





MÉMOIRE COMMENT MIEUX L'UTILISER

Mieux connaître le fonctionnement de sa mémoire permet de la rendre très efficace et de la faire travailler, en connaissant ses atouts et en cernant ses faiblesses. Quel que soit son âge.

Par Christophe Doré

On finit par oublier les détails de notre vie qui nous gênent ou qui sont trop douloureux. Il suffit de faire la planche et de se laisser doucement flotter sur les eaux profondes, en fermant les yeux. » Le prix Nobel de littérature, Patrick Modiano, résume brillamment ce qui nous fascine et nous inquiète dès qu'on évoque notre mémoire. Que retient-on et pourquoi ? Faut-il laisser filer le passé ou lutter contre l'oubli ? Dans ces temps où l'histoire se réécrit si facilement dans l'instantanéité d'un tweet, nos souvenirs restent-ils des informateurs fiables ?

LA SUBJECTIVITÉ DE NOS CERVEAUX

On sait aujourd'hui que le vieillissement normal s'accompagne d'une diminution de la mémoire et des performances cognitives. Mais nous ne sommes pas tous égaux devant cette perte progressive. Certains résistent mieux que d'autres. On sait aussi que la mémoire retient mieux certaines choses, que les circonstances influencent sa performance, qu'elle est capricieuse et aussi subjective dans ses choix.

Comprendre le pourquoi de cette inégalité, de ces défaillances ou de ces

performances est devenu un des enjeux des sciences cognitives. Un défi d'autant plus majeur que les maladies dégénératives, comme la maladie d'Alzheimer, inquiètent toute personne qui arrive à un âge avancé.

Dans un ouvrage drôle et érudit, *Au bon vieux temps* (Editions de l'Observatoire), Marion Cocquet et Pierre-Antoine Delhommais ont cumulé tout ce que nos mémoires n'ont pas voulu retenir du passé... La liste est impressionnante, des 7 millions de Français morts de la peste noire aux enfants de l'Ancien Régime ne passant pas 10 ans d'âge à cause de la varicelle ou de la dysenterie, sans oublier les habitants des bidonvilles des Trente Glorieuses, les bagnes d'enfants, les villes aux détritiques pestilentiels...

La nostalgie de l'avant n'est pourtant pas un manque d'intelligence. Ce que Modiano a intuitivement décrit avec talent est aujourd'hui prouvé par les neurosciences : notre mémoire est formatée pour retenir les souvenirs agréables et notre cerveau pour capter, dans l'instant, ce qui risque d'être un danger. Les deux éléments associés nous poussent à voir un présent négatif et un passé idyllique... en toute subjectivité. →



HERVÉ TEMIME
“MÉMORISER,
NE SUFFIT PAS”

Célèbre avocat pénaliste, Hervé Temime, hypermnésique, s'appuie sur la précision de sa mémoire mais pense que la concentration est son atout maître.

“**T**rès tôt, j'ai compris que j'avais une grande capacité de mémoire, une sorte d'hypermnésie. Cela m'a beaucoup servi dans mon métier, mais c'est loin d'être suffisant. Les dossiers deviennent de plus en plus complexes. Il n'est pas rare qu'ils comportent des milliers de pages. Imaginez les cotes que cela représente, sans oublier les scellés ! Pour traiter ces affaires, le travail passe par une mise en commun au sein d'une équipe d'associés et de collaborateurs. Néanmoins, je m'appuie sur ma mémoire durant les plaidoiries. Ce ne sont pas des textes appris par cœur. C'est un cheminement logique, un raisonnement qui s'appuie sur des arguments précis. Et cette précision vient de ma capacité à mémoriser certaines pièces, certains éléments. Une faculté précieuse. Devant un tribunal, maîtriser un dossier permet de riposter spontanément à la partie adverse de manière incontestable. Il y a des années, aux assises, alors que je venais de terminer ma plaidoirie, l'avocat général demanda de pouvoir parler après moi. Une demande rarissime. Une fois sa requête accordée, elle m'accusa d'avoir menti à propos d'un procès-verbal. Elle avait tort. La cour me donna raison. J'étais sûr de mon fait : je me rappelais ce PV à la virgule près. Pourtant, davantage que la mémoire, c'est la capacité de se concentrer qui compte. Plaider exige une concentration extrême. On en ressort vidé. »

