fourmi plus grosse qu'une vache. En conclusion, il n'y a pas de limite à la fantaisie, correct ? L'important est que l'image provoque un court-circuit à notre esprit, soit autrement dit un paradoxe,
- **Action** : nous pouvons distinguer les images mentales en images statiques et en images dynamiques. Les images dynamiques, qui contiennent autrement dit du mouvement, sont celles qui plaisent le plus à notre esprit lorsqu'il s'apprête à exécuter une tâche de mémorisation. Dans les images mentales que nous utilisons en vue de la mémorisation, ne doit jamais manquer un élément d'action. C'est un peu ce qui se produit lorsque nous regardons une belle photo d'un guépard courant

après une gazelle et puis, juste après, nous voyons la vidéo depuis laquelle l'image est tirée, avec toute la séance de chasse : c'est indéniable que la vidéo stimule beaucoup plus notre esprit et, en dernière instance, nous reste encore plus imprimée en mémoire.

- **Vivant** : les images mentales à créer pour mémoriser doivent enfin être les plus vivantes possibles. Ceci a à voir avec la question des détails vus précédemment : plus vous fournirez de détails à votre esprit en phase de mémorisation, plus il sera facile pour votre esprit d'archiver l'information et vous permettre de la récupérer rapidement et facilement dans le futur. Les meilleures images sont celles qui ne se limitent pas à être une « vignette », aussi bien que détaillée, mais qui nous renvoient aussi aux rêves, sensations, odeurs, émotions.

Voilà donc les « instructions » pour créer des images mentales en béton, ou presque. Ceci est la méthode idéale pour visualiser dans notre esprit les images qui ont une haute probabilité d'être enregistrée dans notre esprit ; l'acte de visualisation est très important, car comme nous avons déjà eu les moyens de voir précédemment, plus nous nous perdons dans l'expérience de l'imagination plus grand sera le bénéfice en termes de mémorisation et successive récupération.

Utiliser la visualisation est divertissant et de plus ajoute un élément personnel au processus de mémorisation : nous savons déjà que n'importe quel élément référant à la sphère personnelle à une importance majeure pour notre esprit, qui le traite avec un plus grand égard, pour ainsi dire. Donc, les images mentales également peuvent devenir quelque chose « à nous », de personnel, réussissant de cette manière à dépasser la barrière du désintérêt et de l'ennui qui peuvent obstruer la mémorisation lorsque nous sommes confrontés à l'étude de quelque chose qui n'est pas très exaltant ou prenant.

Dédier le temps nécessaire à la création des images mentales, et le faire selon les points de la méthode que nous venons juste d'analyser, peut être un outil vraiment important pour mémoriser rapidement, sûrement, et efficacement. Avec la certitude de la science, qui a démontré, grâce à des recherches conduites par de nombreux psychologues qui se sont occupés

d'étudier les processus cognitifs impliqués dans l'apprentissage, l'efficacité de l'utilisation des images bizarres et paradoxales pour le souvenir, que ce soit celui immédiat ou que ce soit celui différé dans le temps.

3.3 Stratégies pour la mémoire à court terme

Dans la seconde partie du livre nous nous sommes occupés de manière approfondie de la mémoire et nous avons analysé les systèmes de mémoire à court et à long terme. Devrait donc être désormais claire l'importance du système de mémoire à court terme : celle-ci, indépendamment de sa capacité limitée en termes d'éléments et de temps, est cruciale en vue de l'élaboration du contenu que nous avons l'intention de déposer dans l'entrepôt de la mémoire à long terme.

Il peut être également important d'améliorer sa propre mémoire à court terme pour de simples buts de performance : une mémoire à court terme plus capable et plus entraînée simplifie de beaucoup les activités quotidiennes et fournit certainement une vitesse en plus dans le domaine de l'apprentissage et de l'étude en particulier.

C'est vrai que l'attention majeure s'est depuis toujours focalisée sur la mémoire à long terme – et, en l'occurrence, sur les techniques de récupération des informations – mais il existe également des stratégies intéressantes pour obtenir le meilleur de sa propre mémoire à court terme.

Avant tout, on doit considérer que le nombre d'éléments que celle-ci peut garder actifs en mémoire est variable. Celui-ci a été quantifié en 7 ± 2 éléments : donc nous pouvons être capable de travailler simultanément sur un nombre d'éléments variables de 5 à 9. Cette capacité croît avec l'avancée de l'âge, enfants nous pouvons faire des opérations sur un nombre de chiffres faible et, au travers d'un développement correct, nous pouvons arriver au maximum de la capacité à partir de l'adolescence. Certainement qu'à l'âge adulte nous pouvons vérifier notre capacité actuelle et, au cas où, l'augmenter. Voyons comment.

1. Choisir un nombre de 4 chiffres et l'écrire sur une feuille
2. Le couvrir avec la main et essayer de se le rappeler avec exactitude
3. Ajouter un chiffre à la fois et répéter l'opération

Le nombre maximum de chiffres que nous réussissons à garder en mémoire aisément équivaldra à la capacité maximum de notre mémoire à court terme. Attention : très probablement lors de ce simple test nous utiliserons automatiquement des stratégies de chunking ou de regroupement comme celles que nous avons examinées dans le chapitre dédié à la mémoire à court terme dans la seconde partie du livre ; ceci est absolument normal, l'important est de ne pas se faire duper et croire qu'on ait une mémoire à court terme déjà très performante.

