René-Louis Comtois

En collaboration avec Bernard Deloge

Lire vite & mieux

à l'ère du numérique





Lire vite & mieux

à l'ère du numérique

René-Louis Comtois

En collaboration avec Bernard Deloge

Lire vite & mieux

à l'ère du numérique



INTRODUCTION

En 2005, je publiais le livre *Lecture rapide: Mythes et réalité.* À l'époque, je voulais prolonger mon enseignement en proposant un manuel qui mettrait la lecture rapide à la portée de tous; en effet, j'enseignais cette matière depuis quelques années et, par cette publication, je souhaitais offrir aux lecteurs une autre façon d'apprendre. Tant la formation que le texte contenaient des aspects quantitatifs et qualitatifs, c'est-à-dire qu'il s'agissait d'une méthode comprenant des techniques et des stratégies pour lire plus vite — le quantitatif — et pour mieux lire — le qualitatif.

Voici maintenant un ouvrage qui réunit les techniques de base de la lecture rapide, mais qui présente un nouveau contenu et des méthodes originales. Au début des années 2000, je bénéficiais déjà de quelques années d'échanges avec des participants de tous horizons. Ces échanges avaient nuancé et enrichi ma pensée sur le sujet et j'en avais tenu compte pendant l'écriture. Mais il y a maintenant longtemps que j'enseigne la lecture rapide, et un grand nombre de participants ont continué à étoffer mes réflexions. Merci à toutes et à tous. Il est important que vous sachiez que les affirmations que vous trouverez dans ce livre incluent toutes ces influences; je n'exprime pas seulement mon expérience personnelle, mais aussi les vôtres.

Que s'est-il passé au cours des 20 dernières années? Sans surprise, nous sommes de plus en plus bombardés d'informations et de documents à lire. Un changement notable vient, lui aussi, tout de suite à l'esprit: nous lisons de plus en plus sur des écrans et de moins en moins de textes imprimés. Je proposerai des façons d'aborder ces changements et d'utiliser des technologies qui sont devenues centrales.

Une bonne partie du nouveau contenu provient de recherches scientifiques et de publications actuelles. Par exemple, les archéologues ont maintenant une bien meilleure connaissance de l'invention de l'écriture. C'est d'ailleurs mon point de départ dans le chapitre 1, «À propos de l'écriture et de la lecture». En effet, si l'écriture n'existait pas, nous ne lirions pas. Et surtout, l'écriture est à mon avis fascinante. Je décortique

dans ce chapitre les multiples «explosions» concernant l'écriture qui jalonnent l'histoire de notre civilisation. Que serions-nous sans les écrits, qu'on parle de simples relevés d'inventaire ou de romans? Ce rappel historique nous fait prendre conscience de la dimension collective de notre parcours.

Le chapitre 2, «Des yeux et un cerveau pour lire», traite du processus naturel de lecture. Il est essentiel pour tout ce qui suivra. Vous en aurez besoin pour comprendre la lecture accélérée et la mettre en pratique.

Le chapitre 3, «La lecture rapide», vous aidera à mieux saisir les éléments essentiels à retenir quant à ma méthode (chapitre 4) et au programme d'entraînement (chapitre 5). Ce programme est clair, systématique, et il a fait ses preuves. Il vous propose des objectifs réalistes et des limites de vitesse atteignables par tous. Après l'avoir suivi, vous lirez plus vite, soyez-en certain! Vous verrez ensuite, au chapitre 6, des variantes de l'utilisation du rythmeur qui guidera dorénavant vos yeux.

Étant donné que nos yeux sont très sollicités lorsque nous lisons, le chapitre 7, «Prendre soin de ses yeux», parle de nos besoins naturels et propose une série d'exercices anciens, mais efficaces qui les reposeront et les régénéreront.

Comme je l'ai écrit plus haut, l'aspect qualitatif était déjà présent dans *Lecture rapide*. Mais la qualité et la véracité des informations que nous pouvons lire aujourd'hui étant de plus en plus souvent questionnables, j'ai voulu donner à ce thème une grande importance. Nous verrons donc dans le chapitre 8, «La lecture critique», que la compétence repose plus que jamais sur la lecture critique qui découle elle-même de la pensée critique. Vous découvrirez trois auteurs qui traquent le faux sous toutes ses formes, des sophismes aux mensonges jusqu'aux statistiques et aux graphiques trompeurs, de même que trois professions qui sont aussi à la recherche de la vérité. Le but n'est pas de douter de tout, mais de savoir questionner les textes et d'apprendre à en vérifier les informations.

Viennent ensuite, dans le chapitre 9, des stratégies de lecture active qui permettent d'économiser du temps, certes, mais qui rendront vos lectures plus efficaces et vous aideront à mémoriser les informations importantes.

Un nombre croissant de lectures se font maintenant sur des écrans, et le chapitre 10 en explore les avantages et les inconvénients ainsi que les meilleures façons d'en tirer parti. Le chapitre 11 traite de la charge de

lecture au travail (et aussi dans le cadre des études pour certains). La mise en œuvre de quelques principes de gestion du temps simples et éprouvés vous aidera énormément à rendre vos périodes de lecture obligatoire plus efficaces. Vous verrez entre autres comment utiliser les compléments à la lecture apportés par la technologie.

Le chapitre 12, «La mémoire», nous rappelle qu'une bonne partie de ce que nous lisons peut s'envoler comme les feuilles des arbres à l'automne sans aucune conséquence négative, mais que certaines informations doivent être mémorisées. J'expose d'abord les quatre types de mémoire de notre cerveau et leur fonctionnement ainsi que les facteurs qui favorisent la mémorisation. En outre, parmi les informations que nous considérons comme importantes, plusieurs n'ont pas vraiment besoin d'être retenues. Nous pouvons les oublier sans risque dans la mesure où il nous est possible de les retrouver facilement et rapidement. C'est ce que nous verrons au chapitre 13 avec quelques techniques d'annotation et de prise de notes enrichies par les nouvelles possibilités technologiques.

Un expert de la mémoire, Bernard Deloge, a fortement étoffé le chapitre sur la mémoire. Mais vous verrez ses «touches» bien avant.

Je crois profondément à la liberté du lecteur. Je suis en outre convaincu que chaque personne est unique et que plusieurs de mes suggestions conviendront mieux à certaines qu'à d'autres. C'est pourquoi j'essaie, aussi souvent que possible, de proposer un assortiment de possibilités. Tout au long de ce livre, je poursuis un objectif important: préserver et augmenter votre plaisir de lire.

Pour y parvenir, je vise également à vous fournir les moyens pour devenir un lecteur compétent. Au fait, que font les lecteurs compétents? Ils lisent plus *vite* que la moyenne et ils lisent *mieux* grâce à leur approche de lecture critique. Ils savent aussi comment lire pour favoriser la mémorisation ou la réactivation au besoin. Quels sont donc les quatre objectifs de ce livre en résumé?

- Rapidité
- Qualité
- Rétention
- Plaisir

On y va?

À PROPOS DE L'ÉCRITURE ET DE LA LECTURE

CONTES OU COMPTES?

Imaginons la scène. Des archéologues entrent dans la salle de réunion du département de linguistique d'une université et se retrouvent devant des faces de carême. Ils sont venus pour savoir ce que racontent les tablettes d'argile vieilles de 5000 ans découvertes dans un désert en Irak. Les linguistes n'ont pas de bonnes nouvelles: il n'y a rien de littéraire sur ces tablettes!

On peut comprendre leur déception. Les peintures rupestres trouvées plus tôt (dans les grottes de Lascaux, entre autres) et bien plus anciennes que ces tablettes provenant d'Irak étaient éblouissantes de beauté. Ces dernières devaient forcément contenir des histoires merveilleuses.

Eh bien, non. Selon les éminents linguistes, l'une d'elles signifiait: 29 086 mesures orge 37 mois Kushim. Nous ne pouvons reproduire cette tablette ici, mais vous pouvez la voir sur le Web en effectuant la recherche «tablette Kushim».

«Il est significatif que le premier [ou l'un des premiers] nom attesté de l'histoire appartienne à un comptable [ou à un exploitant agricole], plutôt qu'à un prophète, un poète ou un conquérant.»

ANDREW ROBINSON

Oui, ce sont des bases de données qui ont mis fin à la préhistoire! L'histoire écrite de l'humanité commence vers 3400 à 3000 avant notre ère avec des inventaires écrits par un exploitant agricole ou son comptable. Wikipédia précise que 16 tablettes portaient le nom de Kushim parmi les dizaines de milliers de tablettes découvertes dans le désert d'Irak.

Pour mieux comprendre l'origine et le développement de l'écriture (et de la lecture), voyons, en résumé, ce qu'en relate l'auteur Yuval Noah Harari, dans *Sapiens: une brève histoire de l'humanité*¹ qui explique l'origine de l'écriture. Si le thème vous intéresse, je vous encourage à lire cet ouvrage.

Homo scribus

Selon Harari, l'écriture a été inventée pour résoudre un problème de mémoire. Le cerveau humain est vaste, mais limité. Il a évolué pour stocker uniquement certains types d'informations, typiques des sociétés de chasseurs-cueilleurs. Pire, ses connaissances sont périssables: ce qu'il contient disparaît avec la mort.

Ces contraintes limitaient la quantité de données accumulables, ce qui restreignait à son tour l'essor des royaumes qui tentaient de s'étendre. En somme, les sociétés plus complexes issues de la révolution agricole avaient besoin de stocker de plus grandes quantités de données. Mais comme le cerveau n'est pas adapté au stockage et au traitement des «chiffres», il fallait trouver un moyen de séparer ces données des cerveaux où elles résidaient jusqu'alors. Une sorte d'externalisation, de support externe.

Des génies sumériens inconnus inventèrent donc un système élaboré permettant de traiter de grandes quantités de données. Il s'agissait de signes, surtout cunéiformes, gravés dans des tablettes d'argile fraîche. L'empire mésopotamien² pouvait maintenant prendre son essor grâce aux inventions réalisées dans sa capitale, Sumer.

Au départ, ce n'était qu'une écriture partielle: des symboles représentant des personnes, des animaux, des objets, des lieux, des dates, etc. Bref, tout ce qu'il faut pour bâtir des bases de données, mais rien d'autre! L'écriture était limitée aux faits et aux «chiffres». Écrire prenait du temps et le lectorat était infime: pourquoi s'en servir pour autre chose que l'essentiel?

Mais l'écriture sumérienne n'est pas restée figée. Ses symboles s'étoffant progressivement, elle a su exprimer une portion de plus en plus grande de ce que les gens se disaient, la langue parlée. Il faudra attendre ces écritures ultérieures, qualifiées d'écritures complètes, pour réussir à consigner par écrit tout ce qui se disait. Entre 500 et 1000 ans seraient nécessaires pour y parvenir.

Homo admin

Des inventaires bien tenus invitent forcément une taxation. Les lois fiscales ont sans doute été les premiers ajouts. Et l'humanité a enfin eu la possibilité de produire des déclarations d'impôt! La religion, la philosophie, la poésie, les légendes, les épopées et la littérature suivraient au fil des générations.

Mais les registres d'impôts et les bureaucraties complexes étaient nés avec l'écriture partielle et y demeureraient inexorablement liés jusqu'à ce jour, comme des frères siamois.

Cependant, il ne suffit pas de consigner des informations sur une tablette pour en garantir le traitement efficace, précis et commode. Il faut les organiser en créant un système de classement, des rubriques et des catalogues. Élaborer de telles méthodes s'est révélé bien plus difficile que d'inventer l'écriture. Nous connaissons aujourd'hui certaines des bases sociales en vigueur à Sumer, dans l'Égypte pharaonique, la Chine ancienne et l'empire inca parce que ces cultures ont mis au point de bonnes techniques d'archivage, de catalogage et de récupération des archives écrites. Pour y parvenir, elles ont dû fonder des écoles de scribes, d'employés de bureau, de bibliothécaires et de comptables. Ces gens ont inventé les catalogues, les dictionnaires, les calendriers, les formulaires et les tableaux que nous utilisons encore de nos jours.

La naissance de l'écriture, sous cette forme-là, est à l'origine non seulement de la bureaucratie, mais aussi de la *pensée* bureaucratique – c'est-à-dire d'une façon de penser complètement nouvelle. Pour gérer ce système de tiroirs, ces spécialistes se sont reprogrammés de façon à se mettre à penser comme des bureaucrates et des comptables. C'est sans doute l'un des impacts les plus importants de l'écriture sur l'histoire humaine. Nous ne pensons, ne voyons et ne vivons plus le monde de la même façon!

Il faut aussi souligner l'invention d'une écriture partielle que nous utilisons encore aujourd'hui: les chiffres. On estime que celle-ci a eu lieu entre 700 et 800 de notre ère. Des quantités étaient exprimées sur les tablettes de Kushim et leurs semblables, mais dans un autre système que nos chiffres actuels. Voilà l'humanité dotée d'un outil révolutionnaire permettant de traiter efficacement des données mathématiques (ce que les représentations numériques précédentes ne faisaient pas). Écriture partielle peut-être, mais elle est devenue le langage dominant du monde, universellement compris et utilisé.

Homo abstractus

Les premières écritures figuratives étaient des symboles qui représentaient des objets: une chaise, de l'orge, une maison.

Avec le temps, elles ont été remplacées presque partout par des lettres qui sont des symboles abstraits. Désormais, il faut décoder C+H+A+I+S+E pour savoir qu'il s'agit d'une chaise. Tout le monde a alors une représentation précise de ce dont il est question: un objet concret sur lequel on s'assoit.

Puis sont venus des concepts plus abstraits comme E+S+P+O+I+R. À noter que ceux-ci peuvent porter des sens différents pour diverses personnes.

Notre cerveau a suivi cette évolution grâce à son incroyable souplesse. Il faut aller à l'école pour apprendre à lire et à écrire, mais presque tout le monde y parvient.

IA scribus

Depuis la démocratisation des ordinateurs, nous sommes entrés dans une tout autre réalité: le monde numérique. Quand vous tapez «A» sur votre clavier, le processeur de l'ordinateur reçoit «01000001». Une instruction préalable lui a indiqué que ce qui suivait serait du code ASCII, donc des lettres, des chiffres ou des signes de ponctuation. Il reçoit «01000001» et affiche un «A» sur votre écran. Ce traitement est extrêmement rapide parce que les ordinateurs fonctionnent sur une base binaire: c'est «0» ou c'est «1».

À sa naissance, l'écriture était la servante de la conscience humaine; de plus en plus, elle en est la maîtresse, affirme Harari. *Homo sapiens* est en train d'apprendre à parler, à sentir et à rêver dans le langage des chiffres que comprend l'ordinateur.

Nous sommes maintenant à créer une nouvelle forme d'intelligence exclusivement fondée sur l'écriture binaire. De quoi s'agit-il? De l'intelligence artificielle (IA), bien sûr! Elle utilise des algorithmes et des apprentissages basés sur le *big data* pour déclasser la prise de décision humaine trop lente et inefficace. C'est un nouveau mode de pensée en grande partie fondée sur des analyses statistiques. Seuls quelques spécialistes y comprennent quelque chose. Ça vous fait penser à Sumer?

Aujourd'hui, les bases de données valent une fortune. Le *big data* sert à nous dire ce que nous devrions lire ou de quoi nous pourrions avoir envie. Et bien d'autres choses, volontaires ou non.

La boucle est désormais bouclée: ce qui a débuté comme des bases de données au service du monde des affaires revient nous hanter: vol et commerce de données, extorsion, espionnage et systèmes de surveillance. Et seule une infime partie de la population comprend ce qui se passe.

Nous pourrions être tentés de nous en alarmer. Est-ce que la polarisation croissante que nous constatons dans le monde pourrait être associée à la domination d'une nouvelle écriture partielle essentiellement binaire? Étant un grand optimiste, je suis convaincu que non. Nous constatons d'ailleurs que, parallèlement à la montée de l'IA, l'acquisition de ce qu'on appelle les *soft skills* (des compétences humaines telles que le sens de l'organisation, la capacité de travailler en équipe, l'adaptabilité, etc.) est de plus en plus valorisée.

DES EXPLOSIONS: DE LA RARETÉ À L'INFOBÉSITÉ

Nos lointains ancêtres chasseurs-cueilleurs vivaient dans une mer d'information vivante. Depuis, la quantité d'information à laquelle les êtres humains ont accès a considérablement augmenté en cinq bonds importants que je qualifie d'explosions.

Première explosion: invention de l'écriture

L'écriture constitue une première hausse de l'information disponible, puisqu'elle s'ajoute à la tradition orale sans complètement s'y substituer. Bien sûr, le nombre de livres (ou ce qui en tenait lieu) était très faible au début. Il est difficile de savoir combien de titres et d'exemplaires ont existé au cours des premiers millénaires, la plupart ayant été détruits sans laisser de trace.

Deuxième explosion: avènement de l'imprimerie

La deuxième explosion de l'information survient avec l'imprimerie. Jusquelà, les livres étaient transcrits à la main par des copistes, évidemment un à la fois. En 1483, aux Pays-Bas, un livre produit par un copiste coûtait 300 florins, mais s'il était imprimé, il coûtait 1 florin³!

Cette baisse du prix des livres permettra une plus forte alphabétisation. Auparavant, la lecture et l'écriture étaient réservées à des initiés, des lettrés. Le reste de la population devait leur faire confiance. À partir de 1454, ce ne sera plus le cas.