Propos recueillis par Jean-Marc Gonin

Les anciens savaient mieux utiliser leur mémoire. Contrairement à nous, ils ne disposaient pas des connaissances du monde grâce à un smartphone

Si se méfier de notre mémoire – notamment celle qui concentre nos souvenirs personnels et se joue assez facilement de la réalité et que les spécialistes appellent mémoire épisodique – paraît un bon réflexe, ne pas lui faire confiance s'avère aussi problématique. « Nos mémoires sont des synthèses et c'est à nous d'opérer ces synthèses sous forme de libre arbitre ou de prise de position », rappelle le neuropsychologue Francis Eustache, président du conseil scientifique de l'Observatoire B2V des mémoires. « Nous vivons pourtant dans un monde

de plus en plus convaincu que les informations se trouvent à l'extérieur. Des travaux scientifiques constatent que lorsque les jeunes étudiants sont confrontés à une question compliquée, ils cherchent tout de suite à l'extérieur des éléments de réponse. D'un certain point de vue, ils n'ont pas tort, car beaucoup d'informations se trouvent à l'extérieur. Mais cela pose un problème : à un moment, il faut s'appropriier ces informations car la mémoire, le raisonnement, la prise de décision sont extrêmement liés et fondés sur un savoir. » (1)



APPRENDRE, C'EST IMPLIQUER SA MÉMOIRE

Les neurosciences chamboulent les rapports complexes entre l'apprentissage et la mémoire. Les notions d'attention, de durée, de répétition et de test se révèlent essentielles.

Les progrès en neurosciences nous apportent d'autres réponses intéressantes pour mieux cerner la complexité et le rôle essentiel de notre mémoire, ou plutôt de nos mémoires, car nous disposons de différents systèmes séparés pour garder des traces du passé et utiliser ces traces pour analyser, comprendre et construire le futur (lire p. 60).

DUALITÉ ENTRE L'INNÉ ET L'ACQUIS

Anne de Pomereu, professeur de mémoire et de méthodologie, rappelle dans *Eloge de la passoire* (2) qu'il n'est pas utile de tout retenir. « *La mémoire est une passoire, l'objectif est de retenir l'essentiel et d'oublier le reste, justifie-t-elle. Pour cela, il est indispensable de savoir comment la mémoire accroche des souvenirs et en laisse filer d'autres. Aujourd'hui, les neurosciences et l'imagerie médicale nous apportent des confirmations scientifiques de ce que nous savions par expérience. Il reste des parts de mystère, certes, mais je me suis rendu compte en travaillant sur *Eloge de la passoire* que les anciens savaient mieux utiliser leur mémoire. Ils n'avaient pas le choix ! Contrairement à nous, ils ne disposaient pas, au fond de leurs poches, des connaissances du monde grâce à un smartphone. Du coup, retrouver les techniques anciennes, très éprouvées, tout en les remettant au goût du jour débouche sur des résultats surprenants auprès de personnes qui pensent pourtant avoir une mauvaise mémoire.* »

La mémoire n'échappe pas à l'éternelle dualité entre l'inné et l'acquis. « *Il y a une partie de génétique, une distribution des talents comme pour toutes les capacités* », soutient Anne de Pomereu. Des études de personnes disposant d'excellentes capacités de mémorisation ont permis de constater que leurs réseaux de neurones sont plus denses et que leurs connexions entre ces

« **LE PAR CŒUR, C'EST LA SCIENCE DES ÂNES** », « **MIEUX VAUT UNE TÊTE BIEN FAITE QU'UNE TÊTE BIEN PLEINE** »... Les convictions sans nuances en matière d'éducation et d'apprentissage ne manquent pas. En France, on a longtemps opposé intelligence et capacité de compréhension au rabâchage et à la mémorisation. Une erreur que les neurosciences et l'étude plus approfondie du cerveau ont fait voler en éclats. Titulaire de la chaire de psychologie cognitive expérimentale au Collège de France et aujourd'hui président du conseil scientifique de l'Education nationale, Stanislas Dehaene a consacré une partie de ses enseignements à tenter de faire reculer des idées reçues qui ont bloqué la qualité de la transmission du savoir. « *Enseignants et élèves se trompent parfois radicalement sur les conditions qui optimisent la mémoire* », affirme-t-il *. Apprendre doit se faire sans effort ? Les neurosciences prouvent le contraire. Outre l'attention nécessaire lors de l'apprentissage, « *les mêmes mots seront mieux retenus s'ils ont fait l'objet d'un traitement sémantique profond plutôt que d'un jugement superficiel* », explique le chercheur. Faire l'effort de comprendre un mot ou une phrase facilite son rappel ultérieur. De fait, la mémoire est essentielle à la capacité de compréhension.