Il suffira en effet de faire autre chose pour cinq ou dix secondes et... les chiffres que nous savions répétés par cœur disparaîtront de notre tête. Ceci aussi est normal, une fois que nous ôtons l'attention, les informations dans la mémoire à court terme se dégradent.

Il est d'une grande importance d'entraîner la mémoire à court terme également dans sa composante visuo-spatial (nous avons parlé du calepin visuo-spatial dans la seconde partie du livre). Ceci peut se faire facilement en demandant à quelqu'un de choisir quatre objets et de les disposer sur une table devant nous. Notre tâche sera de les observer brièvement avant qu'ils ne viennent couverts d'une serviette et, donc, de les énumérer uns à uns. A chaque répétition exacte sera ajouté un objet, dans ce cas également nous nous arrêterons lorsque nous ne serons plus capables de les répéter correctement.

Se base sur ce type d'habileté une stratégie très intéressante pour renforcer la mémoire à court terme : la **séquence d'images**.

Prenons le cas où l'on doit se rappeler une série d'information ou d'éléments, dans un ordre précis. Nous avons besoin de les garder en tête fortement mais momentanément, c'est à dire que ça ne sert pas d'élaborer ces informations afin de les déposer dans la mémoire à long terme. Nous pouvons alors visualiser chaque informations ou éléments et procéder à inclure chaque image à la suite : l'image qui représente le premier élément viendra reliée à celle qui représente le deuxième, et ainsi de suite. Pour lier les images les unes aux autres il servira de se construire une simple histoire dans sa tête.

Le résultat ? Quand nous aurons besoin de notre série d'information, quelques minutes après, il nous suffira de donner vie à notre histoire dans

notre tête et nous serons capable de se rappeler toute la séquence des images et avec elle les informations corrélées.

Enfin, même si nous avons déjà parlé de cette technique dans le chapitre dédié à la mémoire à court terme, ça vaut la peine de rappeler comment la **répétition** est vraiment une des techniques fondamentales quand on parle de mémoire à court terme. Il n'y a rien de tel que réitérer l'information pour aider à la garder active sur la durée dans notre mémoire opérative. La répétition peut se faire à voix basse ou à voix haute – dans ce dernier cas on exploitera aussi le canal auditif – mais avec le temps il est recommandé d'affiner la technique et de pouvoir l'exécuter en silence, dans sa tête. On peut renforcer cette technique à travers le toujours valide recours aux associations avec les images et, de plus, on peut l'utiliser comme phase préparatoire pour une mémorisation des informations à long terme : dans ce cas on parle de **répétition intégrée**, et la technique consiste à chercher d'accrocher le contenu qui se répète aux informations déjà présentes dans sa propre mémoire. Il faut notamment un effort conscient et délibéré pour trouver des similitudes, des liens, des associations à faire et les faire de manière consciente : les informations, de cette manière, commenceront à développer les ramifications qui permettront de les déposer solidement en mémoire.

3.4 Stratégies pour la mémoire à long terme

La stratégie et les techniques indiquées pour la mémoire à long terme sont depuis toujours celles les plus recherchées et utilisées : en dehors des concours de mémoire, la mémorisation dans le court terme est quelque chose qui ne préoccupe pas plus que ça les gens – malgré que nous ayons vu combien est fondamental de prendre soin de sa propre mémoire à court terme !

Au cours des siècles l'homme a élaboré diverses stratégies utiles à une mémorisation durable et efficace, la recherche a effectué des découvertes intéressantes desquelles nous pouvons tirer deux principes valides pour n'importe quelle tâche de mémorisation à long terme :

1. On se rappelle mieux ce qui est significatif
2. On se rappelle mieux ce qui est organisé

Ne nous surprenons pas alors si nous avons du mal à étudier et mémoriser des contenus qui ne nous plaisent pas ou ne nous intéressent pas, dans lesquels nous ne réussissons pas à trouver un sens ou une organisation qui nous permette de le lier avec ce que nous savons déjà : c'est absolument normal. Nous pouvons néanmoins s'efforcer à changer les choses : nous en parlerons en détail dans le chapitre dédié à comment appliquer les mnémotechniques aux études.

Procédons désormais avec l'analyse des principales mnémotechniques fonctionnelles au dépôt des informations dans la mémoire à long terme ;

La première, la plus connue et probablement la plus utilisée est la **technique des loci**, dont nous avons déjà amplement parlé et par conséquent nous ne la traiterons pas dans ce paragraphe. Il vaut la peine tout de même d'ajouter un avertissement : elle demande de la pratique, et pas qu'un peu. Il est donc conseillé d'aller par étape et de commencer en l'appliquant à une tâche de mémoire qui n'est pas trop prenante. Avec la pratique certaines personnes sont capables de mémoriser des « architectures » d'information réellement stupéfiantes, donc il ne faut pas abandonner !