Pour vous donner une idée de la production actuelle, en écrivant ce livre, je contribue modestement aux 2 210 000 nouveaux titres publiés chaque année dans le monde. Les tirages de ces ouvrages oscillent entre quelques dizaines et quelques millions d'exemplaires chacun. Donc, des milliards d'exemplaires sans doute.

Les livres imprimés ne se vendent pas entièrement, mais beaucoup le sont tout de même. Comme nous n'avons pas de chiffres récents pour le Canada, considérons ceux des États-Unis pour que vous vous fassiez une idée: 675 millions d'exemplaires vendus en 2018, selon Statista, soit 2 livres par personne. Toujours d'après Statista, 74% des adultes aux États-Unis ont lu au moins un livre au cours de l'année. Mais la meilleure nouvelle, c'est que 98% d'entre eux en ont lu un par plaisir!

En plus de l'imprimerie qui a permis l'essor des livres, on pourrait aussi parler d'une explosion 2b: celle de la machine à écrire en 1839. Elle est (ou était) en quelque sorte un scribe accéléré qui donnait la possibilité de produire quelques copies simultanément. Qui se souvient des papiers carbone?

Troisième explosion: arrivée d'Internet

Avec Internet, plus besoin d'aller dans une librairie ou une bibliothèque pour obtenir une information contenue dans un livre imprimé. Tout le monde le sait, de plus en plus de connaissances deviennent disponibles. Les informations sont souvent difficiles à trouver et pas toujours fiables, mais nous assistons à une explosion évidente depuis 30 ans. Et à un rythme qui augmente exponentiellement! Nous savons tous que le volume d'information est gigantesque, mais quelques chiffres méritent d'être mentionnés.

En 1989, lorsque le grand public a commencé à avoir accès à Internet, on dénombrait environ 500 000 usagers. Selon l'International Telecommunications Union, 81% de la population des pays développés utilise aujourd'hui Internet, soit 48% de la population de l'ensemble de la planète.

En 1993, Internet transportait 1% de l'information bidirectionnelle en télécommunications (ce qui exclut les diffuseurs unidirectionnels comme la radio et la télé). En 2007, c'était 97%⁴! Aujourd'hui? On peut dire que pratiquement tout passe par Internet. Notez que la majeure partie de ce trafic, en volume de données, est composée de vidéos.

Pendant ce temps, la croissance des courriels ralentit en raison de la migration des plus jeunes vers les textos (18 millions envoyés chaque minute dans le monde⁵). Malgré tout, on expédie environ 300 milliards de courriels par jour sur la planète. Chaque employé de bureau en reçoit en moyenne 121 quotidiennement⁶.

Malgré des lois plus sévères et des filtres plus performants, l'ombre indésirable des courriels que sont les pourriels (*junk mail*) continue de sévir: de 30% de tous les courriels en 2003 à 59% en 2017.

Mais, comme le disent certaines publicités, attendez, ce n'est pas tout! Il y a 200 millions de sites actifs en ce moment, dont certains comptent des centaines de pages. Même en excluant les sites d'achat en ligne, on parle de milliards de pages Web.

Comme on l'a vu plus haut, cette nouvelle source d'information s'ajoute aux livres sans complètement les remplacer, tant s'en faut.

Une explosion 3b mérite également d'être mentionnée: l'ordinateur personnel. Grâce à lui ou à cause de lui, les collègues et autres parties prenantes peuvent plus facilement produire et envoyer quantité de

documents. Il suffit de quelques habiles copiés-collés et des ajouts qui leur prendront moins d'une heure, et voilà un tout nouveau document qui aurait nécessité des jours de travail auparavant.

Quatrième explosion: moteurs de recherche

Les moteurs de recherche sophistiqués, tels qu'ils existent aujourd'hui, ont, à mon avis, créé une réelle révolution. En effet, s'ils n'existaient pas, toute l'information colligée serait largement inutile. Ils ont certainement contribué aussi à la diffusion de l'information.

Google fait maintenant partie de notre vie. À table récemment, durant un repas de famille, nous essayions de nous souvenir de la traduction, en anglais, d'un mot courant. Une puce de quatre ans m'a alors dit spontanément: «Cherche sur ton téléphone, René-Louis!»

La puissance démesurée d'une entreprise comme Google démontre bien, par ailleurs, l'importance que l'humain accorde à l'information et à la communication.

Et nous googlons... Une multitude de personnes aujourd'hui cherchent toutes les informations dont elles ont besoin à l'aide d'un moteur de recherche. Je serais d'ailleurs le premier à ne pas vouloir m'en passer.

Les moteurs de recherche nous exposent à de nombreuses sources d'information. Cette avancée, cependant, a son revers. Elle rend impératif le développement de la lecture critique dont je parlerai plus loin. Sans elle, il est très facile de passer de l'information à la désinformation.

Cinquième explosion: logiciels de gestion documentaire (GD)

Qu'en est-il de la gestion documentaire au sein des organisations? Les logiciels de GD constituent une nouvelle explosion d'informations, parce que ces outils vous placent devant beaucoup plus de documents pertinents que vous n'en auriez trouvé en faisant des recherches dans les répertoires informatiques ou dans l'antique salle des archives. Vous devrez considérer des documents que vous n'auriez jamais pensé chercher!

Les explosions précédentes n'ont pas nécessité d'explication sur leur nature et leur fonctionnement. Par contre, la gestion documentaire, utilisée dans les organisations, en exige un peu plus. La formation que je dispense sur le sujet dure une journée. Je me limiterai ici à l'essentiel pour répondre

à ces deux questions. Qu'est-ce que c'est, réellement? Pourquoi s'agit-il d'une explosion?

Il n'y a pas si longtemps, tous les documents à classer étaient des documents papier. La plupart du temps, une ou deux personnes étaient responsables du classement. L'utilisation généralisée des nouvelles technologies a eu des conséquences sérieuses sur le classement des documents. Les outils informatiques ayant une bien plus grande capacité de stockage que les classeurs traditionnels, les documents y prolifèrent et les erreurs se multiplient.

Voyons ce qu'il en est des capacités d'archivage.

- Un gigaoctet de documents numériques représente entre 70 000 et 80 000 pages.
- Un ordinateur portable moyen peut contenir 500 gigaoctets, soit entre 35 millions et 40 millions de pages.
- Un tiroir de classeur latéral de 1 mètre peut contenir 6000 pages.
- Une boîte de carton contient environ 2000 pages⁷.

Imaginez maintenant ce que peut contenir un serveur!

Selon l'Association Information et Management (AIM), un employé passe en moyenne 7,5 heures par semaine à chercher une information, papier ou numérique, sans la trouver. L'AIM note aussi qu'en cas d'audit (procédure de contrôle de la comptabilité et de la gestion), une entreprise sur quatre estime à au moins un mois le temps requis pour rassembler l'ensemble des documents demandés. Pire, le temps consacré à la recherche de documents ne peut qu'augmenter: chaque année, une organisation ajoute 50% de documents papier et 60% de fichiers numériques. Et plusieurs de ces documents sont des doublons...

La GD veut résoudre ces problèmes avec l'indexation utilisant les métadonnées (*tags* en anglais). Les métadonnées sont un ensemble structuré d'informations décrivant une ressource quelconque. Dans un logiciel de GD, cela peut représenter le nom du fichier, le type de document, le service, le projet, des numéros de documents, des dates, des noms de personnes internes ou externes à l'entreprise, etc. Les métadonnées permettent donc une recherche selon des filtres ou des tris. Par exemple, on peut produire un

rapport qui énumère tous les contrats arrivant à échéance dans le mois, triés par leur valeur.

Enfin, d'autres logiciels emploient des moteurs sémantiques, des outils très puissants. Ils propulsent la GD à un niveau supérieur. Le moteur sémantique extrait automatiquement toutes les informations de chaque document afin d'en optimiser l'utilisation avec une précision inégalée. Il sort les données (concepts, entités, modèles, contextes, etc.) pour classer automatiquement les documents, optimiser les recherches à l'aide d'une recherche sémantique à facettes et soutenir une collaboration efficace dans un environnement intégré et sécurisé. Bref, les logiciels de GD ont de nombreuses répercussions sur la sécurité, la collaboration, les flux de travail, l'archivage, etc.

Et les vidéos?

J'en parle ici brièvement, car on pourrait être tenté de croire que ce mode de diffusion est appelé à remplacer l'écriture. J'espère bien que non...

En 2018, Lori Lewis et Chadd Callahan, de Cumulus Media, ont créé une infographie qui montre ce qui se passe en une minute sur Internet: on y voit qu'il y a eu 3,7 millions de requêtes de recherche sur Google et 4,3 millions de vidéos regardées sur YouTube.

J'ai été tenté d'en faire une autre explosion, tant le phénomène YouTube prend rapidement de l'ampleur. Bien que ce ne soit pas à proprement parler une explosion de textes à lire (les vidéos en contiennent souvent assez peu), il s'agit certainement d'une explosion dans la façon de transmettre l'information et le savoir. Bien sûr, une grande partie des vidéos sont reliées au divertissement, mais il en reste beaucoup qui servent à transmettre des informations.

La consultation de YouTube est un réflexe de la génération alpha (génération Z), et le réflexe est contagieux. Pour ces personnes, c'est devenu aussi naturel que de googler. Est-ce qu'elles absorbent ainsi davantage d'informations? Oui ou non. La réponse dépend du type de contenu. Le débit normal de la parole est de 150 mots/minute, tandis qu'un texte peut être lu à 400 mots/minute. Les vidéos YouTube sont clairement inadéquates pour des contenus abstraits lourds en texte. Cependant, si le visuel est bon, elles peuvent être utiles pour montrer des manipulations ou des procédures manuelles ou matérielles.

La compétence consiste, dans ce cas, à choisir le bon moyen pour absorber les nouvelles informations. Nous devons juger si notre façon d'acquérir des connaissances est adéquate. Et puis combiner les sources est souvent plus enrichissant.

CE QUE NOUS APPORTENT L'ÉCRITURE ET LA LECTURE

La tradition orale est forcément simultanée et proche. Il faut être sur place pour entendre. Un des avantages principaux de l'écriture est qu'elle nous affranchit du temps et des distances. L'écriture donne théoriquement accès à toutes les connaissances humaines accumulées jusqu'à aujourd'hui. Un extraordinaire héritage...

Et l'acquisition par la lecture de toute cette connaissance qui nous tend la main peut être bien plus créative et dynamique qu'on ne pourrait le croire. La lecture offre une panoplie de stratégies qui sont impossibles avec d'autres moyens de communication.

Étant un fervent lecteur de romans, je ne peux passer sous silence leur importance. Il est, selon moi, impossible de surestimer leur influence sur nos vies à tous. Certains diront que c'est seulement de la littérature, de la fiction, que ça ne donne rien. Or, saviez-vous que beaucoup d'inventeurs et d'entrepreneurs ont rapporté que la lecture des livres de Jules Verne lorsqu'ils étaient enfants avait été une source d'inspiration importante dans leur parcours? D'ailleurs, pratiquement toutes les inventions de Verne, considérées comme farfelues à l'époque, sont réalité aujourd'hui.

Il en va de même pour l'indignation de Victor Hugo dans le domaine social. L'essentiel des programmes sociaux dont nous ne nous passerions plus trouvent leurs racines dans ses romans.

L'œuvre *La peste* d'Albert Camus est encore une lecture obligatoire pour des centaines de milliers d'étudiants partout dans le monde et pas seulement dans la francophonie. La récente pandémie l'a d'ailleurs ramenée à l'avant-plan. On peut y lire: «Mais qu'est-ce que ça veut dire, la peste? C'est la vie, c'est tout.» C'est Albert Camus qui avait dit: «Si tu veux être philosophe, écris des romans.»

À une échelle individuelle, *The Curious Incident of the Dog in the Night-Time*⁸ de Mark Haddon a gagné de nombreux prix prestigieux, a été

traduit dans plusieurs langues et vendu à des millions d'exemplaires. Un spécialiste du domaine l'a décrit comme une lecture incontournable pour tous les intervenants. Mais de quoi s'agit-il donc? C'est un récit à la première personne du point de vue d'un autiste. Inoubliable. Un autre grand roman, *A Man Called Ove*⁹ de Fredrik Backman, explique à sa façon ce que c'est que de vieillir.

Un de mes collaborateurs m'a déjà expliqué qu'il ne serait pas un aussi bon lecteur critique s'il ne lisait pas de romans policiers. «C'est là où tout ce que je savais sur les faits et les perceptions, bref sur la recherche sans compromis de la vérité, s'est consolidé irréversiblement. Je questionne les textes comme un enquêteur questionnerait un témoin ou un suspect.»

Et ce ne sont que quelques exemples sur des millions possibles. La majorité des romans finissent au pilon, leur message éteint à jamais. Mais il est impossible de savoir quelle influence aura un roman lu par 122 ou 1,2 million de lecteurs. Tout dépend ultimement des lecteurs et de ce qu'ils en feront. S'ils en font quelque chose, ces lecteurs risquent de changer profondément le monde.

Les personnes qui aiment lire se reconnaissent. La dernière chose que vous voulez, c'est de *couper* dans ce plaisir. Voyez donc cet ouvrage comme un moyen d'empêcher que vos autres lectures n'empiètent sur votre temps de lecture d'agrément. Et si elles l'ont déjà fait, ce qui suit pourrait inverser la tendance.

En somme, quand nous tendons à voir la lecture comme une corvée, il est important de nous rappeler tout ce que l'écriture et la lecture ont apporté à l'humanité:

- des économies de temps en réduisant le besoin de conversations en personne et de déplacements;
- la constitution d'un immense réservoir de connaissances;
- des possibilités infinies de juxtapositions et de liens nouveaux;
- des surprises, des découvertes et des plaisirs (pour celles et ceux qui lisent *aussi* pour le plaisir).

Bref, nous devrions continuer à lire pour un bon moment. Nous verrons justement dans le prochain chapitre comment nos yeux et notre cerveau

EN RÉSUMÉ

- Nous lisons parce que nous écrivons...
- Les premiers écrits étaient des inventaires, ce sont les toutes premières bases de données.
- L'écriture permet de soulager les mémoires individuelles.
- Les lettres et les chiffres sont des abstractions que notre cerveau est capable d'apprendre.
- L'explosion de la quantité d'informations disponibles a plusieurs sources, et ce n'est pas terminé!
- La lecture ouvre de nouveaux horizons et permet d'économiser du temps.
- La lecture sert à compiler et à comparer des informations.
- Et nous lisons pour le plaisir, pour comprendre et évoluer.

^{1.} Yuval Noah Harari, *Sapiens: une brève histoire de l'humanité*, Paris, Éditions Albin Michel, 2015.

^{2.} Correspond à peu près à l'Irak d'aujourd'hui.

^{3.} Max Roser, «Books», *Our World in Data*, Université d'Oxford, 2013, https://ourworldindata.org/books (Consulté le 12 novembre 2020).

^{4.} Martin Hibert et Priscila Lopez, «The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information», *Science*, n^o 332, 2011, p. 60-65.

^{5.} Jeff Desjardins, «What Happens in an Internet Minute en 2018?», *Technology*, 14 mai 2018, https://www.visualcapitalist.com/internet-minute-2018/ (Consulté le 12 septembre 2020).

^{6.} vmsands@gmail.com, «19 Fascinating Email Facts», *Lifewire*, https://lifewire.com/how-many-emails-are-sent-every-day-1171210, 15 mars 2020 (Consulté le 12 septembre 2020).

^{7.} Michel Roberge, *La gestion intégrée des documents d'activité (GID) technologiques et en format papier*, Québec, Éditions Michel Roberge, 2016.

^{8.} Traduction française: *Le bizarre incident du chien pendant la nuit*, Paris, Nil Éditions, 2004; Pocket, 2005.

^{9.} Traduit du suédois et publié par Washington Square Press en 2015.

DES YEUX ET UN CERVEAU POUR LIRE

Avant d'aborder la méthode de lecture rapide que je préconise, ce que nous ferons dans les prochains chapitres, il nous faut connaître les rôles des yeux et du cerveau dans la lecture, ainsi que ce qu'il nous faudra apprendre à contrer ou à corriger dans nos habitudes de lecture.

COLLABORATION ENTRE LES YEUX ET LE CERVEAU

Pour lire, nous avons besoin de nos yeux et de notre cerveau. L'œil voit les signes (les mots, les lettres) et il transmet ces informations visuelles au cerveau. Celui-ci décode alors les informations qu'il reçoit et leur attribue un sens. Ces organes sont d'une merveilleuse puissance, d'une incroyable complexité et d'une extraordinaire souplesse.

Chaque œil contient 130 millions de récepteurs optiques. Ses capacités sont donc très grandes. La facilité avec laquelle les yeux parviennent à distinguer des mots comme *amande* et *amende*, qui sont très semblables extérieurement, le prouve. Un œil entraîné fera, en un centième de seconde, la distinction entre ces deux termes!

Le cerveau, quant à lui, possède un immense réseau de plusieurs centaines de milliards de cellules nerveuses: les neurones. Chacune de ces cellules peut établir, à elle seule, 10 000 connexions. Ce réseau de communication extrêmement sophistiqué permet au cerveau de traiter un nombre infini de données.

Arrêtons-nous quelques instants pour admirer les capacités exceptionnelles du cerveau qui, en lisant une phrase, peut tout à la fois:

- reconnaître la structure grammaticale de cette phrase;
- relever une faute d'orthographe;
- deviner le sens d'un mot inconnu à partir de son contexte;

- comprendre le sens du message;
- établir des liens avec des connaissances antérieures;
- apprécier le style de l'auteur.