TESTER RÉGULIÈREMENT SES CONNAISSANCES EST AINSI UN ÉLÉMENT FONDAMENTAL. Dès 1890, le psychologue et philosophe américain William James l'avait pressenti, raconte Stanislas Dehaene en le citant : « *Une étrange particularité de notre mémoire est que les faits s'y impriment mieux par une répétition active que passive... Pendant un apprentissage (par cœur, par exemple), lorsque nous parvenons presque à retenir quelque chose, il vaut mieux attendre et faire l'effort d'essayer de se souvenir, plutôt que de se précipiter sur un livre. Si nous nous entraînons à récupérer les mots de cette manière, nous les saurons probablement la prochaine fois ; sinon, nous aurons*

très probablement besoin d'aller à nouveau regarder dans un livre. » Mettre à l'épreuve sa mémoire va la rendre plus forte. En matière d'apprentissage une simple lecture risque de n'imprimer que la mémoire de travail (à court terme), alors que la répétition suivant un mode interactif (question-réponse, à la façon des cartes de révision recto verso) va activer la curiosité et creuser un sillon plus profond dans la mémoire.

LE TEMPS FAIT ÉGALEMENT PARTIE DE L'APPRENTISSAGE. Des études ont prouvé qu'espacer les temps d'apprentissage d'un sujet va inciter la mémoire à le prendre au sérieux et à ne pas le laisser en mémoire de travail qui l'effacera rapidement. Le sommeil, qui consolide les connaissances, semble aussi jouer un rôle dans ce domaine. « *Si l'on souhaite que les connaissances soient préservées plusieurs mois ou plusieurs années, il faut rallonger l'intervalle de répétition en proportion. Ainsi l'apprentissage gagne toujours à être réparti en plusieurs fois et dans le domaine scolaire, où l'on vise la mémorisation à long terme, il faut réviser après un intervalle de quelques mois au minimum* », affirme Stanislas Dehaene, défendant ainsi indirectement le rôle des examens qui peuvent rafraîchir de façon plus durable des connaissances. « *Plus généralement, l'apprentissage scolaire gagne à tirer parti des trois facteurs qui maximisent la mémoire : la profondeur de l'encodage (faire travailler activement les élèves sur le sens de ce qu'ils apprennent), l'alternance de périodes d'apprentissage et de test (éviter d'exposer les élèves à un cours magistral, mais les mettre à l'épreuve régulièrement) et la répétition à des intervalles espacés* », explique encore Stanislas Dehaene qui ajoute : « *Ces phénomènes sont universels. L'idée répandue selon laquelle chacun dispose d'un style d'apprentissage qui lui est propre est à reléguer au rang des "neuromythes".* » C. D.

* Cours sur la mémoire et son optimisation au Collège de France.

cellules sont plus performantes. Déjà les Grecs anciens distinguaient une mémoire naturelle et une mémoire artificielle. La découverte de la plasticité du cerveau, sa capacité d'adaptation aux travaux qu'on lui demande, permet de penser que la mémoire en profite. Une personne aux capacités normales, voire ayant le sentiment de disposer d'une mauvaise mémoire innée, peut développer une très bonne mémoire artificielle par le travail et l'application d'une bonne méthode pour retenir.