Suit, par popularité, la technique des **conversions phonétique**. Cette fameuse technique peut être un peu lourde à apprendre mais, une fois maîtrisée, elle permet elle aussi des résultats plutôt satisfaisants, même si elle est destinée exclusivement à la mémorisation de date ou de longue série de chiffres. Elle s'appuie sur la meilleure efficacité des images et des contenu verbaux sur la mémoire contrairement aux numéros « froids », souvent difficiles à mémoriser.

Les numéros de 0 à 9 sont associés chacun à une ou plusieurs consonnes ; en convertissant les numéros en consonnes peuvent se créer des mots, en y ajoutant les voyelles appropriées, du fort caractère imaginaire. A chaque mot correspond une série de chiffre : en composant une phrase qui comprends l'ensemble de trois, quatre ou plus de paroles je pourrai donc mémoriser une longue série de chiffre. Pour les remémorer il me suffira d'effectuer la conversion dans le sens inverse (des consonnes aux numéros respectifs).

CHIFFRE	SON
1	T, D
2	N
3	M
4	R
5	L
6	J, CH, SH
7	K, C, G
8	F, V, PH
9	P, B
0	Z, S

Selon le tableau nous pouvons faire l'exemple suivant : convertir en mot à mémoriser la date de naissance de Léonard de Vinci, 1452.

Les consonnes correspondantes seraient T/D, R, L, N. Nous pouvons former la phrase ToRo LaiNe, les mots sont faciles à visualiser et tout ce que nous devons faire sera d'associer la naissance de Léonard de Vinci à l'image d'un taureau de laine. Chaque fois que cela nous servira de connaître en quelle année il est né nous devons seulement effectuer la conversion phonétique à l'inverse et nous aurons notre numéro : 1452.

Une autre technique simple mais efficace, celle dédiée à la mémorisation de vocabulaire, est celle du mot-clef. C'est particulièrement utile pour l'étude du vocabulaire des langues étrangères et consiste en la recherche d'un mot familier, qui soit similaire par son ou encore significatif, à ce nouveau que nous essayons de mémoriser et utiliser une image pour déposer le tout en mémoire. Voyons un exemple.

Je veux mémoriser le mot anglais *bathroom*. Je pense à son son, c'est à dire « *baf-rum* » et je découpe le mot en deux unités : baffe-rhum. A ce moment-là il est facile d'imaginer une bouteille de rhum tombant d'une table dû à une mauvaise baffe et de visualiser l'image pour le temps nécessaire afin de la mémoriser. Je peux aussi la gribouiller sur une feuille. Quand j'aurai la nécessité de récupérer le terme anglais *bathroom* il me suffira de rappeler l'image à la mémoire et son son me conduira à l'information cherchée.

La **répétition espacée** est une des techniques les plus utilisées pour sceller les nouvelles informations en mémoire de manière durable. Nous pouvons la considérer comme la version « scientifique » de la pratique de répéter à outrance le contenu que nous désirons apprendre : selon cette technique, en effet, la répétition s'effectue à intervalles de temps précis, selon le principe que « moins est mieux », sous réserve que ce soit significatif, autrement dit effectuer au bon moment. Pour chaque matière d'étude il existe un programme de répétition espacée idéale, dans tous les cas un exemple pratique peut être celui de lire le contenu qu'on a l'intention d'étudier et de le répéter cinq minutes après l'avoir lu ; essayer de le répéter huit heures plus tard ; par la suite le répéter par intervalles de 1, 3 et 5 jours. Le concept est celui de répéter peu de fois sur des temps long, augmentant l'intervalle de temps entre une répétition et l'autre.

Un outil qui exploite la technique de la répétition espacée, utile pour la mémorisation, sont les **flashcards** : celles-ci ne sont autre que des cartes avec une image sur une face et le mot correspondant sur l'autre face. Pour les utiliser on procède en les visualisant toutes et en les sous-divisant en deux groupes, les flashcards faciles (vocabulaire/information que l'on sait déjà) et flashcards difficiles (vocabulaire/ information sur lesquels on est incertain). Pour revoir, j'irais piocher une carte au hasard d'un des deux tas : si je connais l'information je la mets dans le tas des cartes faciles, si je ne la connais pas, je la mets dans celui des cartes difficiles. Ce sera ainsi l'expérience elle-même qui nous indiquera les informations qui nécessitent d'être revues ou répétées et celles que nous pouvons considérées déjà mémorisées.

3.5 Entraîner la mémoire : méthodes et exercices pratiques

Nous avons vu les stratégies utiles pour renforcer l'efficacité de notre mémoire à court terme et à long terme. Ce sont des techniques qui permettent, justement, d'être stratégiques, c'est à dire d'obtenir le meilleur de notre capacité de mémoire, d'appliquer des règles et des stratagèmes validés depuis des siècles – dans certains cas des millénaires ! - d'utilisation. Tout ceci se base néanmoins sur un principe indispensable : avoir une bonne mémoire de départ. Chose que tout le monde ne peut pas dire posséder. La sensation de « ne pas avoir une bonne mémoire » désormais accompagne beaucoup de nous au quotidien, c'est un fait dû également, comme nous l'avons vu, au style de vie que nous conduisons et à l'utilisation massive des technologies comme support externe à notre mémoire.