Ce ne sont pas les yeux qui lisent: ils transmettent un flux d'informations visuelles. L'action de lire, c'est-à-dire d'attribuer un sens à ces informations, c'est le cerveau qui l'accomplit. La lecture est donc le résultat d'une coordination exceptionnelle entre les yeux et le cerveau.

100000 ANS!

Vos yeux et votre cerveau ont plus de 100 000 ans; les miens aussi, d'ailleurs. Je veux dire par là que l'*Homo sapiens* est apparu il y a plus de 100 millénaires. Depuis, le fonctionnement oculaire et cérébral humain n'a presque pas changé. Les yeux et le cerveau étaient, par nécessité, parfaitement adaptés à la vie de chasseur-cueilleur, notamment par l'alternance permanente entre la vision périphérique et la vision centrale. Celle-ci s'explique ainsi parfaitement: pendant qu'ils cherchaient de la nourriture avec leur vision centrale, les humains devaient aussi, à l'aide de leur vision périphérique, surveiller les alentours à l'affût d'éventuelles menaces.

Le cerveau n'a qu'un objectif: nous garder en vie le plus longtemps possible en nous aidant à nous défendre. Il a aussi un sous-objectif: nous aider à prospérer. Parce que c'est ce que la vie fait: perpétuer la vie et prospérer.

L'importance ancestrale de la vision périphérique est un héritage qui influence notre façon «naturelle» de lire.

Voici une petite expérience révélatrice:

- Choisissez un point à fixer droit devant vous. Il doit être assez petit et vide de sens (un Post-it vierge sur le mur à moins de 2 m, par exemple).
- Fixez-le sans cligner des yeux.
- Résistez à la forte pulsion de regarder ailleurs.

Après 10 à 30 secondes, votre champ de vision se remplira de gris du centre jusqu'aux bords. Vos yeux continuent à bien voir et à envoyer l'information, mais le cerveau s'en désintéresse complètement, car il n'a rien de nouveau à se mettre sous la dent. Vous avez devant vous un écran sur lequel vous pourrez projeter n'importe quelle rêverie parce que votre cerveau n'a plus aucun intérêt pour ce que vous vous forciez à regarder. Il a tout simplement mis la table pour quelque chose de plus intéressant!

Le résultat aurait été le même pour nos ancêtres éloignés. Leur cerveau avait soif d'information: il se concentrait sur ce qui était différent et ignorait ce qui ne changeait pas. Exactement comme notre cerveau à nous.

Nous mettons ici le doigt sur l'une des grandes difficultés de la lecture. La majorité des efforts des yeux sont dédiés à la vision périphérique. Or, la lecture se produit en vision centrée. Elle n'est pas un processus naturel pour les yeux.

Comme nous l'avons vu, l'écriture est apparue il y a environ 5500 ans. En termes d'évolution, c'était hier. Les yeux et le cerveau des *Homo sapiens* n'ont pas eu le temps d'évoluer pour faire de la lecture une aptitude naturelle. Cependant, l'apprentissage de la lecture ne se limite pas à savoir comment décoder des symboles abstraits et à leur donner un sens. Il reste à apprendre à diriger nos yeux et à maintenir notre attention pour lire plus efficacement.

PARCOURS DES YEUX PENDANT LA LECTURE

Voyons maintenant plus précisément comment se déplacent les yeux d'un lecteur. On a longtemps cru que l'œil avançait en continu le long de la ligne d'un texte. Mais les observations réalisées pour la première fois en 1905 par un ophtalmologiste français, le docteur Émile Javal¹⁰, ont montré que les yeux des lecteurs procèdent plutôt par bonds, par saccades. Pendant la lecture, ils sautent d'un mot à l'autre ou d'un groupe de mots à l'autre; ils bondissent vers la droite et aussi vers la gauche en plus d'avancer et de reculer. Les yeux balayent ainsi l'espace visuel jusqu'à ce qu'ils se concentrent sur un point et s'immobilisent.

Ce n'est qu'au moment où les yeux se posent sur un mot qu'ils saisissent ce qu'ils voient, car ils ne peuvent voir clairement qu'en

s'immobilisant. Émile Javal a nommé ces points de chute, ces moments d'immobilité, des *points de fixation*.

Lorsque les yeux se fixent sur un point, notre vision de ce point — notre vision centrale — est très claire. Ils continuent néanmoins à détecter les mouvements et les contours des personnes et des objets environnants, quoique moins clairement. C'est ce qui s'appelle la *vision périphérique*. Les yeux peuvent ainsi nous prévenir des dangers imminents, même lorsque notre regard se porte sur un point précis. Quand vous êtes au volant de votre voiture, par exemple, votre vision centrale est dirigée vers la route, alors que votre vision périphérique vous montre les voitures en mouvement sur celle-ci. La vision centrale et la vision périphérique constituent le champ visuel de l'œil.

PROCESSUS DE LA LECTURE

Pendant que nous lisons, nos yeux bougent donc constamment. Ils se déplacent par bonds, balayant le texte dans un champ de vision périphérique d'environ 20 mots. C'est le stade de la présélection. Les yeux attendent de recevoir le signal du cerveau qui lui indiquera ce qu'il voudrait voir. Ce court instant les prépare pour l'étape suivante: la sélection. Nos yeux s'immobilisent alors et fixent le mot.

Cela ressemble au jeu de fléchettes. Lorsqu'il se prépare à lancer sa fléchette, le joueur regarde d'abord toute la cible. Puis il dirige son regard vers le centre, qu'il fixe attentivement pendant quelques instants afin d'orienter le mouvement de sa main et d'y envoyer la fléchette.

Ainsi, au départ, nos yeux voient approximativement l'endroit où se trouve le mot à sélectionner. Pendant une fraction de seconde, ils le cherchent en avançant et en reculant. Puis ils réduisent leur champ de vision périphérique et s'immobilisent: l'information visuelle est alors captée et envoyée immédiatement au cerveau. C'est à ce moment que ce dernier entre vraiment en action.

En recevant cette information visuelle, le cerveau la décodera pour lui attribuer un sens en prononçant le mot mentalement, en subvocalisant. Si nos yeux voient, par exemple, les lettres C-H-A-I-S-E et transmettent cette image à notre cerveau, nous songerons à une chaise et nous l'entendrons mentalement. La lecture d'un mot demande par conséquent quatre opérations: la sélection, la fixation, la reconnaissance et la subvocalisation.

Cependant, selon les recherches de Stanislas Dehaene¹¹, le cerveau reconnaît d'abord le mot et c'est l'évocation du son qui l'amène à notre compréhension. (Voir «La touche de Bernard» ci-après.) Cette trouvaille apporte un éclairage très intéressant à la question de la sous-vocalisation, que nous aborderons aussi plus loin.

Grâce aux recherches sur la vision, on sait maintenant qu'un œil n'utilise que 20% de ses capacités en vision centrale. Les 80% restants sont consacrés à la vision périphérique. C'est ce qui explique pourquoi nos yeux reviennent si naturellement en arrière et qu'un parcours linéaire en continu, de gauche à droite, leur est totalement étranger. Ce mouvement de balayage des yeux est naturel, inconscient, comme la respiration l'est pour nos poumons.

Pendant que notre cerveau est occupé à décoder l'information visuelle qu'il vient de recevoir, les yeux reprennent donc leur mouvement de balayage périphérique. Puis, lorsque le cerveau leur demande de lui fournir un nouveau mot, ils cherchent rapidement l'endroit où ils étaient auparavant, en avançant et en reculant, jusqu'à ce que le cerveau leur indique, encore une fois, sur quel nouveau mot se fixer. Ce processus se répète toutes les fois: sélection, fixation, reconnaissance, subvocalisation. Cette façon de lire entrave le processus de lecture de plusieurs façons et encore plus quand le lecteur lit lentement.

La touche de Bernard

Quand vous lisez: «Les poules du couvent couvent», pourquoi prononcezvous différemment les deux derniers mots? C'est parce que votre cerveau a d'abord compris le sens de la phrase, a distingué le nom «couvent» du verbe «couvent» et peut les prononcer différemment. Ainsi, votre cerveau a compris le sens de la phrase *avant* de la prononcer correctement mentalement.

Dans *Les neurones de la lecture*, Stanislas Dehaene pose la question suivante: «[...] lorsque nous pratiquons la lecture mentale, passons-nous vraiment directement des mots écrits à leur signification sans accéder à leur prononciation? Ou bien transformons-nous toujours, sans en avoir nécessairement conscience, les lettres en sons, puis les sons en sens 12?»

Il précise: «La plupart des modèles de la lecture postulent que deux voies de traitement de l'information coexistent et se complètent. Lorsque nous lisons des mots rares ou nouveaux [comme «roucou»] [...], notre lecture passe par une voie phonologique qui décrypte les lettres, en déduit une prononciation possible, puis tente d'accéder au sens. Inversement, lorsque nous sommes confrontés à des mots fréquents [...], notre lecture emprunte une voie directe, qui récupère d'abord le mot et son sens, puis utilise ces informations pour en recouvrer la prononciation 13.»

Nous pouvons donc emprunter deux voies pour lire. La première, qui passe par l'hémisphère temporal inférieur gauche, est celle qui nous permet de comprendre le sens de ce que nous lisons. Dehaene l'appelle la *voie lexicale*. C'est celle qui permet d'accéder à un dictionnaire mental où est stocké le sens des mots.

La deuxième, qui passe par l'hémisphère temporal moyen gauche, est la voie par laquelle nous convertissons la chaîne de lettres en sons du langage (les phonèmes). Dehaene la nomme la *voie phonologique*. Elle nous permet de prononcer correctement ce que nous lisons.

L'imagerie cérébrale a confirmé le rôle essentiel des aires visuelles de l'hémisphère gauche dans la lecture. Présentes au même endroit chez tous les individus et dans toutes les cultures, ces aires répondent automatiquement aux mots écrits. Dehaene observe d'ailleurs qu'en moins d'un cinquième de seconde, l'identité du mot est extraite et que le résultat de cette analyse visuelle est ensuite transmis à deux grands ensembles de régions, situées dans des lobes temporaux et frontaux, qui représentent respectivement le *son* et le sens des mots.

J'aimerais ajouter une constatation que je fais depuis 30 ans. Dans toutes nos lectures professionnelles, moins de 50% des mots nous apportent réellement des informations utiles pour atteindre nos objectifs. C'est sur ces passages pertinents qu'il est important de mettre le son, notamment pour les mémoriser, comme nous le verrons dans le chapitre sur la mémoire. Mais, pour ce qui des 50% moins utiles, répétitions et passages que je connais déjà, pas de pitié! Je peux les comprendre visuellement sans avoir besoin de mettre le son. J'économise ainsi au moins 70 millisecondes chaque fois que mon oeil s'arrête, sans compter que je n'encombre pas ma mémoire d'informations inutiles. La subvocalisation est parfois nécessaire. Le reste du temps, c'est un choix!

Cela dit, poursuit Dehaene, «[c]hez tous les individus, dans toutes les cultures du monde, la même région cérébrale, à quelques millimètres près, intervient pour décoder les mots écrits. Qu'on lise en français ou en chinois, l'apprentissage de la lecture passe toujours par un circuit identique ¹⁴».

QUATRE CONSÉQUENCES DU PROCESSUS NATUREL DE LECTURE

Maintenant que nous comprenons le fonctionnement naturel des yeux, quelles en sont les conséquences sur notre capacité à lire efficacement? Les identifier nous aidera certainement à les contrer et éventuellement à améliorer notre vitesse de lecture.

Le cerveau doit travailler en double

Le cerveau doit faire un double travail: indiquer aux yeux où regarder et décoder le sens du mot.

Le champ de vision claire est restreint

Le champ de vision périphérique est presque toujours très large, alors que le champ de vision claire est restreint. Pour lire de façon efficace, il faut absolument réussir à restreindre le champ périphérique et à augmenter le champ de vision claire des yeux pour qu'ils englobent un groupe de mots.

Les mots parviennent trop lentement au cerveau

Les yeux ne transmettent pas suffisamment d'informations visuelles au cerveau (moins de 200 mots/minute pour la moyenne des gens). Or, ce dernier est capable d'en décoder de 400 à 700. Que se passe-t-il alors? Le cerveau comble ce vide en laissant émerger d'autres pensées que celles fournies par l'auteur du texte. C'est alors que le lecteur s'évade dans une forme de rêverie. Et le voilà qui lit trois paragraphes sans se souvenir de ce qu'il a lu!

La lecture lente ne favorise aucunement la compréhension d'un texte. Pour vous en convaincre, regardez un apprenti lecteur. Bien souvent, il parvient à lire tous les mots d'un texte dès la première année du primaire. Cependant, très fréquemment, il ne réussit pas à comprendre le sens du récit. C'est seulement plus tard, après avoir gagné de la vitesse, qu'il parviendra à capter la signification d'un texte et pourra prendre plaisir à lire.

La mémoire à long terme est moins sollicitée

Il est tentant de croire que c'est en lisant lentement qu'on mémorisera le mieux les informations contenues dans un texte. Mais c'est toujours l'inverse qui se produit. Plus la lecture est lente, moins les informations présentées seront retenues.

Pour comprendre ce phénomène, il faut connaître le fonctionnement de la mémoire, point que je traiterai plus en profondeur au chapitre 12. Mais sachez pour le moment qu'il existe quatre niveaux dans le processus de mémorisation:

- la mémoire perceptive (appelée aussi mémoire sensorielle ou immédiate);
- la mémoire à court terme (ou mémoire de travail);
- la mémoire à moyen terme;
- la mémoire à long terme.

Chaque niveau contribue d'une façon bien précise à la rétention de l'information. La mémoire sensorielle analyse les sensations qui parviennent au cerveau. Si vous voyez un lion, par exemple, ces dernières seront différentes selon qu'il est en cage ou que vous êtes seul devant lui. Les sensations analysées par la mémoire sensorielle ne sont pas uniquement celles qui sont reliées à la peur. Elles peuvent être activées par tout ce qui touche les sens: surprise, joie, tristesse, curiosité, bruit, odeur, etc.

Cette analyse permet à la mémoire sensorielle de décider s'il faut ou non conserver l'information. S'il faut la conserver, elle ira immédiatement se loger dans votre mémoire à court terme. Pourquoi? Parce que le temps d'activité de la mémoire sensorielle est très bref (quelques secondes): l'information disparaîtrait si elle n'était pas stockée ailleurs.

C'est aussi votre mémoire sensorielle qui vous permet de vous souvenir du début d'une phrase. Mais encore faut-il qu'il existe une forme de stimulation pour que l'information, captée par la mémoire sensorielle, soit transmise à la mémoire à court terme. Prenons un exemple:

Le petit chat de la voisine est...

Si le lecteur met trop de temps à parvenir à la fin de la phrase, l'information ne sera peut-être pas retenue. Il faut nourrir le cerveau pour qu'il obtienne rapidement la réponse à la question: *Le petit chat est quoi?*

Le petit chat de la voisine est mort.

Si le dernier mot est capté rapidement (c'est-à-dire si le lecteur lit à un rythme suffisant pour le cerveau), et si l'information est importante, elle sera transmise à la mémoire à court terme.

Arrivées dans la mémoire à court terme, les informations seront de nouveau analysées et celles qui seront jugées importantes iront se loger dans la mémoire à long terme. Les autres seront évacuées, car la mémoire à court terme ne peut garder qu'un nombre limité d'informations.

Les mémoires à moyen et à long terme sont donc très peu sollicitées quand on lit lentement. Pour retenir le plus d'informations possible, il faut lire avec dynamisme pour satisfaire, au départ, la mémoire sensorielle.

Résultat: un potentiel amputé de moitié...

Les phénomènes que nous venons de voir expliquent pourquoi si peu de gens réussissent à atteindre 400 mots/minute, chose pourtant facile à réaliser, comme je le disais plus tôt. La plupart lisent environ 200 mots/minute. D'où viennent les pertes de vitesse?

Vitesse potentielle de lecture: 400 mots/minutes (et plus)

De ce potentiel, il faut soustraire:

35% pour les sauts vers l'avant et les retours en arrière;

- 10% pour le passage de la fin d'une ligne au début d'une autre (et plus les lignes sont longues, plus la perte est grande);
- plus ou moins 15% pour les problèmes de dyslexie ou les troubles de la vue. (La dyslexie est un terme employé pour désigner les difficultés qu'éprouvent certains individus à bien différencier les lettres de l'alphabet. Ainsi, elle affecte directement les compétences en lecture. Selon Tony Buzan¹⁵, 20% des élèves de certaines écoles ou académies souffriraient de problèmes de dyslexie. Il ajoute que 80% des gens n'auraient pas de réels problèmes de dyslexie, mais auraient tout simplement acquis de mauvaises habitudes au moment de leur apprentissage de la lecture. Les problèmes de dyslexie pourraient donc être corrigés dans bien des cas.)

Il faut par conséquent soustraire au moins 45%, ou davantage dans certains cas, à notre chiffre de départ de 400 mots/minute, ce qui nous donne la vitesse moyenne de lecture de la majorité des gens: 200 mots/minute.