ENTREtenir SA MÉMOIRE

Anne de Pomereu se montre très rassurante sur ce point, elle qui affirme avoir eu une mémoire médiocre jusqu'à 40 ans. « *A la mémoire naturelle de base on peut compenser largement par une mémoire artificielle bien travaillée. Et l'inverse est également vrai : une très bonne mémoire de départ, si elle n'est jamais entretenue, finira par devenir médiocre* », détaille-t-elle. La mémoire, dont le centre névralgique est l'hippocampe, ne fait pas exception à la règle qu'aiment rappeler les cognitivistes par un →



BRUNO RETAILLEAU "L'IMPORTANT, C'EST DE GARDER LE FIL"

Le sénateur LR n'aime pas lire ses discours. Il préfère les improviser, en mémorisant les grandes étapes et quelques phrases clés.

Malheureusement, je ne suis pas un hypermnésique, et je n'ai pas de mémoire visuelle qui me permette de retenir des textes après les avoir lus. En revanche, je n'aime pas lire mes discours, parce que je trouve que cet exercice m'éloigne du public, et est souvent trop formel. Une fois

ou deux, j'ai appris par cœur mes allocutions, mais cela m'a donné des sueurs froides ! Tout d'abord, la mémorisation complète est difficile, et on a sans cesse peur d'oublier des passages. Et surtout, cela présente l'inconvénient de ne pas laisser place à l'improvisation, car si vous quittez le texte appris pour dire quelque chose de nouveau, ensuite vous avez bien du mal à retrouver le fil ! En tout cas, c'est mon expérience.

J'ai donc fait un compromis qui m'oblige à utiliser ma mémoire autrement. J'écris moi-même mes discours, souvent à partir des notes que mes collaborateurs me préparent. Cela me permet de m'approprier le sens et surtout de mémoriser les grandes étapes de mon propos. Ensuite, j'improvise autour de ce canevas.

Evidemment, comme tout homme politique, je m'aide des livres et des journaux que je lis. Je note les phrases qui me plaisent dans un carnet que j'ai toujours avec moi, et je les apprends par cœur. Finalement, mes discours ne sont pas si improvisés que ça ! »

Propos recueillis par Charles Jaigu



Il est indispensable de mobiliser son attention et de se concentrer sur ce qu'on désire retenir

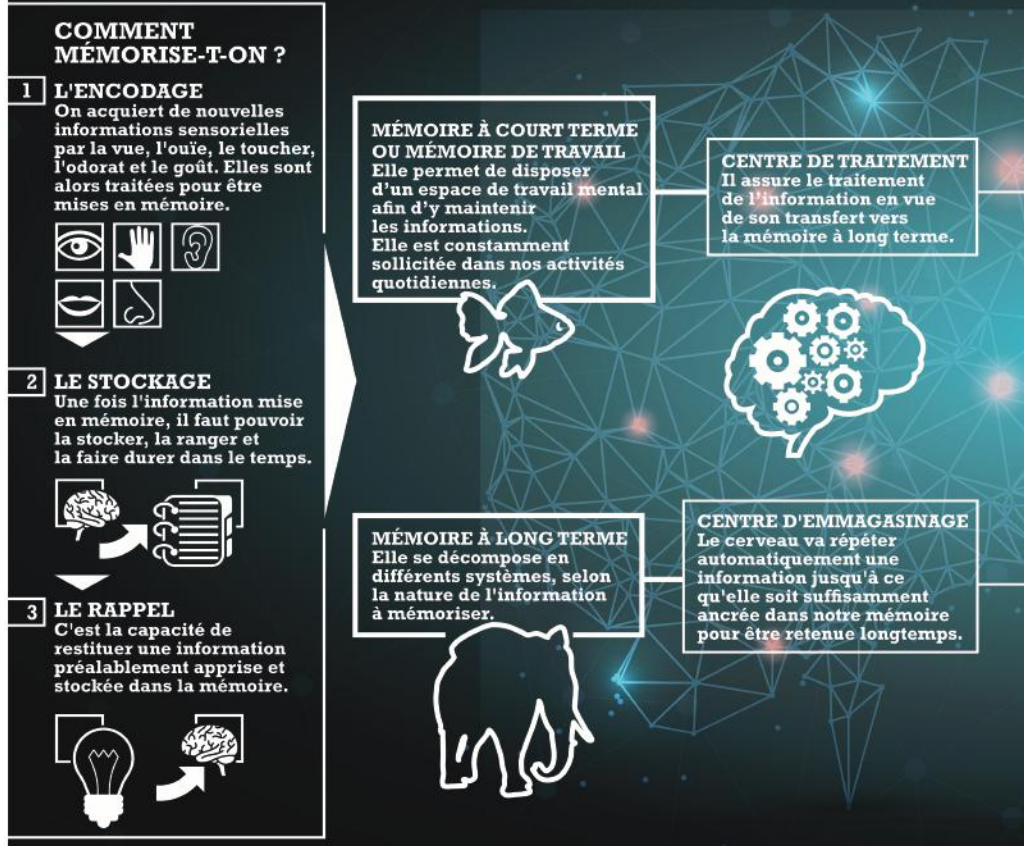
slogan accrocheur : « Le cerveau ne s'use que si l'on ne s'en sert pas ! » Et tant pis pour ceux qui cherchent toujours le truc magique qui permettrait de tout retenir sans effort. « *Je n'aime pas trop l'analogie avec le muscle*, précise Anne de Pomereu. *Je préfère évoquer un itinéraire dans une jungle de neurones. La première fois, le chemin est difficile. Il faut du temps et des efforts pour se frayer un passage. Mais le deuxième sera plus facile, jusqu'à ce que l'itinéraire soit bien marqué et s'imprime dans cette jungle. De manière presque indélébile pour peu qu'on vienne s'y promener de temps en temps.* » L'effet de répétition est essentiel dans la mémorisation. « *Malheureusement, on a perdu le goût de la répétition. D'une part, parce que c'est fatigant de répéter, donc on n'aime pas le faire, et d'autre part, parce que les machines conservent les souvenirs pour nous* », regrette Anne de Pomereu.