Existe-t-il un entraînement spécifique pour la mémoire ? Peut-on l'entraîner tout comme un groupe musculaire ? Heureusement, la réponse est oui : la mémoire peut être efficacement entraînée et nous pouvons la voir s'améliorer dans le court et long terme.

Cela semble des conseils évidents ce que nous sommes sur le point de donner, et pourtant ce sont justement les réflexes les plus banals que souvent nous oublions d'avoir à l'égard de notre esprit. Ou, mieux, de notre physique dans son ensemble.

Mens sana in corpore sano disaient les ancêtres et jamais un dicton ne fût plus vrai également pour la mémoire : son état de forme est lié à double fil à la santé générale de l'individu. Elles sont tellement nombreuses les substances impliquées dans les activités cérébrales que le moyen unique pour s'assurer d'avoir tout ce qui est nécessaire au bon fonctionnement de notre cerveau est celui de garantir au corps une alimentation complète et équilibrée.

Il y a néanmoins certains aliments qui agissent directement sur les fonctions cérébrales impliquées dans les processus de mémoire. Ceux-ci peuvent nous aider à donner un « coup de pouce » momentané à notre esprit, quand nous en sentons le besoin ; le premier adversaire à combattre,

en revanche, est la baisse d'énergie, dérivant à son tour d'une baisse de sucre. Quand on étudie ou qu'on s'applique dans une tâche de mémoire, l'esprit « brouillé » réellement ne peut pas nous aider : le chocolat fondant est un allié valide pour les baisses momentanées d'énergie mentale, tout comme le sont les bananes et les flocons d'avoine. Au lieu du café, donc, il vaut mieux une boisson à base de cacao amère ou, pour retrouver une clairvoyance mentale, un thé vert.

Ne sont pas à oublier les acides gras omega-3, essentiels pour le bien être cérébrale : libre voie au saumon et aux œufs, aliments qui ne doivent pas manquer à un régime équilibré qui a pour objectif de prendre soin de sa mémoire.

En même temps qu'à l'alimentation le repos est l'autre ingrédient fondamentale du bien-être physique et mental : accorder au corps et à l'esprit le juste repos est aussi important que de faire de l'exercice physique de manière régulière. Un esprit et un corps fatigués ne pourront absolument pas assurer l'exercice optimal des fonctions de la mémoire.

Nous avons épuisé les conseils basiques mais fondamentaux pour pouvoir se mettre dans les conditions d'exercer au mieux nos propres fonctions cérébrales, voyons ce que nous pouvons matériellement faire pour entraîner les fonctions de mémoire. Comme nous avons vu dans le chapitre dédié aux problèmes qui peuvent tourmenter la mémoire et comment les combattre, maintenir en exercice l'esprit est la condition indispensable pour pouvoir profiter d'une mémoire optimale.

On ne doit pas penser à qui sait quel casse-tête ou technique secrète : entraîner l'esprit est simple et divertissant, il s'agit seulement de le pousser à exécuter des opérations que normalement, dans la vie de tous les jours, il n'a pas forcément l'opportunité d'accomplir. Place donc, avant tout, à tous ces jeux mnémoniques qui agissent à travers la visualisation : par exemple observer quelques secondes une figure très détaillée et s'entraîner à se souvenir du plus de détail possible. Nous pouvons nous faire aider d'une autre personne qui nous posera des questions justement sur les détails variés de la figure : la méthode est encore meilleure plus l'autre personne peut remarquer des choses que nous ne remarquons peut-être pas.

Un autre exercice simple est celui qui va stimuler notre capacité d'association mots-images : il suffit de prendre une grille mentionnant l'alphabet et associé à chaque lettre le nom d'un objet, avec une lettre initiale différente (par exemple : A-réfrigérateur ; B-lion ; C-arbre etc.). L'exercice est celui de réussir à rappeler à notre esprit, après avoir observé la grille pour le temps nécessaire, toutes les associations dans le désordre.

Pour entraîner notre mémoire phonologique on peut en revanche recourir aux anagrammes : une liste de mots est associée à une liste correspondante formée des anagrammes des mots de la première liste. Ce sera notre tâche de nous rappeler les anagrammes de chaque mot et, vice et versa, d'une anagramme choisie au hasard remonter au mot de départ.

Comme vous pouvez le voir il s'agit d'exercices très simples, qui rappellent de près ceux que nous avons tous eu les moyens de connaître dans les journaux d'énigmes. Qui viennent justement dans le but d'entraîner l'esprit, donc se munir d'énigmes et d'un stylo et s'accorder une petite heure de loisir est une bonne pratique pour décharger le stress mais aussi pour garder en forme l'esprit.

Enfin, la technologie nous vient en aide aussi dans ce domaine : il existe désormais vraiment énormément d'App dédiées aux jeux mentaux, toutes ont le but d'entraîner nos fonctions de mémoire, pensée logique et problem solving. Il en existe des spécifiques aux fonctions mnémotechniques, il vous suffira de chercher un peu pour trouver celle qui est la mieux pour vous, à exploiter chaque fois que vous pouvez vous retirer quelques minutes pour stimuler les principales fonctions de votre esprit.