EN RÉSUMÉ

- Ce ne sont pas les yeux qui lisent: ils sont des transmetteurs d'informations visuelles. L'action de lire, c'est-à-dire de donner du sens à des symboles, c'est le cerveau qui l'accomplit.
- La vision centrale et la vision périphérique constituent le champ visuel de l'œil. Lorsqu'ils se fixent sur un point, les yeux voient très clairement: c'est la vision centrale. Ils continuent néanmoins à détecter les mouvements et les contours des personnes et des objets environnants, quoique moins clairement: c'est la vision périphérique.
- Pendant la lecture, le parcours des yeux n'est pas linéaire. Ils bondissent vers l'avant et reviennent en arrière jusqu'à ce qu'ils se concentrent sur un point et s'immobilisent. C'est seulement lorsqu'ils se posent sur un mot qu'ils captent ce qu'ils voient. Ces points de chute sont des points de fixation.
- La lecture d'un mot demande quatre opérations: la sélection, la fixation, la reconnaissance et la subvocalisation.

- Le parcours naturel des yeux fait en sorte que la majorité des gens lisent environ 200 mots/minute.
- Le cerveau pourrait traiter de 400 à 700 mots/minute.
- La lecture lente entraîne des effets secondaires néfastes. C'est la principale cause des problèmes de rêverie pendant la lecture.
- Le cerveau comprend le sens d'une phrase *avant* de la prononcer correctement mentalement.

^{10.} Émile Javal, *Physiologie de la lecture et de l'écriture*, Paris, Éditions Retz, 1978 [1905].

^{11.} Stanislas Dehaene, psychologue cognitiviste et neuroscientifique, a publié plusieurs livres, dont Les neurones de la lecture, Apprendre à lire: des sciences cognitives à la salle de classe (ouvrage collectif), Le code de la conscience, et Apprendre! Les talents du cerveau, le défi des machines.

^{12.} Stanislas Dehaene, Les neurones de la lecture, Paris, Éditions Odile Jacob, 2007.

^{13.} *Ibid*.

^{14.} *Ibid.*, p. 27.

^{15.} Anthony Peter Buzan, dit Tony Buzan (1942-2019), est un psychologue britannique qui a écrit de nombreux livres au sujet de l'apprentissage, de la mémoire et du cerveau. Une quinzaine de ses ouvrages ont été publiés en français. Les principaux sont *La lecture rapide*, *Une tête bien faite*, *Booster sa mémoire*, *Dessine-moi l'intelligence* et *Muscler son cerveau avec le mind mapping*.

LA LECTURE RAPIDE

Qu'en est-il de la lecture rapide? De quels besoins sont nées les écoles de lecture rapide et quels sont les principes qui les guident et les distinguent? C'est ce que nous verrons dans ce chapitre.

LA RECONNAISSANCE DES MOTS

Bien sûr, nous savons tous que le cerveau est capable d'analyse. Cependant, cette analyse est précédée par la reconnaissance des mots, soit la reconnaissance de formes (*patterns*).

Selon Stanislas Dehaene, notre cerveau contient une sorte de dictionnaire, ou plutôt une collection de dictionnaires, car les informations que nous possédons sont de plusieurs natures. Ces dictionnaires composent notre lexique mental qui fait en sorte qu'un mot, à moins qu'il ne soit totalement nouveau, n'est pas décomposé en syllabes. Il est reconnu en tant que forme par le cerveau. Le traitement se fait dès la saisie de l'image rétinienne, jusqu'à la reconnaissance invariante des lettres, renvoyée au cerveau pour la sous-vocalisation. C'est le son entendu qui donne le sens.

Les deux exemples qui suivent démontrent bien les prouesses du cerveau.

Une course à obstacles

Les yeux n'ont pas besoin de voir toutes les lettres d'un mot ou tous les mots d'une phrase pour que le cerveau reconnaisse ce mot ou cette phrase. Il suffit qu'ils captent la silhouette d'un mot pour que le cerveau le reconnaisse avec précision... même si son parcours est parsemé d'obstacles. Voici deux petits jeux révélateurs:

Selon une édtue de l'Uvinertisé de Cmabrigde, l'odrre des ltteers dans un mot n'a pas d'ipmortncae. La suele coshe ipmrotnate est que la pmeirère et la drenèire seonit à la bnnoe pclae. Le rsete puet êrte dans un dsérorde ttoal et vuos puoevz tujoruos lrie snas porlbème. C'est prace que le creaveu hmauin ne lit pas chuaqe ltetre elle-mmêe, mias le mot cmome un tuot. La peruve 16...

C3 M355493 357 B13N D1FF1C1LE 4 L1R3, M415 V07R3 C3RV34U 5'4D4PT3 R4P1D3M3N7.

4U C0MM3NC3M3N7 C'357 D1FF1C1L3, M415 M41N73N4N7 V0U5 Y P4RV3N3Z 54N5 D1FF1CUL73. C3L4 PR0UV3 4 QU3L PO1N7 V07R3 C3RV3AU L17 4U70M471QU3M3N7 54N5 3FF0R7.

50Y3Z F13R, C3R741N35 P3R50NN35 3N 50N7 1NC4P4BL35¹⁷.

L'observation des yeux pendant la lecture a mis en évidence qu'on peut voir et comprendre plus d'un mot à la fois, soit jusqu'à cinq mots. Le cerveau est en effet capable de reconnaître des sous-ensembles de phrases formés de plusieurs mots.

On a en outre constaté qu'un bon équilibre vitesse-compréhension peut être atteint avec des unités de 20-25 signes, soit de 2 à 5 mots, et une vitesse de lecture doublée, voir triplée, de 400 à 600 mots/minute.

LES LACUNES DE L'ENSEIGNEMENT TRADITIONNEL

Récapitulons. Les méthodes traditionnelles d'enseignement de la lecture nous ont appris à reconnaître les mots dans un texte, sans jamais nous apprendre comment lire. On nous a enseigné à lire chaque mot et à le prononcer verbalement. Puis on nous a abandonnés à nos propres ressources, avant même que ne commence un réel entraînement à la lecture.

Le lecteur partait dans la vie équipé d'un mince bagage de connaissances et devenait plus ou moins rapide selon son environnement, ses aptitudes et ses goûts. Comme nous l'avons vu, le processus de la lecture n'est pas naturel pour les yeux. Il requiert l'acquisition de techniques et un entraînement. À l'école, nous avons appris davantage à exercer notre cerveau afin de comprendre ce que nous lisons, mais nous n'avons pas, ou très peu, appris de techniques de lecture. Rassurez-vous cependant, vous pourrez les maîtriser très rapidement.

DES ÉCOLES POUR LIRE PLUS VITE

L'apparition des techniques en lecture rapide coïncide avec le moment où les capacités de l'œil commencent à être mieux connues. Au XIX^e siècle, des observations comme celles conduites par l'ophtalmologiste Émile Javal ont permis de mieux comprendre le comportement des yeux des lecteurs et de modifier leur approche de la lecture.

Plusieurs écoles de pensée sont nées de ce mouvement. Ma méthode s'inspire de deux méthodes connues issues du XX^e siècle: celles de François Richaudeau (France, 1920-2012) et d'Evelyn Nielsen Wood (États-Unis, 1909-1995). Mais son ingrédient secret m'a été offert par Steeve Harris. Je vous présente ces méthodes dans l'ordre.

LA MÉTHODE RICHAUDEAU

La méthode de lecture rapide Richaudeau est sans doute l'une des plus connues ¹⁸. Elle repose sur deux principes:

- la perception instantanée des mots par leur forme, un peu comme s'il s'agissait d'images;
- l'entraînement des yeux jusqu'à ce qu'ils avancent rapidement le long des mots et des phrases d'un texte en faisant des bonds de plus en plus larges.

Les points de fixation sur lesquels s'arrêtent les yeux du lecteur sont donc plus larges et contiennent un plus grand nombre de mots.

Avec cette méthode, le champ de vision claire du lecteur s'élargit: il englobe deux ou plusieurs mots au lieu d'un seul. Par conséquent, le nombre de points de fixation par ligne diminue et les retours en arrière disparaissent. Le parcours des yeux est confié au cerveau.

«Ensemble, l'œil et l'esprit volent le long des lignes, saisissant avec agilité les silhouettes familières des mots et des phrases, dans un accord mutuel bien rythmé.»

FRANÇOIS RICHAUDEAU

La maîtrise des mouvements de l'œil préconisée par cette école de pensée, et toutes celles qui s'en inspirent, favorise grandement la lecture. Mais les techniques permettant d'y parvenir sont généralement plus ardues que celles que je préconise. Elles nécessitent beaucoup d'exercices d'entraînement des yeux, et confient toujours au cerveau la double tâche de guider les yeux et de décoder les messages.

La technique promet à ses adeptes d'atteindre de très grandes vitesses de lecture. Cependant, je n'ai jamais rencontré de lecteur pour qui la méthode a permis de dépasser les 500 ou 600 mots/minute en lecture intégrale.

LA MÉTHODE D'EVELYN NIELSEN WOOD

Evelyn Nielsen Wood, qui affirmait pouvoir lire 2700 mots/minute, a aussi eu une influence déterminante, surtout en Amérique du Nord. Son intérêt pour la lecture rapide remonte à l'époque où elle était l'élève d'un lecteur émérite, le professeur C. Lowell Lees à l'Université d'Utah, qui avait la réputation de lire à une vitesse dépassant les 2000 mots/minute. Intriguée, elle a commencé à l'observer et à noter le comportement d'autres lecteurs très performants.

La légende dit (et une légende est une légende!) qu'elle se serait rendue à la Maison-Blanche pour rencontrer le président des États-Unis de l'époque, John F. Kennedy, qui pouvait lire, disait-on, plus de 1000 mots/minute. Elle lui a demandé: «Quelle est votre méthode?» Et Kennedy de répondre: «Je ne sais pas si on peut parler de méthode, je sais seulement que je fais quelque chose qu'on m'a toujours interdit de faire à l'école: je lis avec mon doigt en suivant le texte.»

Elle a conclu, après quelques expériences, qu'il était nécessaire, voire essentiel, de guider les yeux avec le doigt (ou un autre objet) pour augmenter sa vitesse de lecture. C'est ainsi que les plus grands progrès en lecture rapide se sont produits. Sa méthode a le mérite d'alléger la tâche du cerveau. Parce qu'un objet extérieur guide les yeux, le cerveau peut se consacrer entièrement à sa fonction première de décodage du sens des mots que les yeux lui fournissent. La vitesse de lecture augmente rapidement et atteint, dès les débuts de l'entraînement, des résultats plus que satisfaisants. De plus, cette technique favorise les longues périodes de lecture sans fatigue, car elle repose les yeux.

La technique dite du guidage des yeux a fait ses preuves et c'est à cette école que j'adhère.

LES PRÉJUGÉS SUR LA LECTURE RAPIDE

Les écoles traditionnelles de lecture rapide, qui fondent pour la majorité leur enseignement sur les deux approches décrites précédemment, ont contribué à la naissance de plusieurs mythes sur la lecture rapide. Des préjugés qui, somme toute, sont bien humains. Qui n'a pas rêvé de lire à une vitesse de 1500 mots/minute et plus? Tout ce qui touche aux possibilités de notre cerveau nous fascine et nous «accroche», n'est-ce pas? J'en ai moi-même rêvé.

Aujourd'hui, je diffère d'opinion quant aux vitesses de lecture que les lecteurs devraient obligatoirement atteindre. En effet, ces méthodes visent à former des lecteurs très performants capables de dépasser les limites de la subvocalisation et d'atteindre des vitesses de lecture de plus de 1000 mots/minute. C'est un objectif quelque peu irréaliste, selon moi. Stanislas Dehaene l'écrit avec justesse: «Les méthodes de lecture rapide, qui prétendent faire atteindre des taux de 1000 par minute ou plus encore, sont [...] à considérer avec le plus grand scepticisme 19.»

LA SUBVOCALISATION

Subvocaliser ou ne pas subvocaliser? Cette question donne lieu à un débat qui n'est pas encore clos. Mais, d'abord, qu'est-ce que la subvocalisation? C'est la prononciation mentale des mots. Le lecteur est «conscient» des mots qu'il lit et les entend dans sa tête. Il y a quatre niveaux de prononciation en lecture.

- L'oralisation: Les mots sont prononcés à haute voix. Le lecteur articule les mots comme s'il parlait à voix basse. Vitesse de lecture d'environ 100 à 120 mots/minute, soit la vitesse de la parole. Anciennement, c'était ce barème qui servait à mesurer la compétence des sténographes, les meilleures pouvant noter un discours à 120 mots/minute.
- La labialisation: Le lecteur bouge les lèvres tout en prononçant les mots dans sa tête, mais sans émettre de sons. Vitesse de lecture d'environ 150 mots/minute.
- La subvocalisation lente: Les cordes vocales du lecteur vibrent à son insu, sans qu'il fasse bouger les lèvres. C'est ce qu'Élisabeth Rochefort-Algis appelle la *vocalisation*²⁰. Vitesse de lecture d'environ 200 mots/minute, celle de la majorité des lecteurs. On recommande parfois aux personnes qui subvocalisent lentement de lire en tenant un gros crayon entre leurs dents pendant la période d'entraînement. Ce n'est pas une habitude à conserver!
- La subvocalisation rapide: Le message (sens des mots) défile et résonne mentalement dans l'esprit du lecteur, qui l'identifie à la compréhension. Vitesse de lecture d'environ 400 à 700 mots/minute.

Selon moi, subvocaliser, c'est penser. Pour plus de clarté, nous ne subvocalisons pas seulement lorsque nous lisons. La petite voix intérieure, porteuse de nos pensées, se tait bien rarement. Toute forme de décodage, que ce soit d'un texte ou d'une image, correspond à une forme de langage mental. Le procédé relève de la pensée analytique, celle qui donne un sens aux stimulations visuelles que nous recevons. L'écrit est le reflet de cette dernière.

Certaines personnes affirment qu'au-delà des limites de la subvocalisation, les mots ne seraient plus prononcés mentalement. Alors, est-il encore possible de comprendre le message? D'après les tenants de ces théories, nous pouvons penser non seulement sous forme de mots, mais également sous forme d'images, c'est-à-dire en saisissant immédiatement des images quand nous lisons. Nous pourrions ainsi éviter de subvocaliser. Cette hypothèse se vérifie difficilement. Il semble bien que la pensée s'exprime en mots et que nous entendons ces mots dans notre tête. Même lorsque nos yeux voient une image, notre pensée la traduit en mots. De plus, si certains mots peuvent évoquer rapidement une image, comme les mots «chaise» ou «montagne», certains autres peuvent difficilement être remplacés par une image. Je pense à des mots comme «compréhension», «facile», «momentanément», «liberté». Comment convertir en images une phrase comme celle-ci? «Le besoin de liberté, au sens général où l'on emploie ce terme, est un besoin fondamental».

Alors, quelle est la bonne réponse? Elle est sans doute dans la combinaison des deux visions.

D'ailleurs, Dehaene précise: «Devons-nous toujours accéder au son, puis, ensuite, sur la base de cette pensée auditive reconstruite, en récupérer le sens? Il me semble que non et que l'accès à la signification puisse survenir en parallèle par voie directe, de la chaîne des lettres vers son sens²¹.»

Cela dit, cette combinaison ne permettra certainement pas d'atteindre la vitesse de la lumière. Pour moi, dépasser la vitesse de subvocalisation en lisant un texte appartient davantage aux stratégies de lecture, comme nous le verrons au chapitre 9.

La touche de Bernard

Le spécialiste de la mémoire Alain Lieury²² rappelait dans *Une mémoire d'éléphant?* que les recherches ont montré que la subvocalisation a plusieurs rôles bénéfiques. D'une part, elle sert à mieux mémoriser un texte en activant une deuxième zone du cerveau à côté des zones visuelles. Le fait de répéter quelques mots de la phrase constitue une véritable «mémoire auxiliaire». Il ajoute: «[...] cette répétition a un rôle plus essentiel dans la compréhension même des phrases. [...] la mémoire visuelle ou auditive est si courte (trois secondes pour la mémoire auditive) qu'il est nécessaire de

répéter le début de la phrase pour [se le] rappeler au moment où on arrive vers le milieu ou la fin de la phrase. La répétition permet donc de garder plus longtemps en mémoire certains mots clés de la phrase, qu'elle soit lue ou entendue²³.»

D'ailleurs, on s'est rendu compte que «[l]a subvocalisation est d'autant plus utile que le texte est complexe. [...] c'est une bonne méthode, à voix haute chez l'enfant ou intériorisée chez l'adulte²⁴».

L'APPORT DE STEVE HARRIS

Il manquait encore à ma méthode un ingrédient secret qui m'a été offert par Steeve Harris. Je l'ai rencontré il y a une vingtaine d'années. Steeve vit en Ontario, où il a enseigné la lecture rapide pendant plus de 30 ans. Nos intérêts allaient dans le même sens, et son approche répondait à mes attentes.

Sa méthode s'inspire des principes définis par Evelyn Wood, dont il a gardé l'essentiel: le recours à un objet extérieur (le doigt ou un crayon) pour guider les yeux. Toutefois, sa définition des objectifs de vitesse à atteindre diffère sensiblement de celle de Wood. Il ne recherche pas des performances, comme 1000 mots/minute ou plus, mais l'atteinte des limites de la subvocalisation du cerveau.

Selon lui, tous les lecteurs peuvent facilement atteindre ces dernières. Son approche vise simplement à actualiser un potentiel que nous avons tous, celui de lire à une vitesse de 400 à 700 mots/minute. C'est une conviction que je partage. Plutôt que de chercher à dépasser de façon systématique la vitesse de subvocalisation, nous devrions tout simplement nous donner pour objectif de l'atteindre.