LES ERREURS DES PÉDAGOGUES

Pourtant, pour creuser les sillons de sa mémoire, il est indispensable de mobiliser son attention et de se concentrer sur ce qu'on désire retenir. Une lecture superficielle, le survol d'un sujet, un simple jeu sans implication n'entraînent qu'une faible mémorisation. C'est une des erreurs que certains pédagogues ont commises, pendant des années, selon le neuroscientifique Stanislas Dehaene, président du conseil scientifique de l'Education nationale (*lire p. 57*).

Beaucoup de choses sont encore à découvrir sur la mémoire. A la fin de l'été dernier, un neurobiologiste de l'université de Californie a annoncé une première mondiale : le transfert d'un souvenir d'un être vivant →

LE FONCTIONNEMENT DE



TROIS TRUCS POUR SE SOUVENIR

Avoir une mauvaise mémoire n'est pas une fatalité selon le professeur de mémoire et de méthodologie Anne de Pomereu. Il faut faire appel à deux choses : l'imagination et l'association... et accepter d'y passer un peu de temps.

1/COMMENT RETENIR UN TEXTE ?

Sur ce point, l'élément le plus important est la distribution de l'apprentissage dans le temps. Personne n'apprend un texte en un jour. Il faut des répétitions espacées, sachant que suivant ses capacités naturelles et son âge on va passer plus ou moins de temps à apprendre. On va ensuite pouvoir choisir deux méthodes. Celle de l'imagerie mentale est efficace. On recourt à son imagination pour associer des images à des passages du texte. Ces images seront les points d'accroche pour retenir certains passages ou certains vers. Cela marche très bien pour des poèmes très rythmés avec des formes particulières. Par exemple,

la tirade du nez de Cyrano, qui est longue, est pourtant très facile à retenir en appliquant cette méthode. Dans les écoles de théâtre, on utilise une méthode différente. On travaille le sous-texte. C'est toujours de la mémorisation par association mais la traduction du texte original passe par d'autres mots. L'acteur va chercher à comprendre et expliquer le sens, la situation, dans son langage personnel. C'est exactement ce que fait Fabrice Luchini dans ses spectacles. Il commence par délivrer le sous-texte, ses explications personnelles, remplaçant le texte dans son contexte, avant de le livrer sans difficulté. Cela paraît un peu complexe, mais ça ne l'est pas avec de l'entraînement. Et c'est très efficace.