3.6 Appliquer les mnémotechniques aux études

Il y a une erreur qui est souvent commise par celui qui s'intéresse aux mnémotechniques : celle de croire que l'application des mnémotechniques puisse résoudre n'importe quel problème d'étude. C'est vrai que souvent les difficultés dans les études sont causées aussi par une mauvaise mémorisation ; mais l'étude est une activité tellement nuancée et complexe que la réduire à une simple activité de stockage d'information serait une grave erreur.

Voilà pourquoi il y a ceux qui restent très déçus de la connaissance des mnémotechniques et de leur application successive : la sensation est celle qu'elles ne fonctionnent pas. Mais est-ce vraiment comme ça ?

Non, du tout. Au contraire, le problème est qu'on ne réussit pas à mettre dans la bonne perspective étude et utilisation des mnémotechniques, avec le risque de confondre les plans et de rester, au final, sans rien dans les mains et la motivation à plat.

Voyons comment ne pas tomber dans cette erreur commise trop souvent. Avant tout, rappelons-nous que les mnémotechniques sont un outil et ainsi elles doivent être utilisées : lorsque nous utilisons un outil nous devons avoir un but, une méthode d'utilisation, une certaine pratique de l'outil. Il en est ainsi également pour les mnémotechniques : nous les avons passées en revue, c'est à nous maintenant de comprendre celles qui sont appropriées à un but et celles qui ne le sont pas, et de s'appliquer pour les utiliser de la bonne manière.

On doit prêter réellement beaucoup d'attention à la question de l'utilisation : très souvent nous sommes convaincus de savoir utiliser une mnémotechnique tandis qu'en réalité... nous avons juste lu sa procédure ! Et il y a une grosse, très grosse différence. Dans ce livre nous avons présenté diverses mnémotechniques avec le but de donner des bases rudimentaires à leur utilisation ; la compétence, néanmoins, s'obtient seulement au travers de la pratique. Certaines mnémotechniques, comme celle de la conversion phonétique, peuvent s'avérer très utiles également pour les études mais ont besoin d'être intériorisées pour dévoiler tout leur potentiel : comment peut nous aider une technique qui nous demande du

temps et un effort supplémentaire ? Une fois maîtrisée, en revanche, elle sera d'une grande aide pour la mémoire des dates qui ne veulent vraiment pas se déposer dans notre mémoire.

On peut dire la même chose des techniques de mots-clefs : cela doit devenir une habitude, nous devons devenir tellement habiles dans son utilisation au point de ne presque plus se rendre compte que nous l'utilisons.

Certaines mnémotechniques en revanche, comme celle des loci ou la carte mentale, demandent un travail de préparation et d'organisation avant de montrer tout leur potentiel. Ce sont des techniques qui ne se suffisent pas de dix minutes pour être maîtrisées : voilà une des erreurs les plus courantes qui soit faite dans l'application des mnémotechniques aux études, on essaye, on obtient de médiocres résultats ou on perçoit de la fatigue et/ou de la difficulté, on arrête et on l'étiquette comme « inutile ».

Mais le problème n'est certainement pas dans les mnémotechniques ! On doit tenir compte que la maîtrise de chacune d'entre elle *demande temps et engagement*. On n'y échappe pas. Par contre, une fois qu'on se sera approprié la technique, on en tirera d'importants bénéfices en termes de temps et d'efficacité. Cela vaut la peine d'essayer, non ?

En grandes lignes nous pourrions dire qu'en ce qui concerne l'étude de contenu social ou du moins descriptif, la technique des loci et les cartes mentales peuvent être d'une grande aide ; quelques étudiants ont poussé la technique des loci à une complexité réellement considérable, en obtenant des bénéfices énormes également d'un point de vue universitaire, par conséquent c'est une technique dont on se sent proche, cela vaut la peine de s'accorder le temps nécessaire pour essayer de l'apprendre (c'est très simple, c'est seulement une question d'entraînement !).

En général pour chaque matière, on doit s'imprimer à l'esprit ce simple concept : avant même la mnémotechnique que vous déciderez d'appliquer, la phase d'élaboration et d'organisation du contenu est indéniable et d'une importance fondamentale. C'est la phase qui vous permet également de vous familiariser avec le contenu que vous devez étudier et mémoriser, comprendre quelle mnémotechnique pourrait être la plus utile et quantifier

l'effort et l'engagement nécessaire à la mémorisation des informations désirées.

On pourrait donc conclure qu'en ce qui concerne les études, compte plus l'approche que l'outil utilisé lui-même : le choix de l'outil – de la mnémotechnique idéale – dépend justement d'une approche attentive et effectuée de la bonne manière.

Ne courez pas derrière la mnémotechnique la plus « en vogue » en espérant des résultats miraculeux : les mnémotechniques peuvent faire beaucoup pour les études, si seulement on prend le temps d'apprendre à les utiliser correctement dans les bonnes situations.