Si vous faites partie des privilégiés qui ont des dispositions naturelles exceptionnelles pour la lecture, l'approche que je vais vous proposer ne vous limitera pas, au contraire. Lorsque je donne des formations, il arrive occasionnellement qu'un participant termine la journée à une vitesse dépassant les 800 mots/minute, avec d'excellents résultats en matière de compréhension. En somme, c'est une méthode où chacun peut atteindre son plein potentiel.

EN RÉSUMÉ

- Nous ne décodons pas les mots; nous les reconnaissons.
- Le cerveau peut reconnaître des sous-ensembles de phrases formés de plusieurs mots.
- L'observation des yeux pendant la lecture montre que nous pouvons voir et comprendre jusqu'à cinq mots à la fois.
- Il s'agit d'entraîner les yeux jusqu'à ce qu'ils avancent rapidement le long des mots et des phrases d'un texte en effectuant des bonds de plus en plus larges.
- Les points de fixation sur lesquels s'arrêteront les yeux sont donc plus larges et contiennent un plus grand nombre de mots.
- Il sera essentiel de guider vos yeux avec votre doigt (ou un autre objet) pour augmenter votre vitesse de lecture.
- Essayer d'atteindre des vitesses de lecture de plus de 1000 mots/minute est un objectif plutôt irréaliste.
- La subvocalisation est la prononciation mentale des mots.
- Il y a 4 niveaux de subvocalisation en lecture avec des vitesses allant de 100 à 700 mots/minute: l'oralisation (de 100 à 120 mots/minute), la labialisation (environ 150 mots/minute), la subvocalisation lente (environ 200 mots/minute) et la subvocalisation rapide (de 400 à 700 mots/minute).

^{16.} Selon une étude de l'Université de Cambridge, l'ordre des lettres dans un mot n'a pas d'importance. La seule chose importante est que la première et la dernière soient à la bonne place. Le reste peut être dans un désordre total et vous pouvez toujours lire sans problème. C'est parce que le cerveau ne lit pas chaque lettre elle-même, mais le mot comme un tout. La preuve...

^{17.} Au commencement c'est difficile, mais maintenant vous y parvenez sans difficulté. Cela prouve à quel point votre cerveau lit automatiquement sans effort. Soyez fier, certaines personnes en sont incapables.

^{18.} François Richaudeau, *Méthode de lecture rapide Richaudeau*, Paris, Éditions Retz, 2004.

^{19.} Stanislas Dehaene, *Les neurones*, *op. cit.*

^{20.} Élisabeth Rochefort-Algis a écrit un livre intitulé *Lecteurs à vos marques... Lisez vite et bien.*

^{21.} Stanislas Dehaene, *Les neurones*, op. cit.

^{22.} Alain Lieury (1946-2015), professeur et spécialiste de la mémoire, a publié plusieurs livres, dont 100 petites expériences de psychologie, Psychologie pour l'enseignant, Doper son cerveau:

réalité ou intox, La réussite scolaire expliquée aux parents, Une mémoire d'éléphant? Vrais trucs et fausses astuces, et Le livre de la mémoire.

- 23. Alain Lieury, *Une mémoire d'éléphant? Vrais trucs et fausses astuces*, Paris, Éditions Dunod, 2011.
- 24. *Ibid*.

MA MÉTHODE ACCÉLÉRÉE, SIMPLIFIÉE ET GLOBALE

Avant que nous n'abordions le programme complet d'entraînement qui vous permettra d'accélérer votre rythme de lecture, voici les principaux éléments à retenir sur la méthode que j'enseigne. Je reprends le principe du guidage des yeux qu'a introduit Evelyn Nielsen Wood, tout en proposant le recours à des variations dans l'utilisation du rythmeur. Je m'inspire également de la méthode Richaudeau qui propose d'élargir le champ visuel pour lire plus d'un mot à la fois ainsi que des limites de la subvocalisation préconisées par Steeve Harris.

Voyons ces éléments.

AUGMENTER LE CHAMP VISUEL EN VISION CLAIRE

Quand vous élargissez votre champ visuel en vision claire pour englober deux ou plusieurs mots (ce qui représente jusqu'à 25 signes environ), vous diminuez par le fait même votre champ visuel périphérique.



MIEUX DIRIGER LE PARCOURS DES YEUX

Vos yeux sont guidés par un objet extérieur (le rythmeur) afin d'éviter les saccades et les recherches de points de fixation. Ce sont eux qui doivent être au service de votre cerveau.

ATTEINDRE LES LIMITES DE LA SUBVOCALISATION ET LES DÉPASSER

Pour lire plus rapidement, vous devrez lever l'obstacle de prononcer *tous* les mots dans votre tête.

UTILISER LE RYTHMEUR

Avec ma méthode de lecture accélérée, vous utiliserez un support matériel pour guider le parcours de vos yeux. Ce sera votre rythmeur, car il donnera véritablement un rythme à la lecture. Il stimulera le déplacement de vos yeux.

Vous pouvez vous servir de votre main, en pointant un ou deux doigts vers le texte. Bien des lecteurs très rapides lisent en suivant le texte avec leur doigt. C'est un geste normal. Mais nous nous souvenons tous du temps où, enfants, nous suivions les mots d'un texte avec un doigt, ce qui devenait interdit dès que nous savions bien lire.



Vous pouvez aussi vous servir d'un crayon ou d'un objet au bout arrondi (stylet, crayon, stylo ou autre). Certaines personnes les préfèrent, car elles estiment que le doigt et la main bloquent leur champ de vision et les empêchent de bien voir le texte. Il faut aussi considérer le fait que l'usage d'un doigt sur une tablette est à éviter et n'est pas très agréable sur une liseuse. Or, nous lisons de plus en plus sur ces appareils. C'est à vous de voir! Essayez diverses possibilités: vous trouverez rapidement le rythmeur qui vous convient le mieux. Dorénavant, je ne ferai référence qu'au rythmeur, quel que soit son type.

Quand vous suivez un texte avec un rythmeur, votre corps participe à l'activité de lecture, lui aussi. Voilà pourquoi cette technique est supérieure à celles qui obligent le cerveau à guider les yeux.

Le rythmeur réduira l'effort que vos yeux devront fournir pendant la lecture. Vous les empêcherez de balayer le texte en périphérie entre deux points de fixation. Vous diminuerez ainsi l'arrivée au cerveau de stimuli

extérieurs constants. Cette méthode favorise la concentration et vous assure un niveau de compréhension plus élevé, tout en ajoutant de la constance au rythme de vos lectures. Avec le rythmeur, vous augmenterez substantiellement votre vitesse de lecture par rapport à celle d'aujourd'hui.

Vous élargirez aussi votre champ visuel en vision claire (jusqu'à 25 signes) et rétrécirez votre champ visuel en vision périphérique. Vos yeux pourront alors saisir, à chaque point de fixation, deux ou plusieurs mots au lieu d'un seul. Ils se fixeront automatiquement et délibérément. Résultat? Votre subvocalisation s'accélérera.

Résumons ma technique:

- Apprenez à diriger le parcours de vos yeux avec un rythmeur afin d'éviter les saccades, les retours en arrière et les va-et-vient des yeux. Un lecteur moyen peut facilement lire deux ou trois mots par point de fixation en entraînant ainsi ses yeux.
- Augmentez le champ visuel en vision claire (jusqu'à 25 signes), tout en diminuant le champ visuel en vision périphérique.
- Répétez jusqu'à atteindre les limites de la subvocalisation qui oscillent entre 400 et 700 mots/minute. Tout le monde peut y parvenir et donc devenir un lecteur compétent.

Le rythmeur en détail

lentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim

Aliquam rhoncus volutpat mauris, Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget laeus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla.

Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida.

Suspendisse ante nulla, gravida quis, eleffend sit amet, placerat eget, purus. Sed
egestas magna ut erat. Vivamus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis con-

Utilisez votre rythmeur pour guider vos yeux du début à la fin de la même ligne. Procédez ainsi:

- Suivez le texte ligne par ligne avec votre rythmeur.
- Adoptez un rythme constant. Le rythme peut varier d'une personne à l'autre, mais il doit être constant. Soyez intransigeant sur ce point: votre réussite en dépend!
- Combattez la tendance, surtout au début, à ralentir votre rythme de lecture. Laissez votre main guider vos yeux et non l'inverse. Maintenez le rythme même si vous devez sacrifier momentanément la compréhension du texte.
- Ne revenez pas en arrière.
- Ne cherchez pas le sens des mots inconnus.
- Entraînez-vous régulièrement pendant les premières semaines en respectant le programme d'entraînement recommandé dans le prochain chapitre.

Cela constitue le mouvement de base. Vous atteindrez une vitesse maximale de 400 à 600 mots/minute.

POUR LIRE RAPIDEMENT, IL FAUT PERSÉVÉRER!

La méthode est simple et, je vous l'assure, très efficace. Votre défi sera de persévérer. Cette simplicité de la méthode a aussi son revers. C'est tout ou rien. Explication. Je donne, depuis plusieurs années, des formations en gestion du temps, en gestion de projets, en management, etc. La majorité de ces formations peuvent être comparées à un buffet. Si l'apprenant ressort avec quelques bonnes pratiques et pistes d'amélioration, il y aura trouvé son compte. Pour la lecture accélérée, c'est différent: on adhère ou non. Fort heureusement, les années m'ont prouvé que beaucoup de gens adoptent systématiquement la méthode. Un officier de la Sûreté du Québec m'a récemment écrit pour me remercier. Il était venu suivre la formation en amont, puisqu'il savait qu'il devrait lire des montagnes de textes afin de réussir des concours. Quelle bonne idée!

21 JOURS POUR CHANGER UNE HABITUDE... MYTHE OU RÉALITÉ?

Toutefois, il ne faut pas sous-estimer la difficulté de perdre d'anciennes habitudes. Les recherches effectuées sur le temps requis pour qu'un individu intègre un nouveau comportement dans sa routine tendent à démontrer qu'il est quasiment impossible de le quantifier exactement. Pourquoi? Parce que le conditionnement d'un comportement dépend largement des caractéristiques individuelles de la personne: son niveau de motivation, ses aptitudes cognitives, son environnement, etc. En 2010, une recherche, menée par la docteure Lally auprès de 96 volontaires qui devaient introduire une nouvelle activité quotidienne toujours au même moment (par exemple après le déjeuner), a révélé que le temps requis pour arriver au stade du comportement automatisé pouvait aller de 18 à 254 jours. La recherche a également montré une corrélation inversement proportionnelle entre la répétition du comportement et le temps requis pour son automatisation 25.

Pour obtenir les résultats souhaités, pensez aux mots «persévérance» et «répétition».

EN RÉSUMÉ

- Pour lire rapidement, il faut augmenter le champ visuel en vision claire.
- Il faut aussi guider le parcours des yeux.
- Les objectifs de lecture que vous atteindrez se situent entre 400 et 700 mots/minute. Cette vitesse correspond aux limites de la subvocalisation, une forme de prononciation mentale des mots. Elle signifie que vous êtes «conscient» des mots que vous lisez, que vous les entendez dans votre tête.
- À partir de maintenant, vous ne devriez jamais lire sans guider le déplacement de vos yeux à l'aide de votre rythmeur (doigt, stylet ou crayon).
- Pour adopter ce comportement, la répétition soutenue est la clé.

^{25.} Phillippa Lally et coll., «How Are Habits Formed: Modelling Habit Formation in The Real World», *European Journal of Social Psychology*, vol. 40, n^o 6, 2009.

PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT À LA LECTURE RAPIDE

Quand je vais enseigner la lecture rapide, j'emporte avec moi tout ce dont les participants auront besoin pour s'entraîner: des livres, des autocollants, un chronomètre et un métronome. La formation compte sept heures intensives pendant lesquelles je couvre l'ensemble de la matière technique. Les participants ne sont pas obligés de lire ce chapitre, puisque je leur fournis les informations de vive voix. Mais ici, puisque vous avez choisi d'apprendre à lire mieux et plus rapidement en travaillant seul, vous voici responsable de tout. Votre démarche sera plus exigeante.

Au travail!

Le temps nécessaire

D'après mon expérience, vous pouvez remplacer cette journée intensive de formation par des séances de 15 à 30 minutes par jour, 5 jours par semaine, pendant 5 semaines. Si vous ajoutez à cela le temps nécessaire pour lire ce livre, il vous faudra au maximum un mois et demi pour maîtriser les techniques que j'expose.

«M'exercer pendant plus d'un mois? Tous les jours (ou presque)?»

Oui, je suggère d'investir une trentaine d'heures pour maîtriser la lecture accélérée ainsi que les informations de ce livre. Plaçons cet investissement de temps en perspective: si vous lisez depuis 25 ans et que vous consacrez une demi-heure par jour aux exercices, chaque heure d'exercice aura changé 2 années d'habitudes!

UN ENTRAÎNEMENT PAYANT!

30 minutes par jour x 5 jours par semaine x 5 semaines = 12,5 heures Songez au rendement de votre investissement.

Il est énorme.

Il débutera d'ailleurs bien avant la fin du programme.

La répétition jouera un rôle important dans votre démarche. Remémorez-vous vos premiers essais à vélo, en cuisine ou autre chose que vous maîtrisez aujourd'hui. Vous avez recommencé et recommencé. Eh oui, il fallait en passer par là!

LES OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN

Ça ne vous ruinera pas, je vous l'assure. En plus de votre rythmeur, voici ce qu'il vous faudra:

- un chronomètre pour mesurer vos temps de lecture;
- un métronome: vous devrez lire au rythme de ses battements;
- de trois à cinq romans: choisissez des romans d'environ 200 mots par page et d'une longueur de 150 à 200 pages chacun (pour le calcul des mots, voir la section «Calcul du nombre de mots par page» à la page 65); certains livres de poche conviennent bien; choisissez-en un ou deux que vous avez déjà lus et trois ou quatre que vous n'avez jamais lus;
- un cahier où vous noterez vos résultats de vitesse, de repérage, de compréhension et de rétention après les exercices que je vous proposerai.

Le chronomètre, le métronome et le cahier peuvent être des applications que vous installerez sur un téléphone ou une tablette. Les voudrez-vous sous forme matérielle ou virtuelle? Allez-y selon vos préférences! Il importe surtout que toute votre attention soit centrée sur la lecture. Quant aux romans, je pense qu'il est préférable à ce moment-ci de vous les procurer sous forme papier.

CLÉS DE LA RÉUSSITE

Vous connaissez maintenant la théorie et vous vous êtes procuré les outils nécessaires. Il reste à y consacrer du temps et à accepter de vous exercer. J'espère que les conseils qui suivent vous aideront à éviter les pièges les plus courants.

Cent fois sur le métier

Il se dégage une impression de grande facilité lorsqu'un violoniste donne un coup d'archet produisant un son d'une grande beauté ou lorsqu'un golfeur professionnel exécute un coup parfait. Pourtant, derrière cette apparence de facilité se cachent toujours des heures d'entraînement. La répétition est une des grandes clés du succès.

Devenir un lecteur compétent est certainement moins laborieux que de devenir un violoniste professionnel. Pourtant, il y a quelque chose de commun entre les deux: l'aisance, la facilité acquise. En observant un lecteur habitué à la méthode, on voit que son mouvement est rapide et semble d'un grand naturel.

Acceptez de changer

L'apprentissage de nouvelles méthodes provoque souvent un sentiment d'inconfort et d'insatisfaction. Pour réussir, il faut accepter de changer, tolérer un inconfort passager et résister à la tentation de tout laisser tomber. Avez-vous déjà eu à perdre une mauvaise habitude? Pour réussir, vous avez dû changer. Comme maintenant, puisqu'il s'agit justement de perdre une mauvaise habitude, celle de lire trop lentement!

Au fil des années, j'ai remarqué que la lecture accélérée est plus difficile pour les personnes de type analytique. Elles ont de la difficulté à accepter, temporairement, de ne pas tout comprendre et tout retenir. Je le sais. Laissez aller pendant cette période d'entraînement. Spinoza préconisait de «désirer un changement» plutôt que de décider de changer. Et puis, vous ne perdrez pas vos capacités actuelles: vous en ajouterez de nouvelles!

Faites un acte de foi

Certains exercices avec le métronome sont extrêmement rapides. Vous n'aurez sans doute pas le temps de comprendre le sens du texte, ou du

moins pas en profondeur. Cela provoque un inconfort et peut être un frein bien compréhensible à la poursuite de l'entraînement. «Pourquoi lirais-je sans comprendre?»

Afin de mieux accepter les exercices, dites-vous qu'ils sont destinés à améliorer les capacités de vos yeux, pas de votre cerveau. Lorsque la cadence ralentira, vous constaterez l'amélioration. Soyez rassuré, le but est de comprendre ce que vous lirez. Mais tout débute avec un acte de foi!

Amusez-vous!

Bien sûr, il n'est pas très naturel de lire à la cadence d'un métronome. Pour augmenter vos chances de succès, essayez de rendre les exercices agréables. Dites-vous que c'est un jeu!

MESUREZ VOTRE VITESSE DE DÉPART

Il faut savoir d'où nous partons, quelle que soit l'habileté que nous voulons acquérir. Le test de vitesse de lecture qui suit vous fournira la réponse.