Il serait impossible de réfléchir et d'être créatif si tout le contenu de notre mémoire était externalisé

à un autre. Certes, il ne s'agit que d'escargots, mais cela prouverait que les souvenirs s'incarnent dans des molécules nichées dans le noyau de nos neurones... et qu'ils pourraient ainsi se conserver en dehors de nous ?

D'autres études prouvent, en revanche, que loin d'être indépendante et déconnectée de notre organisme, la mémoire en subit les fatigues, les stress, la mauvaise alimentation...

UTILISER NOS SOUVENIRS

Dépendante de notre volonté à la solliciter, cette étonnante passoire à géométrie variable n'est plus vue comme un simple récipient d'informations dans lequel on vient puiser, mais bien comme une pièce indispensable à notre mécanique cognitive générale. Le neurobiologiste Jean-Philippe Lachaux le résume très clairement : « *Il serait tout simplement impossible de réfléchir et d'être créatif si tout le contenu de notre mémoire était externalisé. Les neurosciences cognitives ont maintenant très largement établi que la planification, cette capacité à envisager et préparer l'avenir, utilise nos souvenirs comme briques élémentaires.* » Ne faudrait-il pas se remémorer cette phrase chaque fois que l'on est tenté de rechercher un savoir sur internet au lieu de fouiller dans notre jungle de neurones et de garder ainsi nos chemins du souvenir toujours praticables ?

Christophe Doré

(1) *Archimag. Stratégies et ressources de la mémoire et du savoir*, février 2018.

(2) *Eloge de la passoire*, d'Anne de Pomereu, JC Lattès, 300 p., 19,50 €.



RAPHAËL PERSONNAZ

“JE PEUX MÉMORISER UN LIVRE ENTIER”

Aussi présent au cinéma que sur les planches, l'acteur a reçu le molière du seul en scène 2018 pour « Vous n'aurez pas ma haine », le récit d'Antoine Leiris qu'il a porté à Paris et en tournée dans une mise en scène de Benjamin Guillard.

Pour apprendre un texte, j'ai besoin d'y trouver un cheminement de pensée clair, cohérent, et une action concrète qui l'accompagne. Sans cela, je suis incapable de retenir quoi que ce soit. C'est pourquoi j'aurais un mal fou à énoncer par cœur une recette de cuisine, mais je peux mémoriser un livre entier s'il m'embarque dans un monde que je visualise ou si j'ai à le jouer, autrement dit à le rendre concret. Pour *Le Temps des aveux*, le film de Régis Wargnier, j'avais à dire des répliques en khmer. Comme je ne trouvais dans cette langue aucune référence ou racine commune à un langage connu, j'associais à chaque mot, un terme dont la sonorité était proche. C'était une manière de donner du sens à ce que je devais retenir et de conférer à chaque son, une image.

Quand je fais face à un long texte, certains mots surgissent car ils définissent presque à eux seuls l'idée principale d'une pensée. La farandole de termes qui les accompagne apparaît presque comme une dentelle à côté. Pour le monologue de *Vous n'aurez pas ma haine*, le texte d'Antoine Leiris que j'ai joué seul, je dois

avouer que j'ai eu beaucoup plus de mal à l'apprendre chez moi qu'une fois sur scène, en répétition, parce que tout à coup, le texte s'inscrivait dans un mouvement. La mémoire spatiale renforçait ainsi la mémoire du sens. A tel point que certains chapitres n'ont vraiment été assimilés que deux jours avant la première.

En revanche, une fois que le texte est inscrit dans ma tête, je ne me pose plus la question de savoir si je vais m'en souvenir car il s'inscrit profondément. Entre le Théâtre du Rond-Point, le Théâtre de l'Œuvre et la tournée, des mois se sont écoulés et je ne me suis replongé dans le texte qu'une fois car il était imprimé, et dans mon corps (par les déplacements) et dans ma tête. Et je sais que je m'en souviendrai encore dans dix ans.

A l'issue des représentations, les spectateurs demandent souvent aux acteurs comment ils font pour retenir tous ces textes, mais c'est presque vexant car bien qu'elle soit à la base de tout, la mémorisation est une toute petite étape du boulot. Le vrai travail est ailleurs, dans l'incarnation qu'on y met et l'émotion par laquelle on se laisse envahir. »

Propos recueillis par Clara Géliot