3.7 Comment se concentrer dans n'importe quelle situation

Prérequis essentiels à toutes activités de mémorisation, la concentration semble être devenue, ces dernières années, le Graal sacré que tout le monde recherche... mais que peu réussissent effectivement à trouver. Une situation découlant de la vie souvent frénétique et riche de stimuli que nous conduisons : c'est dans un certain sens la société elle-même, le monde dans lequel nous vivons, qui nous demande souvent de *ne pas* être concentré. Pensons au mythe du *multitasking*, par exemple, qui veut vainqueurs les personnes qui réussissent à en faire plus en moins de temps, ou la stimulation sensorielle continue à laquelle nous sommes exposés et qui rend vraiment difficile de se concentrer sur une tâche et de l'aborder de manière approfondie.

Voilà pourquoi ces dernières années ont fleuri les initiatives vouées à aider les gens à retrouver sa propre capacité à se concentrer. Et voilà aussi pourquoi les tâches de mémoire semblent devenir plus difficiles que jamais : on s'est dans un certain sens déshabitué au silence, au calme, à la focalisation active sur ce qu'on est en train de faire.

Nous n'avons pas nommé le silence et le calme par hasard : c'est vrai qu'il existe la possibilité de se concentrer dans n'importe quelle situation environnementale, mais c'est tout aussi vrai que la réduction des stimuli auxquels nous sommes exposés est la première étape fondamentale pour trouver la concentration. Le canal auditif est la principale voie d'entrée des distractions, car l'esprit analyse les sons qui arrivent à l'oreille et effectue ainsi un travail de fond continu qui soustrait de l'énergie mentale aux autres processus en action. Cela semble banale et pourtant c'est plus que jamais vrai : pour pouvoir prêter attention à ce que nous sommes en train de faire il convient de pouvoir être en silence et non de contraindre l'esprit à traiter des stimuli continus.

Ceci est valable également dans le cas où l'on doit se concentrer à écouter quelque chose au lieu de lire : un stimulus sensoriel à la fois, prenons les choses calmement et aidons notre esprit à exclure n'importe quel stimulus externe à l'activité principale.

Il arrive souvent néanmoins de devoir prêter attention dans des situations pleines de distraction et d'expérimenter donc des difficultés à se concentrer. Comment faire ?

Nous viennent en secours les techniques de respiration et de mindfulness. La mindfulness est la forme particulière de méditation qui aide celui qui la pratique à entrer pleinement en contact avec le moment présent. Dis comme ça elle peut sembler un peu fumeuse, en réalité avec la pratique on apprend, grâce à la mindfulness, à laisser de côté les inquiétudes, peurs, attentes, souvenirs, tout ce qui peut s'interposer entre nous et le moment présent : et si ce dont nous avons besoin est la concentration, une fois les obstacles enlevés il sera très simple de l'obtenir et d'en apprécier pleinement les bénéfices.

Une astuce très simple et très utilisée pour atteindre un état de mindfulness est celui de rapporter la conscience vers son propre corps chaque fois que l'on expérience la sensation de perdre le contrôle ou d'agitation : écoutant son propre corps, cherchant de se concentrer sur celui-ci et d'en ressentir les fonctions, de visualiser le fonctionnement de ses organes et appareils, cela contribue à « vider » l'esprit et à revenir à soi-même. Prêt à se concentrer sur la tâche qui nous attends.

Une autre méthode très simple pour obtenir un état d'esprit adéquat à la concentration est celui de se focaliser sur la respiration : compter sa respiration en se concentrant sur les phases d'inspiration et d'expiration, cherchant de percevoir le flux d'air qui entre, gonfle le thorax, puis repousse l'air vers l'extérieur. Il suffit de compter sa respiration – encore mieux avec les yeux fermé – pendant quelques minutes pour normaliser le battement cardiaque et libérer l'esprit des pensées qui vous distraient.

Une technique qui a connu une croissance de popularité est celle connue sous le nom de « technique de la mandarine », qui combine méditation et visualisation pour obtenir un état de concentration maximum. Elle est elle aussi très simple à appliquer. Voyons comment faire.

Visualisez une mandarine dans votre main gauche (la droite pour les gauchers), visualisez-la du mieux que vous pouvez : ressentez-en le parfum, le poids dans la main, la consistance de la peau, la jolie couleur orange. Maintenant imaginez pendant un petit moment de vous la passer d'une main

à l'autre, de façon à vous concentrer encore un peu sur ses caractéristiques physiques et organoleptiques. Maintenant passez la dans votre main droite (ou gauche pour les gauchers) et visualisez-vous pendant que, lentement, vous l'élevez à la hauteur de votre nuque et la positionnez précisément sous la partie postérieure de la tête : ici, la mandarine reste, suspendue dans l'air, comme attachée à votre tête, parce qu'en visualisant, tout est possible. Maintenant mettez-vous à faire l'activité pour laquelle vous étiez en train de chercher la bonne concentration. Vous découvrirez l'effet bénéfique de la mandarine magique !