Vous ne pouvez pas *estimer* votre vitesse de lecture; vous devez la *mesurer* en chronométrant votre temps de lecture. Ce test vous permettra de déterminer exactement la vitesse de départ à partir de laquelle vous mesurerez vos progrès.

Vous devrez lire un texte et répondre à 10 questions sans retourner à celui-ci! Votre résultat servira à mesurer votre niveau de compréhension.

Lisez comme d'habitude, sans essayer de dépasser votre vitesse ordinaire. Et ne lisez pas plus lentement dans le but de tout retenir. Ainsi, vous jugerez mieux vos capacités actuelles et pourrez mieux fixer les objectifs que vous souhaitez atteindre.

Les deux courts textes qui suivent sont de natures différentes. Le premier est un extrait d'un roman de Léon Tolstoï qui contient 841 mots. Le second est un texte sur la mémoire de 565 mots extrait et adapté de *La mémoire: l'entretenir et la développer* de Marie-Paule Dessaint²⁶. Je vous conseille de faire les deux. Vous découvrirez ainsi avec quel type de texte vous êtes le plus à l'aise.

Vous aurez besoin du chronomètre et du cahier de notes. Pour chaque test:

- Démarrez votre chronomètre dès que vous commencez à lire. Arrêtez-le dès que vous avez terminé.
- Inscrivez votre temps de lecture (avec les secondes).
- Répondez aux questions de compréhension.
- Allez ensuite calculer votre vitesse de lecture selon la méthode indiquée plus loin, puis corrigez vos réponses.

Premier test: La cupidité de Léon Tolstoï

Paholk, un agriculteur russe, avait ouï dire que les Bachkirs, habitants de la lointaine Bachkirie, n'attachaient aucune valeur à la terre et il avait donc décidé d'aller tenter sa chance auprès d'eux.

Après un périple de plusieurs semaines, Paholk parvint au principal hameau de Bachkirie et s'entretint avec le chef des Bachkirs, personnage corpulent et jovial si jamais il en fut, quoique très manifestement barbare.

- Choisissez la parcelle de terrain qui vous plaît, lui répondit indifféremment le chef, il vous en coûtera mille roubles.
 - Pour combien de terre? de demander Paholk.
 - Peu importe la superficie, le prix ne change pas, fut la réponse.

Il fut finalement entendu que l'objet de la transaction serait la superficie de terre que Paholk serait capable de délimiter à pied en une journée, du lever au coucher du soleil.

À intervalles fixes, il devrait creuser un trou à la bêche en guise de repère. Les Bachkirs suivraient à la charrue la ligne ainsi tracée jusqu'à ce que le terrain soit clairement délimité.

— Cependant, le prévint le chef, vous devez regagner votre point de départ avant que le soleil ne se couche, sinon vous perdrez et l'argent, et la terre.

Paholk convint du marché. Il s'en fut donc à l'aube, sous les yeux des Bachkirs qui s'étaient réunis avec leur chef pour assister à son départ. Un long cri s'éleva de la foule lorsqu'il partit, bêche au poing. L'air était frais et Paholk, bien reposé après une longue nuit de sommeil, progressait rapidement. Il parcourut pratiquement cinq kilomètres avant de s'arrêter pour souffler. À ce moment, le soleil était déjà haut dans le ciel et lui chauffait le dos. Il but de sa gourde avant de reprendre son chemin.

Arrivé midi, il savait que le moment était venu de songer au retour. Il devait prendre garde de ne pas tracer un cercle trop vaste. Cependant, plus il avançait, plus la terre était riche. Ici courait un ruisseau qu'il voudrait inclure dans sa propriété, là se trouvait une dépression humide propice à la culture du lin.

À un moment, alors que le soleil se faisait de plus en plus pesant et que baissait le niveau de sa gourde, Paholk songea qu'il devrait couper en biais pour piquer vers la foule qu'il devinait au faîte d'une butte. Mais le périmètre de son terrain serait alors inégal. Il renonça donc à cette idée et entreprit plutôt de réunir les forces nécessaires pour terminer le cercle qu'il avait commencé. Alors seulement, il serait plus riche qu'il n'avait jamais osé l'espérer.

Il prit enfin le chemin du retour, mais sa progression se faisait de plus en plus lente. Il soufflait dur maintenant, et avait à peine la force de creuser les repères. Son cœur battait la chamade, sa langue lui emplissait la bouche et ses os étaient endoloris jusqu'à la moelle.

Il n'osait plus s'arrêter pour se reposer. D'une façon ou d'une autre, il trouvait la force de continuer.

Les Bachkirs assemblés, qui l'attendaient avec force cris d'encouragement et signes de la main, lui apparaissaient maintenant clairement. Toutefois, le soleil était bas et déclinait rapidement à l'horizon. Il rassembla ses dernières forces et courut quelques centaines de mètres avant de s'écrouler, incapable de se relever.

Il avait surestimé sa force. Combien il regrettait maintenant de n'avoir pas laissé de côté la riche vallée fertile et le massif d'arbres, de n'avoir pas coupé au travers de la dépression humide. Il y avait laissé et sa terre, et son argent.

Tant bien que mal, il se remit debout et reprit son chemin. La sueur lui brûlait les yeux. Il faisait de plus en plus sombre. Il tomba de nouveau et se traîna à quatre pattes. Les Bachkirs n'étaient plus qu'à quelques centaines de mètres. Il entendait leurs encouragements et voyait leurs visages animés.

Il était trop tard. Le soleil avait disparu. Il avait perdu.

Pourquoi alors les Bachkirs s'obstinaient-ils à lui faire des signes et à l'appeler? Puis, d'un seul coup, il comprit. Lui se trouvait dans un creux, mais eux étaient sur une butte et voyaient encore le soleil. Il lui restait donc quelques instants.

Il franchit les derniers mètres qui le séparaient de son point de départ avec l'énergie du désespoir, plongea dans la foule et s'affala de tout son long, nez contre terre.

— Ah! s'exclama le chef d'un ton empli d'admiration. Voilà un homme fort et décidé. Il s'est mérité une belle parcelle de terrain.

Paholk ne se relevait pas. Les Bachkirs le retournèrent et virent que ses yeux étaient grands ouverts et son regard, fixe. Paholk était mort.

Des murmures désolés circulèrent dans la foule. Les Bachkirs creusèrent une tombe pour Paholk. Elle mesurait moins de deux mètres de long, de l'emplacement de la tête aux talons.

Après tout, de combien de terre un seul homme a-t-il réellement besoin?

Arrêtez votre chronomètre. Inscrivez votre temps de lecture dans votre cahier.

Questionnaire

Ne consultez pas le texte que vous venez de lire pour répondre aux questions.

Évaluez maintenant votre compréhension en répondant aux questions suivantes sans revenir au texte (je le répète). Notez vos réponses dans votre cahier.

- 1. Quelle particularité des Bachkirs Paholk aime-t-il?
- 2. Quel prix est établi pour le terrain?
- 3. De quelle façon Paholk mesure-t-il le terrain?
- 4. Quelle condition a-t-il à remplir?
- 5. Les Bachkirs découragent Paholk dans sa démarche. Vrai ou faux?
- 6. Plus Paholk avance, plus la terre est pauvre. Vrai ou faux?
- 7. Avant d'arriver au but, Paholk croit avoir failli à deux occasions. Lesquelles?

- 8. Quel commentaire lance le chef au sujet de Paholk quand celui-ci atteint son but?
- 9. Paholk gagne son terrain, mais à quel prix?
- 10. Quelle grandeur de terrain Paholk utilise-t-il en fin de compte?

Vérifiez vos réponses à l'aide du corrigé à la page 221. Accordez-vous 10 points par bonne réponse. Le total est votre pourcentage de compréhension et de rétention.

Calculez ensuite votre vitesse de lecture:

• Convertissez votre nombre de secondes en décimales en le divisant par 60. Ajoutez ce résultat à votre nombre de minutes. Si vous avez lu le texte en 2 minutes et 54 secondes, vous aurez:

$$2 + (54 \div 60) = 2.9$$
 minutes

• Divisez maintenant le nombre de mots que contient le texte, 841, par le nombre de minutes et de secondes (converti en décimales) que cette lecture vous a demandé.

$$841 \div 2,9 = 290 \text{ mots/minute}$$

Inscrivez dans votre cahier votre vitesse de départ et votre niveau de compréhension. Pour valider votre calcul, consultez le tableau ci-dessous. Veuillez noter que les temps sont aux cinq secondes afin que le tableau puisse tenir sur une seule page. Cela vous permettra tout de même d'effectuer votre calcul.

Nombre de mots: 841

Temps min.: sec.	mots/ minute								
02:00	421	03:00	280	04:00	210	05:00	168	06:00	140
02:05	404	03:05	273	04:05	206	05:05	165	06:05	138
02:10	388	03;10	266	04:10	202	05:10	163	06:10	136
02:15	374	03:15	259	04:15	198	05:15	160	06:15	135
02:20	360	03:20	252	04:20	194	05:20	158	06:20	133
02:25	348	03:25	246	04:25	190	05:25	155	06:25	131
02:30	336	03:30	240	04:30	187	05:30	153	06:30	129
02:35	326	03:35	235	04:35	183	05:35	151	06:35	128
02:40	315	03:40	229	04:40	180	05:40	148	06:40	126
02:45	306	03:45	224	04:45	177	05:45	146	06:45	125
02:50	297	03:50	219	04:50	174	05:50	144	06:50	123
02:55	288	03:55	215	04:55	171	05:55	142	06:55	122

Cette méthode de calcul est valable pour tous les textes. Seulement, si vous désirez mesurer plus tard votre vitesse de lecture, vous devrez d'abord compter le nombre de mots que le texte contient. Il ne comptera certainement pas 841 mots, lui aussi!

Deuxième test: Extrait de *La mémoire: l'entretenir et la développer* de Marie-Paule Dessaint²⁷

Votre mémoire à long terme est la dépositaire de vos souvenirs, de votre histoire et de vos apprentissages. Elle comprend les informations

récemment emmagasinées et qui sont encore faciles à oublier, ainsi que les souvenirs anciens déjà bien ancrés.

La mémoire épisodique, votre mémoire autobiographique et affective, contient les événements ou les moments particuliers de votre histoire personnelle et de celle de votre environnement (faits de société). Ces événements sont toujours liés à un contexte spatio-temporel. Il peut s'agir de souvenirs d'enfance et de voyage, d'endroits que vous avez connus et aimés (ou non), de moments heureux, d'épreuves, de conversations significatives ou encore de votre premier baiser, des dates de naissance de vos enfants et de vos petits-enfants ou encore des événements de l'histoire de votre pays auxquels vous avez été associé, directement ou non. Tous ces souvenirs se sont ancrés dans votre mémoire, sans que vous ayez à faire d'efforts particuliers pour les retenir. Vous pouvez aussi, quand vous le souhaitez, n'importe où et à n'importe quel moment, vous repasser mentalement le petit film de ces souvenirs de votre passé et de votre enfance. Il arrive même, en vieillissant, qu'ils s'imposent d'eux-mêmes, sans avoir été sollicités, probablement pour vous inviter à intégrer votre passé, avant de poursuivre votre chemin.

Ceci se produit chez plus de 80% des personnes âgées de plus de 85 ans. Pour Boris Cyrulnik, ce sont les événements survenus entre l'âge de 10 et 30 ans qui constituent la colonne vertébrale de notre identité et c'est pour cette raison que plus tard, beaucoup plus, 30 à 40 ans plus tard, nous relions souvent les événements et les objets du présent à cette période de notre existence. Dès que plusieurs événements contenus dans votre mémoire épisodique se répètent, se ressemblent et se reproduisent fréquemment, ils perdent peu à peu leur connotation affective et personnelle et n'ont donc plus leur place dans la mémoire épisodique. Ils se déplacent alors vers votre mémoire sémantique, la mémoire des mots, des idées et des concepts. Votre mémoire épisodique peut aussi venir en aide à votre mémoire sémantique en associant une information à retenir à des références personnelles.

À ce sujet, ma sœur Michèle me rappelait récemment que, lorsque nous étions enfants, nos parents nous avaient amenés visiter Waterloo, en Belgique (mémoire épisodique), là où Napoléon Bonaparte a livré sa dernière bataille, en juin 1815. Elle me disait alors que bien qu'elle ait toujours éprouvé des difficultés à retenir les dates historiques, particulièrement celles de France, elle n'a jamais oublié celle du 15 juin

1815 (mémoire sémantique), grâce à cette escapade familiale qui date de près de cinquante ans.

Pour ma part, je ne me souviens pas de ce que j'ai fait exactement la semaine dernière, car elle n'était teintée d'aucune émotion particulière, mais je n'oublierai jamais le 7 juin 1967, jour de mon arrivée par bateau, au Canada, en compagnie d'une personne qui m'était très chère, après cet impressionnant parcours le long du majestueux fleuve Saint-Laurent. Dans la famille, nous avons tous des tas de souvenirs mémorables récoltés au cours des nombreux voyages que nos parents nous ont offerts, en leur compagnie et seuls aussi, même très jeunes. Ce cadeau de vie qu'ils nous ont offert a développé en nous une grande curiosité intellectuelle, un certain goût de l'aventure et très certainement aussi une bonne capacité d'adaptation. Et vous, quel est votre souvenir impérissable?

Arrêtez votre chronomètre. Inscrivez votre temps de lecture dans votre cahier.

Questionnaire

Ne consultez pas le texte que vous venez de lire pour répondre aux questions.

Évaluez maintenant votre compréhension en répondant aux questions suivantes sans revenir au texte. Notez vos réponses dans votre cahier.

- 1. Quel nom donne-t-on à notre mémoire autobiographique et affective?
- 2. Quel nom donne-t-on à la mémoire dépositaire des souvenirs reliés à notre histoire et à nos apprentissages?
- 3. Entre quels âges se forge principalement notre identité?
- 4. Quel moyen de transport l'autrice a-t-elle utilisé pour venir la première fois au Canada?
- 5. Quel phénomène survient chez plus de 80% des personnes âgées de plus de 85 ans?

Pour les deux prochaines questions, choisissez le bon type de mémoire qui correspond aux énoncés tirés du texte.

- 6. «À ce sujet, ma sœur Michèle me rappelait récemment que, lorsque nous étions enfants, nos parents nous avaient amenés visiter Waterloo, en Belgique.»
 - a) Mémoire à long terme
 - b) Mémoire épisodique
 - c) Mémoire sémantique
- 7. «Elle me disait alors que bien qu'elle ait toujours éprouvé des difficultés à retenir les dates historiques, particulièrement celles de France, elle n'a jamais oublié celle du 15 juin 1815 grâce à cette escapade familiale qui date de près de cinquante ans.»
 - a) Mémoire à long terme
 - b) Mémoire épisodique
 - c) Mémoire sémantique
- 8. Quel est le principal ancrage de la mémoire épisodique?
- 9. Vers quelle autre partie de la mémoire les souvenirs de la mémoire épisodique se déplacent-ils lorsqu'ils sont moins personnels?
- 10. Quel cadeau de vie, grande source de souvenirs mémorables, les parents de l'autrice ont-ils offert à leurs enfants?

Vérifiez vos réponses à l'aide du corrigé à la page 222. Accordez-vous 10 points par bonne réponse. Le total est votre pourcentage de compréhension et de mémorisation pour ce texte.

Calculez ensuite votre vitesse de lecture:

• Convertissez votre nombre de secondes en décimales en le divisant par 60. Ajoutez ce résultat à votre nombre de minutes.

• Divisez maintenant le nombre de mots contenus dans le texte, 565, par le nombre de minutes et de secondes (converti en décimales) que cette lecture vous a demandé.

Ajoutez dans votre cahier votre vitesse de départ et votre niveau de compréhension.

CALCUL DU NOMBRE DE MOTS PAR PAGE

Il est facile d'obtenir le nombre de mots d'un texte en version électronique. Mais que faire avec un livre ou un autre document imprimé? Pour des textes courts, il faut compter tous les mots. Pour les textes longs, vous pouvez facilement calculer le nombre de mots par page en appliquant la méthode de calcul suivante:

- 1. Comptez le nombre de mots compris dans trois lignes entières. *Note*: Chacun des mots compte pour 1, mot long ou mot court, car ils ont tous la même valeur. Vous devez donc aussi compter les articles et les déterminants, y compris ceux qui ont une apostrophe, comme *l*' ou d'. Dans cet exemple, vous auriez donc sept mots: *L'homme entra d'un pas lourd*.
- 2. Obtenez la moyenne en divisant ce total par 3 afin de connaître le nombre moyen de mots par ligne. À noter que s'il s'agit d'un texte long, pour plus de précision, vous pourrez refaire le même calcul à deux ou trois endroits différents dans le texte.
- 3. Comptez le nombre de lignes dans une page complète.
- 4. Multipliez le nombre moyen de mots par ligne obtenu à l'étape 2 par le nombre de lignes par page.

Avec cette méthode de calcul, il faut pondérer les résultats. En effet, dans les romans policiers, les textes contenant des instructions générales et les articles de quotidiens, les mots sont généralement simples et courts. On pourra donc lire ces écrits plus rapidement que d'autres. Songez à des textes philosophiques ou à des essais

politiques qui contiennent plus de mots longs et compliqués et des tournures de phrases complexes. Dans ces cas-là, la vitesse de lecture sera moins grande.

QUELLE VITESSE DE LECTURE VISEZ-VOUS?

Maintenant que vous connaissez vos résultats, vous pouvez déterminer l'objectif que vous désirez atteindre. Mais savez-vous ce qui est possible et faisable? Voici un tableau qui vous aidera à vous situer par rapport aux vitesses de lecture généralement observées²⁸:

Lecteurs	Mots/minute	Compréhension		
Lents	10-150	30-50%		
Moyens	200-240	50-70%		
Émérites	400	70-80%		
Très performants	600-800	80%		
Exceptionneis	1 000 et pius	80% +		

Très peu de lecteurs parviennent à dépasser les 600 mots/minute. Cet objectif est-il facilement atteignable? Pour être bien clair, je ne suis pas d'accord avec les publicités qui le promettent. Avant d'enseigner, j'ai suivi plusieurs formations en lecture rapide. J'aime lire depuis toujours, et je me considère comme un lecteur assidu (je lis en moyenne 50 livres par année en plus de mes lectures de travail). Je voulais naturellement devenir un lecteur rapide. Chaque fois que ces possibilités inouïes m'ont été proposées, plus de 1000 mots/minute, j'y ai cru. Ou plutôt, j'ai souhaité y croire. Et chaque fois j'ai été déçu. Il est vrai que certaines personnes atteignent ces sommets. Mais c'est le petit nombre, et ces gens doivent avant tout, à mon avis, leur succès à des dispositions naturelles exceptionnelles.

Les techniques de lecture efficaces que j'enseigne ne visent pas à faire de vous des lecteurs «extrêmes». Je suis persuadé, cependant, que tout le monde, ou presque, peut parvenir à lire à une vitesse de 400 mots/minute et

plus, alors que, dans les faits, selon mes observations lors des premiers tests de lecture que je fais dans mes cours, seulement environ 2% des lecteurs le font. Cette vitesse de lecture est pourtant facile à atteindre, puisqu'elle correspond aux limites de la subvocalisation — ce que nous avons expliqué plus haut en détail. À cette vitesse, le lecteur entend mentalement les mots qu'il lit.

Parmi les gens qui sont capables d'atteindre les limites de la subvocalisation, et donc de lire à une vitesse de 400 mots/minute, ceux qui ont des aptitudes marquées réussiront à atteindre 600 à 800 mots/minute. Je lis moi-même depuis plusieurs années, grâce à la méthode, à plus de 400 mots/minute. Remplaçons le terme «lecteurs émérites» du tableau par «lecteurs compétents». Or, le titre de lecteur compétent ne devrait pas être réservé à seulement 2% de la population. C'est un objectif que chaque personne peut viser d'une façon très réaliste et qui peut, par surcroît, être atteint en peu de temps.

À RETENIR

Je tiens à ce que vous réussissiez à lire plus rapidement. Vous aussi, sans doute. Mais, pour réussir, il est important que vous reteniez les points qui suivent. Oui, je sais, je me répète, mais c'est par la répétition qu'on apprend!

Donnez-vous du temps

Accordez-vous les 5 semaines du programme d'entraînement et travaillez avec assiduité pendant 15 à 30 minutes chaque jour. Pour devenir un lecteur performant, il faut s'entraîner. On ne peut acquérir aucun art, aucun sport sans prendre le temps de s'exercer.

Au début, ne favorisez que la vitesse

Les exercices qui suivent visent à entraîner vos yeux. Il s'agit de forcer le rythme et de les inciter à parcourir de plus en plus rapidement les lignes d'un texte. Il se peut que vous hésitiez au départ. Vous aurez en effet l'impression désagréable de lire sans comprendre.

À cette étape de votre entraînement, je vais vous demander de sacrifier la compréhension et de favoriser la vitesse. Faites comme s'il s'agissait d'un entraînement sportif. Pensez à une personne qui s'entraînerait à jouer au tennis avec un professionnel. Avec lui, elle fera des progrès rapidement. Mais il va sans dire qu'au début, elle sera incapable d'attraper les balles: elle les manquera toutes. Avec le temps, toutefois, elle finira par en frapper une, puis deux, et elle deviendra une bonne joueuse beaucoup plus vite que si elle s'était entraînée avec un joueur de sa force. Alors, demeurez confiant: avec le temps, vous réussirez à «attraper» de plus en plus de mots.

N'oubliez pas le métronome

Les premières fois, vous trouverez peut-être agaçant le son de ces battements. Mais, l'habitude aidant, vous devriez vous y faire. Mettez vos réticences de côté et persévérez. Sans le métronome, vous ne parviendrez pas à augmenter votre rythme de lecture. Rappelez-vous: ce ne sont pas des exercices de lecture; ce sont des exercices pour les yeux.

Utilisez toujours votre rythmeur

À partir de maintenant, vous utiliserez un rythmeur pour guider le parcours de vos yeux *chaque fois que vous lirez*. Cette pratique ne se limite pas aux heures d'entraînement. Il faut que l'utilisation d'un rythmeur devienne un réflexe. Vous devez donc commencer, dès maintenant, à utiliser un rythmeur pour toutes vos lectures, que ce soit au travail ou dans vos moments de détente. Au début, cette habitude vous semblera peu naturelle. Mais vous vous y ferez et, avec le temps, vous ne pourrez plus vous en passer.

Durant les premières semaines, quand vous lirez au travail, vous déplacerez sans doute votre rythmeur à une vitesse inférieure à celle imposée pendant les exercices. C'est normal, puisque vous n'avez pas encore atteint votre plein potentiel. Mais, au bout d'une semaine seulement et sans que vous vous en rendiez compte, votre rythme de lecture sera déjà plus rapide. Même si la différence n'est pas notoire, vous lirez plus vite qu'avant d'avoir pris l'habitude d'utiliser un rythmeur. Si vous lisiez à 200 mots/minute, par exemple, vous atteindrez probablement de 260 à 300 mots/minute.

Quand je donne des formations, je m'arrête après les premiers exercices pour que les gens mesurent les progrès qu'ils ont déjà accomplis. Et c'est toujours un sujet d'étonnement! Croyez-moi, avec cette méthode, les résultats se font sentir très rapidement.

LES EXERCICES

Les exercices qui suivent visent à habituer vos yeux à suivre un rythmeur et à atteindre les limites de la subvocalisation. Suivez simplement les consignes. Fournir des efforts est essentiel, bien sûr, mais de façon aussi détendue que possible. Laissez les mots venir à votre rencontre plutôt que de vous lancer à leur poursuite. Vous mettre de la pression ou stresser ne sert à rien.

Ces exercices couvrent les cinq premières semaines de votre entraînement. Ils contiennent des indications pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez les faire le jour ou le soir selon votre disponibilité d'esprit et de temps. L'essentiel est de maintenir la cadence pendant les cinq semaines du programme.

Première semaine

Les exercices de la première semaine visent à vous entraîner à suivre le rythme imposé par le métronome. Ils ont pour but d'enlever — ou à tout le moins de diminuer — l'inconfort que vous ressentirez sûrement au départ. Vous devez vous habituer à ce rythme.

Choisissez un roman que vous n'avez jamais lu parmi les cinq livres que vous avez mis de côté pour vos exercices et ouvrez-le à la première page.

Premier jour

- Réglez votre métronome à 60 battements et lisez 10 pages. Suivez les lignes du texte avec votre rythmeur en changeant de ligne à chaque battement. Ne vous souciez pas de la signification du texte et ne vous laissez pas arrêter par le côté absurde de l'exercice.
- Puis ajustez votre métronome à 90 et lisez les 10 pages suivantes. Suivez les lignes du texte avec votre rythmeur en changeant de ligne à

- chaque battement.
- Enfin, remettez votre métronome à 60 et lisez les 10 prochaines pages. Suivez les lignes du texte avec votre rythmeur en changeant de ligne à chaque battement. Vous constaterez peut-être déjà une différence dans votre compréhension du texte.

Les jours suivants

Avec le même livre, mais en changeant de passage, refaites le même exercice tous les autres jours de la semaine.

Si je vous demandais maintenant: «Avez-vous l'impression d'avoir lu ce livre?», vous me répondriez probablement: «Non.» Peut-être avez-vous tout juste remarqué qu'il était écrit en français! C'est tout à fait normal: vous ne lisiez pas, vous entraîniez vos yeux.

Deuxième semaine

Parmi les livres que vous avez mis de côté pour votre entraînement, choisissez un roman que vous avez déjà lu, d'une longueur de 150 à 200 pages et contenant à peu près 200 mots par page. Divisez-le en cinq parties égales et placez un trombone ou un autocollant à la fin de chaque section. Si votre roman compte 150 pages, par exemple, vous placerez vos repères toutes les 30 pages. S'il en compte 200, toutes les 40 pages.

Premier jour

- Réglez votre métronome à 90. Commencez à lire la première partie de votre livre et rendez-vous jusqu'à votre premier repère. Suivez les lignes du texte avec votre rythmeur en changeant de ligne à chaque battement.
- Puis ajustez votre métronome à 60. Revenez au début du livre et relisez les mêmes pages. Suivez les lignes du texte avec votre rythmeur en changeant de ligne à chaque battement.

Les jours suivants

Refaites le même exercice tous les autres jours de la semaine, avec le même livre, mais en lisant le passage suivant, d'un repère à l'autre.

Si je vous demandais, à la fin de cette deuxième semaine, de me parler de ce que vous venez de lire, votre réponse serait sans doute évasive. C'est tout à fait normal, encore une fois. Mais déjà, sans le savoir, vous retenez beaucoup plus d'informations que pendant la première semaine.

Troisième semaine

Choisissez un roman que vous n'avez jamais lu, d'une longueur de 150 à 200 pages, et contenant à peu près 200 mots par page. Divisez-le en cinq parties égales et placez un trombone ou un autocollant entre deux sections. Si votre roman compte 150 pages, par exemple, vous placerez vos repères toutes les 30 pages. Pour cet exercice, vous aurez besoin d'un chronomètre en plus du métronome.

Premier jour

- Réglez votre métronome à 90 battements.
- Lisez les 2 premiers tiers d'une section (20 pages pour un livre de 150 pages, 26 pages pour un livre de 200 pages). Suivez les lignes du texte avec votre doigt ou un autre rythmeur en changeant de ligne à chaque battement.
- Ajustez votre métronome à 60 battements.
- Relisez le même passage en suivant les lignes du texte avec votre rythmeur et en changeant de ligne à chaque battement.
- Arrêtez le métronome et démarrez votre chronomètre.
- Lisez les pages qui restent jusqu'au premier repère (10 ou 13 pages) en essayant de garder le même rythme, soit une vitesse d'environ 30 secondes par page.
- À la fin de l'exercice, commencez à vous poser des questions sur le texte que vous venez de lire. Par exemple: «Qui sont les personnages principaux?» «De quoi est-il question dans l'intrigue?» «Où se situe l'action?» Vous passerez ainsi graduellement de la vitesse à la compréhension.

Les jours suivants

Refaites le même exercice tous les autres jours de la semaine, avec le même livre, mais en lisant le passage suivant, d'un repère à l'autre. Lisez toujours les 2 premiers tiers de ce passage d'abord à 90 battements, puis à 60 battements, et le dernier tiers sans métronome, en vous chronométrant.

Quatrième semaine

Choisissez un nouveau roman d'une longueur de 150 à 200 pages, et contenant à peu près 200 mots par page. Divisez-le en cinq parties égales et placez un trombone ou un autocollant entre deux sections. Pour cet exercice, vous aurez besoin du métronome et du chronomètre.

Premier jour

- Réglez votre métronome à 90 battements.
- Lisez le premier tiers (10 pages pour un livre de 150 pages, 13 pages pour un livre de 200 pages). Suivez les lignes du texte avec votre rythmeur en changeant de ligne à chaque battement.
- Ajustez votre métronome à 60 battements.
- Relisez le même passage en suivant les lignes du texte avec votre rythmeur et en changeant de ligne à chaque battement.
- Arrêtez le métronome et démarrez votre chronomètre.
- Lisez les pages qui restent jusqu'au premier repère (20 pages ou 26 pages) en essayant de garder le même rythme, soit une vitesse de 30 secondes par page.
- À la fin de l'exercice, posez-vous des questions sur le texte que vous venez de lire. Qu'avez-vous compris? Que pourriez-vous raconter? Vous améliorerez ainsi votre niveau de compréhension.

Les jours suivants

Refaites le même exercice tous les autres jours de la semaine, avec le même livre, mais en lisant le passage suivant, d'un repère à l'autre. Lisez toujours le premier tiers de ce passage d'abord à 90 battements, puis à 60 battements et les 2 derniers tiers sans métronome, en vous chronométrant.

Il se peut que votre esprit soit accaparé par le chronomètre et que votre niveau de mémorisation soit plus bas. Ne vous inquiétez pas, cette baisse n'est que temporaire.

Cinquième semaine

Choisissez un nouveau roman d'une longueur de 150 à 200 pages, et contenant à peu près 200 mots par page. Divisez-le en cinq parties égales et placez un trombone ou un autocollant entre deux sections. Vous aurez encore une fois besoin du métronome et du chronomètre.

Premier jour

- Ajustez votre métronome à 60 battements.
- Lisez le premier tiers (10 pages pour un livre de 150 pages, 13 pages pour un livre de 200 pages). Suivez les lignes du texte avec votre rythmeur en changeant de ligne à chaque battement.
- Arrêtez le métronome et démarrez votre chronomètre.
- Lisez les pages qui restent jusqu'au premier repère (20 ou 26 pages) en essayant de garder le même rythme, soit une vitesse de 30 secondes par page.
- À la fin de l'exercice, posez-vous des questions sur le texte que vous venez de lire. Comment se déroule l'histoire? Quelles émotions ressentez-vous par rapport au style, aux personnages, à l'intrigue? Ce faisant, vous continuez à améliorer votre niveau de compréhension et de rétention de l'information.

Les jours suivants

Refaites le même exercice tous les autres jours de la semaine, avec le même livre, mais en lisant le passage suivant, d'un repère à l'autre. Lisez toujours le premier tiers de ce passage à 60 battements, puis les 2 derniers tiers sans métronome, en vous chronométrant.

Sixième semaine (optionnel)

Reprenez le roman que vous avez utilisé la semaine précédente et divisez-le encore une fois en cinq parties égales. Placez un trombone ou un autocollant entre deux sections. Cette fois, vous n'aurez besoin que de votre chronomètre.

Premier jour

- Démarrez votre chronomètre.
- Lisez jusqu'au premier repère en vous chronométrant et en gardant un rythme de 30 secondes par page.

Les jours suivants

Refaites le même exercice tous les autres jours de la semaine, en ne vous servant que du chronomètre.

FÉLICITATIONS!

Voilà, c'est terminé! Vous faites maintenant partie des 2% de lecteurs compétents!

EN RÉSUMÉ

- Exercez-vous régulièrement de 15 à 30 minutes par jour pendant 5 ou 6 semaines.
- Les exercices visent à entraîner vos yeux. Il s'agit de forcer le rythme et d'inciter vos yeux à parcourir de plus en plus rapidement les lignes d'un texte.
- Vous devez accepter de sacrifier, au départ, votre niveau de compréhension. Cette perte de sens est temporaire et n'a lieu que durant les exercices.
- Le métronome servira uniquement pendant la période d'apprentissage de la lecture plus rapide. Il vous permettra de vous entraîner à suivre un

- rythme de lecture constant.
- Durant votre entraînement, n'utilisez que le mouvement de base (le rythmeur suit chaque ligne du premier au dernier mot). Lorsque ce mouvement sera maîtrisé, vous pourrez choisir le mouvement qui vous convient le mieux parmi les variantes proposées dans le prochain chapitre.

^{26.} Marie-Paule Dessaint est docteure en sciences de l'éducation et spécialiste des transitions de vie, de la retraite et du vieillissement. Elle a écrit plusieurs livres, dont *Une retraite heureuse? Ça dépend de vous!* et *La mémoire: l'entretenir et la développer.*

^{27.} Marie-Paule Dessaint, *La mémoire: l'entretenir et la développer*, Québec, Éditions Le Dauphin Blanc. 2008.

^{28.} Les données du tableau sont tirées de Tony Buzan, *La lecture rapide*, Paris, Éditions d'Organisation, 2004.

DES VARIANTES DU MOUVEMENT DU RYTHMEUR

Vous connaissez la méthode de base du rythmeur et vous avez pris l'habitude de guider vos yeux en suivant les lignes d'un texte du début à la fin. Cette manière de procéder est la meilleure pour s'entraîner. Certaines personnes continueront de la préférer à d'autres variantes et la conserveront. Cependant, avec l'habitude, et à mesure que votre champ de vision claire s'élargira, vous souhaiterez probablement réduire le parcours du rythmeur. En essayant les variantes qui suivent, vous découvrirez celles qui vous plaisent davantage et surtout celles qui conviennent le mieux selon le type de texte à lire et le contexte de lecture.

LE MOUVEMENT DE BASE

Dans le schéma qui suit, comme nous l'avons vu au chapitre 4, le lecteur utilise le rythmeur pour guider ses yeux du début à la fin de la même ligne.

lentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim.

Aliquam rhoncus volutpat mauris, Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla.

Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida.

Suspendisse ante nulla, gravida quis, elettend sit amet, placerat eget, purus. Sed
egestas magna ut erat. Vivanus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis con-

Mouvement de base

VARIANTE 1

À l'aide du rythmeur, le lecteur guide du deuxième ou troisième mot à partir du début de la ligne jusqu'au deuxième ou troisième mot avant la fin de cette dernière. Le nombre de mots (deux ou trois) dépend de la capacité visuelle en vision claire. Avec cette variante, la vitesse maximale de lecture est de 400 à 600 mots/minute. C'est celle que j'utilise le plus souvent.

lentesque prețium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Îmeger posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim.