Mandarine ou autre, l'important, comme vous l'aurez compris, est de devenir capable de « vider » notre esprit en l'occurrence pour pouvoir en orienter l'attention sur la tâche qui nous attends. Ce n'est pas vraiment qu'il nous « manque » de la concentration, la majeure partie des fois, le problème est de l'obliger à se focaliser sur une seule activité.

C'est un peu comme libérer la RAM de l'ordinateur quand on s'aperçoit qu'il tourne au ralenti et qu'il ne réussit pas à dédier toutes ses ressources à l'activité que l'on souhaite lui faire faire à ce moment précis : on doit devenir nous aussi capable de se vider la tête rapidement, pour pouvoir diriger notre attention où nous le voulons et bénéficier de la concentration maximum dont nous sommes capables.

3.8 Les mnémotechniques des champions de la mémoire

Nous sommes arrivés au proverbe de la cerise sur le gâteau : maintenant que nous avons vu tout ce que nous pouvons faire, nous commun des mortels pour entrainer nos fonctions de mémoire, voyons enfin ce que font les « surhommes » champions de mémoire pour maintenir toujours au top leur capacité de mémorisation.

Avant tout, il convient de faire une précision préliminaire : la capacité de mémoire se trouve au fond d'une longue chaîne d'habilités mentales qui doivent être cultivées avec le même soin et la même attention avec laquelle on se préoccupe de sa propre capacité de savoir se souvenir. Lucidité mentale, créativité, pensée latérale, problem solving : nous devons nous préoccuper de les cultiver autant que notre mémoire. Le motif est simple : de celles-ci dépendent la capacité de mémoriser de manière efficace. Nous avons vu plusieurs fois au cours du livre, du reste, comment l'élaboration du contenu de mémorisation est fondamentale pour son efficace mémorisation sur le long terme.

Les grands champions de la mémoire sont avant tout des esprits brillants, qui prennent soin de leur santé mentale comme les body builder soin du tonus de leurs muscles. Ceux-ci utilisent sans doute certaines des mnémotechniques que nous avons analysés dans le livre – parce que les principes selon lesquels la mémoire fonctionne sont égaux pour tous, c'est la science qui le dit – mais la différence est dans le *comment* ceux-ci réussissent à les utiliser. A une vitesse pour nous supersonique, de manière élaborée, mélangeant entre elles diverses techniques poussées à l'extrême de leur potentialité.

Comment font-ils pour parvenir à ces résultats ? Il s'entraînent en continu. Exactement comme le body builder à la salle de sport entraîne chaque muscle ou groupe de muscle entier, lui se concentre sur les capacités de visualisation et d'élaboration phonologique et sur la combinaison de ces modalités au sein d'un de ces propres domaines.

Le mot clef pourrait être « jouer » : car de jouer avec les mots et les chiffres, en effet, il s'agit. Seulement que c'est un jeu pour les palais raffinés !

Un premier jeu assez simple que l'on peut faire pour accélérer sa propre élaboration du contenu verbal est celui de retourner les paroles à l'inverse et de les lire, les écrire et les prononcer de cette manière. Avec un peu d'entraînement on peut arriver à lire un passage entier écrit à l'envers, réussissant sans aucuns problèmes à en comprendre la signification.

Un autre jeu à faire avec les mots, utilisé par beaucoup de champions de la mémoire, est celui de la liaison des mots avec en plus, l'élément de rendement temporel qui rends le tout plus défiant : on dit que chaque quelques secondes (on peut commencer à 10, pour ensuite réduire graduellement l'intervalle) on doit trouver un mot appartenant à un certain environnement et celui-ci doit commencer avec la lettre par laquelle fini le mot précédent. Si je choisis l'environnement « aliment », par exemple, je peux commencer avec le mot « patate » et, dix secondes après, je peux choisir « éclair », dix secondes après « raclette » et ainsi de suite. Évidemment plus diminue l'intervalle de temps, plus le jeu devient difficile : il sert à stimuler notre capacité de faire appel à la mémoire de manière claire, cohérente et rapide.

Se sert des mots cette autre technique, même si son objectif est celui de stimuler la pensée créative : elle consiste dans le choix d'une liste de mot au hasard, absolument sans liens entre eux, et de s'obliger à inventer une histoire qui a du sens, reliant les mots les uns et les autres, dans l'ordre donné. S'il vous vient à l'idée la technique des loci, vous êtes dans le vrai, elle peut être un exercice valide pour prendre confiance avec la construction des histoires « bizarres » liées à une chronologie claire.

A propos de pensée créative, tous les champions de mémoire l'entraînent de manière constante et soutiennent que la capacité de penser en dehors des schémas soit ce qui les a aidés souvent dans les tâches de mémoires les plus difficiles. Du reste, nous avons désormais compris combien il est important de savoir fantasmer ; fantaisie et créativité vont de pair, entraîner la pensée créative est un moyen optimal pour stimuler indirectement l'habilité de visualiser de manière fantaisiste.

Un des exercices préféré des champions de mémoire pour stimuler les habilités de la mémoire à court terme dans sa composante visuo-spatiale est celui d'observer un objet et d'imaginer que celui-ci puisse devenir fluide et

se transformé en un autre objet qui n'a pas de lien avec celui-ci, et ainsi de suite en une chaîne de transformation continue qui s'arrêtera seulement quand... sonnera l'alarme imposée ! C'est important de toujours se donner un temps limité, ça aide à rester concentré et à entraîner la capacité de puiser dans le réservoir de mémoire rapidement.

Un autre exercice très pratique est celui de s'inventer des problèmes qui n'existent pas pour pouvoir trouver des solutions imaginaires, des plus raisonnables aux plus fantastiques et irréalisables : même si, il est important de laisser courir à roue libre sa propre fantaisie, seulement de cette manière arrivera la stimulation nécessaire pour élargir nos propres capacités de pensée créative.

Conclusion

Vous vous sentez déjà prêts à participer au Championnats de monde de mémoire ? Très bien. Mais, bien aussi, si vous ne vous sentez pas du tout prêt, ou encore si l'activité de mémorisation vous fait peur, évoque en vous des souvenirs anxieux, des attentes négatives et problèmes insurmontables. Bien parce que, maintenant, vous avez un ensemble d'outils en plus pour aborder vos problèmes de mémoire.

Il ne s'agit pas seulement des mnémotechniques, techniques très utiles pour la mémoire à court et à long terme de n'importe quel type d'information, mais de tout ce que nous avons abordé dans ce livre, en partant des connaissances de type historique sur l'utilisation de la mémoire, passant par celles de type scientifique qui concernent le fonctionnement des processus mentaux impliqués dans les activités de mémorisation et en finissant avec les techniques pratiques pour reprendre le contrôle de son propre esprit et se prédisposer à mémoriser efficacement.

La connaissance rend libre et connaître comment fonctionne son propre esprit vous libère de l'esclavage du souvenir forcé et vous ouvre une nouvelle possibilité : celle de mémoriser consciencieusement, dans le contrôle total de ce que l'on est en train de faire et avec le regard braqué fermement vers l'objectif à atteindre.

En mettant en pratique les connaissances acquises on se rendra compte alors que mémoriser est un plaisir, que la mémoire est notre premier allié depuis la nuit des temps et qu'il suffit d'utiliser de la bonne manière ce que la nature nous a donné pour pouvoir vivre une vie meilleure, plus riche et satisfaisante. Même sans vaincre les Championnats du monde de mémoire.

P.S. : Si vous ne l'avez pas encore fait, [cliquez ici pour télécharger un livre gratuit intitulé "Les 7 secrets de la communication persuasive"](#).

Un petit guide pratique qui vous donnera les connaissances nécessaires pour améliorer vos compétences en matière de communication,

parfaitement complémentaire au livre que vous venez de lire.

En conclusion, laissez-moi vous donner quelques conseils de lecture...

[APPRENDRE COMME EINSTEIN: Secrets et techniques pour apprendre quoi que ce soit, développer la créativité et découvrir le Génie en vous](#)

Albert Einstein était considéré comme un « raté » en 1895...

...Et grâce à ce livre, vous allez découvrir les mêmes stratégies qu'il a utilisé pour apprendre plus rapidement, mémoriser davantage et devenir un génie créatif.

Mot clé : devenir.

Vous êtes-vous déjà senti si stressé, ou simplement distrait, que vous ne pouvez même pas vous concentrer sur vos études ou votre travail ?

Dans "Apprendre comme Einstein", vous découvrirez comment un garçon ordinaire rejeté par l'université, moqué par les professeurs et les scientifiques, confiné pendant des années aux emplois de bas niveau... se soit transformé en quelques mois dans le génie fou et créatif que nous connaissons tous.

Ce livre vous guidera à travers les techniques qu'Einstein a utilisé pour mieux se concentrer, absorber et stocker plus d'informations, avoir l'esprit clair et net, et prendre sa vengeance dans la vie.

Vous découvrirez à l'intérieur de "Apprendre comme Einstein" :

- Les secrets pour apprendre quoi que ce soit, à tout âge

- Comment améliorer votre capacité de concentration et votre attention en quelques heures...
- Comment doubler votre vitesse de lecture
- Comment résoudre les problèmes en utilisant la créativité, même si vous ne vous êtes jamais considéré comme créatif...
- Comment apprendre rapidement et gagner beaucoup de temps
- Comment absorber des centaines de données et d'informations et les enfermer dans votre mémoire à long terme : vous ne les oublierez pas facilement...
- Et bien plus encore !

Du développement d'une créativité enviable à l'amélioration de votre technique de lecture, ce livre vous donnera les outils nécessaires pour surmonter les défis de la vie quotidienne et professionnelle.

Avec les conseils, exercices, informations et astuces appropriés, chacun peut entraîner la capacité de penser hors des sentiers battus, trouver des solutions à tout problème et réussir dans la vie.

[Cliquez ici pour télécharger « APPRENDRE COMME EINSTEIN »](#)

zlibrary

Your gateway to knowledge and culture. Accessible for everyone.



z-library.se

singlelogin.re

go-to-zlibrary.se

single-login.ru



[Official Telegram channel](#)



[Z-Access](#)



<https://wikipedia.org/wiki/Z-Library>