Aliquam moncus volutpat mauris, Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placeral adipiscing. Ut convallis suscipit nulla.
Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida.
Suspendisse ante nulla, gravida quis, eleitend sit amet, placerat eget, purus. Sed
egestas magna ut erat, Vivamus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis con-

Variante 1

VARIANTE 2

Imaginez une ligne verticale au milieu de la page. Lisez le texte en guidant vos yeux du centre gauche au centre droit et en captant globalement trois ou quatre mots de chaque côté.

C'est cette technique que j'utilise pour lire des textes placés en colonnes (journaux, magazines).

<u> </u>	
Fusce neque mi, consectetuer gravida, convallis varius a	Etian
podom. Fusce pellentesque pretium quam. Ut luctus, justo id	Aene
volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis	luctu
dui eget mauris. Sed in mauris. Pellentesque condimentum	biber
felis nec sapien, Integer posuere elit at turpis, Nulla facilisi.	diam
Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non	non,
metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volut magna.	M
Vestibulum tempor faucius nisi. Pellentesque vitae enim.	pulvi
Aliquam rhoncus volutpat mauris. Sed auctor. Donec tin-	Mauı
cidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adi-	accui
piscing. Ut convallis suscipit nulla. Morbi posuere ullam cor-	elem
per ligula. Duis sit amet odio ne lorem ornare gravida. Sus-	non (
pendisse ante nulla, gravida quis, eleifend sit amet, placerat	luctu
eget. Sed egestas magna ut erat. Vivamus et mod, odio id	Ft
porttitor, tellus nisl consectetuer turpis, ut auctor enim justo	a, pe
euismod nullate. Fusce eget diam vulputate massa tempor.	volut
Phasellus convallis, nisl in vestibulum facilisis, lacus pede	magr
bibendum urna, dapibus pellentesque eros magna sed nibot.	ligula

Variante 2

VARIANTE 3

Dans cette variante, on utilise le rythmeur pour guider ses yeux en sautant du premier mot au dernier mot de chaque ligne sans glisser le long de celleci. Bien qu'elle soit rapide, je n'aime pas cette technique, car les yeux se perdent trop facilement.

lentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim

Aliquam rhoncus volutpat mauris. Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla. Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida. Suspendisse ante nulla, gravida quis, eletiend sit amet, placerat eget, purus. Sed egestas magna ut erat. Vivamus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis con-

Variante 3

VARIANTES 4A ET 4B

Certains lecteurs préfèrent commencer leur parcours au tout début de la ligne et le terminer plusieurs mots avant la fin. D'autres aiment mieux le faire du centre gauche de la ligne et se rendre à la fin. J'appelle ces deux approches *marge gauche* et *marge droite*.

lentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis hibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur melestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim.

Aliquam rhoncus volutpat mauris. Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla. Morbi posuere ullameorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida. Suspendisse ante nulla, gravida quis, eleifend sit amet, placerat eget, purus. Sed egestas magna ut erat. Vivamus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis con-

Variante 4a

lentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut. facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim.

Aliquam rhoncus volutpat mauris. Sed auctor, Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla. Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida. Suspendisse ante nulla, gravida quis, eleifend sit amet, placerat eget, purus. Sed egestas magna ut erat. Vivamus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis con-

VARIANTE 5

Ici, le rythmeur est pointé vers le bas. Procédez de la même façon qu'avec les techniques précédentes, mais en tournant la main de façon à diriger le rythmeur vers le bas. Vous faites alors glisser ce dernier dans l'espace audessus de la ligne, plutôt que de suivre le texte dans l'espace sous la ligne.

Certains lecteurs préfèrent tenir le rythmeur de cette façon, car ils ont l'impression de mieux voir (la main n'est plus dans le champ périphérique des yeux) et de pouvoir prévoir le texte qui vient. Pour ma part, je trouve cette position peu ergonomique.

Fusce neque mi, consectetuer gravida, convallis ac, varius a, pede. Fusce pellentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar
sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi.
Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae; ultrices non, metus. Aenean non
nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni, Pellentesque vitae enim.

Aliquam rhoncus volutnat mauris. Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla. Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida.

Variante 5

VARIANTE 6

Ici, le lecteur utilise le rythmeur pour guider ses yeux du premier au dernier mot de chaque ligne, mais en lisant deux lignes à la fois. Il s'agit d'une technique d'écrémage (capter rapidement ce qui est nouveau ou intéressant dans un texte), dont je parlerai au chapitre 9.

lentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim.

Aliquam rhoneus volutpat mauris. Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla. Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida. Suspendisse ante nulla, gravida quis, eleifend sit amet, placerat eget, purus. Sed egestas magna ut erat. Vivamus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis con-

Variante 6

VARIANTE 7

Ici, le lecteur utilise le rythmeur pour guider ses yeux de haut en bas en captant rapidement les groupes de mots du centre gauche et du centre droit de chaque ligne.

À mon avis, le mouvement de gauche à droite (qui est un mouvement acquis en lecture) est plus naturel que celui de haut en bas. Il est plus confortable pour les yeux de suivre un rythmeur dans un mouvement de la gauche vers la droite.

Fusce neque mi, consectetuer gravida, convallis ac, varius a, pede. Fusce pellentesque pretium quam. Ut luctus, justo id volutpat iaculis, est diam pulvinar sem, quis bibendum turpis dui eget mauris. Sed in mauris. Ut massa. Pellentesque condimentum felis nec sapien. Integer posuere elit at turpis. Nulla faci-lisi. Sed sapien ipsum, commodo ut, facilisis vitae, ultrices non, metus. Aenean non nulla. Curabitur molestie volutpat magna. Vestibulum tempor faucibus ni. Pellentesque vitae enim.

Aliquam rhoncus volutpat mauris. Sed auctor. Donec tincidunt velit et tellus. Donec sed augue eget lacus placerat adipiscing. Ut convallis suscipit nulla.
Morbi posuere ullamcorper ligula. Duis sit amet odio nec lorem ornare gravida.
Suspendisse ante nulla, gravida quis, eleifend sit amet, placerat eget, purus. Sed
egestas magna ut erat. Vivamus euismod, odio id mattis porttitor, tellus nis consectetuer turpis, ut auctor enim justo euismod nulla. Fusce eget diam vulputate
massa tempor tempor.

Variante 7

PRENDRE SOIN DE SES YEUX

Pour introduire ce sujet important, je vous propose de lire le texte qui suit en mesurant à nouveau votre vitesse de lecture de la même façon que vous l'avez fait pour les tests du chapitre 5. Ainsi, en plus d'apprendre de nouvelles informations sur les yeux, vous pourrez également mesurer votre vitesse actuelle et votre évolution. Avant tout, prenez votre rythmeur.

Démarrez votre chronomètre dès que vous commencez à lire et arrêtezle dès que vous avez terminé.

Inscrivez ensuite votre temps de lecture (avec les secondes). Puis répondez aux cinq questions de compréhension. Calculez votre vitesse de lecture pour ce texte qui contient 818 mots. Allez aussi vite que possible, sans toutefois sacrifier votre compréhension. Tout est question d'équilibre!

L'influence de notre état mental sur les yeux

Les yeux servent à transmettre des images visuelles au cerveau qui les analyse et les interprète. Les yeux et le cerveau sont directement reliés. En effet, tout ce qui se passe dans notre cerveau, nos émotions, nos peurs, nos joies, nos déceptions, influence notre corps. Notre respiration sera plus ou moins profonde, par exemple, ou nos muscles plus ou moins contractés selon l'intensité de l'émotion du moment. Il est donc logique de penser que notre état mental influence également nos yeux.

Les observations du docteur Bates

Le premier à avoir démontré qu'il pouvait y avoir un lien entre le cerveau et la santé de l'œil a été le docteur William H. Bates (1860-1931). Il était ophtalmologue et exerçait à New York au tournant du XX^e siècle. Au cours de ses années de pratique, il avait pu observer les yeux de centaines de clients. Il avait remarqué que l'acuité visuelle de ses patients changeait

suivant leur état de santé et les émotions qu'ils ressentaient. Ainsi, l'examen des yeux d'un même patient donnait des résultats différents selon qu'il était tendu ou détendu, calme ou stressé, reposé ou fatigué, qu'il faisait un travail qui lui plaisait ou non, qu'il avait ou non des problèmes dans sa vie personnelle.

Il en vint à conclure que la vision était influencée par l'état physique et psychique des gens à un moment ou à un autre de leur vie. Il mit donc au point une série d'exercices visant à soulager les tensions des yeux reliées aux tensions logées dans le cerveau. Ces exercices, simples et sans danger pour l'œil, permirent à beaucoup de ses patients de corriger des problèmes aussi variés que la presbytie, la myopie, l'astigmatisme, l'hypermétropie et le strabisme. Il s'aperçut également que, dans bien des cas, cette amélioration des fonctions visuelles s'accompagnait d'une amélioration générale de la santé des yeux.

Toutes les parties du corps humain possèdent des mécanismes naturels de guérison. Par exemple, si on se fracture un membre, on obtiendra une guérison naturelle des os et des tissus pendant que ce membre est immobilisé. Or, l'idée que les yeux puissent guérir naturellement allait à l'encontre des convictions médicales de l'époque (convictions encore partagées par plusieurs de nos jours). Selon la majorité des ophtalmologues, les problèmes de vision étaient incurables. Ainsi, l'œil serait le seul organe du corps humain dépourvu de cette fonction naturelle d'autoguérison. Toute défectuosité des yeux ne pourrait donc être corrigée que par le port de lunettes et aucun exercice ne pourrait améliorer les fonctions des tissus. Bates prétendait le contraire. En 1920, il publia un ouvrage, *Better Eyesight without Glasses*, dans lequel il expliquait ses recherches et proposait des exercices pour corriger les défectuosités des yeux.

Même si ses travaux n'ont pas reçu l'assentiment de tous ses contemporains, son livre lui a néanmoins valu une consécration bien particulière, puisque *Better Eyesight without Glasses* a été choisi par l'Oglethorpe University d'Atlanta, aux États-Unis, pour figurer parmi les ouvrages les plus représentatifs de notre temps et être déposé dans la «crypte de la civilisation» qui ne sera ouverte que dans 6000 ans²⁹.

Les travaux et les exercices du docteur Bates ont été repris par de nombreux chercheurs, et sa méthode est encore enseignée internationalement. Deux spécialistes méritent d'être mentionnés: Janet Goodrich, psychologue, auteure de *Bien voir sans lunettes* et fondatrice d'un centre de formation en Australie, ainsi que le docteur Robert Michael Kaplan, optométriste, qui a écrit *Voir sans lunettes*.

L'art de voir d'Aldous Huxley

Aldous Huxley, l'auteur du célèbre roman *Le meilleur des mondes*, perdit presque complètement la vue à l'âge de 16 ans, en raison d'une grave maladie oculaire. Pendant des années, il consulta sans succès les plus grands spécialistes. En 1939, il entendit parler des expériences de Bates sur la rééducation des yeux. Comme ses lunettes ne lui servaient à rien, Huxley décida de suivre ce traitement. Au bout de quelques mois à peine, il pouvait lire sans lunettes. En 1943, il écrivit *L'art de voir*, dans lequel il raconte son histoire et expose les fondements de la théorie de Bates. Son livre fut réédité deux fois depuis et traduit dans plusieurs langues.

Les exercices mis au point par le docteur Bates ne s'adressent pas uniquement à des cas extrêmes comme celui d'Aldous Huxley. Ils visent à créer, d'une façon générale, des conditions favorables au bon fonctionnement des yeux. Certains exercices servent à leur procurer de la détente et du repos, d'autres à favoriser leur mobilité, ou bien à soulager les tensions que cause la fixation – ce qui se produit quand on a les yeux fixés sur un problème – ou encore à apporter une meilleure irrigation des yeux ou à diminuer leur hypersensibilité à la lumière.

Arrêtez votre chronomètre. Inscrivez votre temps de lecture dans votre cahier.

Questionnaire

Ne consultez pas le texte que vous venez de lire pour répondre aux questions.

1. Quelle a été l'observation du docteur Bates?

- 2. De quelle façon le docteur Bates s'y prenait-il pour soulager les tensions de l'œil?
- 3. Quelle conclusion le docteur Bates en a-t-il tirée?
- 4. Quelle a été la consécration faite à l'œuvre du docteur Bates?
- 5. Quel a été le résultat obtenu par Aldous Huxley à la suite du traitement du docteur Bates?

Vérifiez vos réponses à la page 223, puis inscrivez vos résultats de vitesse et de compréhension dans votre cahier.

LES BESOINS NATURELS DES YEUX

Les yeux, même en bonne santé, subissent quotidiennement bien des stress. Sans le vouloir, on les prive souvent des éléments essentiels à leur bien-être: la détente, le mouvement et la lumière.

Détente

Chaque jour, nous subissons des pressions de toutes sortes: délais serrés, urgences, problèmes de concurrence, soucis de santé ou d'argent, quête de la réussite, etc. Ces préoccupations modifient notre façon de «voir» les choses. On ne voit bien, comme on dit, que ce qu'on veut bien voir! Quand nous partons en voiture pour nous rendre dans un endroit que nous connaissons bien, nous pouvons aisément ne rien voir du paysage, tellement nous sommes absorbés dans nos pensées. Nous pouvons lire des paragraphes entiers d'un document sans penser aux mots lorsque nous sommes préoccupés. Le cerveau privilégie toujours les émotions. C'est ce qu'il «regarde» en premier.

Nos yeux ont besoin de détente. Pourtant, nous prenons rarement le temps de leur accorder le repos dont ils ont besoin. Comme l'écrit Aldous Huxley dans son livre *L'art de voir*: «[...] la relaxation constitue l'un des principaux moyens d'atteindre notre but, c'est-à-dire d'arriver à voir le plus possible de caractères imprimés dans le plus court espace de temps, avec un minimum de fatigue et le maximum d'efficacité intellectuelle³⁰.» C'est bien un but que nous visons tous, n'est-ce pas?

Mouvement

Dans des conditions normales, les yeux exercent sans arrêt des mouvements de va-et-vient, regardant alternativement des objets éloignés et des objets rapprochés. Ce mouvement naturel stimule les yeux et leur permet de s'accommoder très facilement à des changements de perspective. Mais ces mouvements sont souvent restreints par les limites que nous imposent nos fonctions. Au travail, par exemple, nous demandons à nos yeux de fixer un écran pendant des heures. À la fin d'une journée, beaucoup de gens se détendent en regardant la télévision, en surfant sur le Web ou en s'adonnant à des jeux vidéo.

Les yeux ont besoin de bouger pour conserver leur mobilité naturelle. Dans la nature, ils restent fixes principalement lorsque la personne (ou l'animal) est en situation de détresse. Ils sont alors braqués sur le danger. Au travail, même sans danger réel, le cerveau associe le fait de fixer longuement un objet (comme l'écran d'un ordinateur) à une situation de danger. Il n'est donc pas étonnant que nous ressentions parfois une sensation d'oppression après une longue période de travail à l'ordinateur! Ce facteur de risque imaginaire augmente en effet notre niveau de stress. Il faut nous habituer à prendre régulièrement des pauses quand nous regardons des écrans — ordinateur, tablette, téléphone ou télévision.

Le *swinging*, un exercice proposé par le docteur Bates et présenté plus loin, sert justement à aider les yeux à conserver toute leur mobilité.

Lumière naturelle et obscurité

Nos yeux ont besoin de la lumière naturelle qui produit différentes intensités d'ombres et de lumières. Quand nous sommes à l'extérieur, notre regard passe rapidement d'un endroit ensoleillé à un endroit ombragé. Les yeux s'ajustent naturellement à ces changements d'intensité. Ils ont évolué pour supporter les rayons du soleil, et nos pupilles se contractent et se dilatent selon le degré de luminosité environnante.

Or, de nos jours, nous passons le plus clair de notre temps dans des édifices dont les ouvertures ne laissent pas suffisamment filtrer de lumière. Pour compenser, nous utilisons la lumière artificielle dont le degré de luminosité est constant.

Nos yeux ont aussi besoin d'obscurité et de repos. Surtout l'hiver, nous allumons bien souvent la lumière dès notre réveil et l'éteignons juste avant d'aller dormir. Aucun moment d'acclimatation! Nous passons brusquement de l'obscurité à la lumière, puis de la lumière à l'obscurité. Avant l'invention de l'électricité, nos yeux profitaient de l'aube pour s'acclimater lentement à la lumière et du crépuscule pour s'habituer au noir. Il existe d'ailleurs aujourd'hui des lampes qui simulent le lever du jour, programmables pour se déclencher à une heure choisie, avant notre réveil.

Certains exercices du docteur Bates, dont le *sunning* décrit plus loin, visent à stimuler les mouvements de contraction et de dilatation des pupilles pour permettre une meilleure adaptation à tous les degrés de luminosité.

DES EXERCICES POUR LES YEUX

Voici donc certains de ces exercices pour les yeux. Ils ne sont pas obligatoires. Vous pouvez devenir un lecteur compétent sans les effectuer. Mais vous pourriez en retirer de nombreux bénéfices. Non seulement ces exercices amélioreront vos capacités de lecture, mais ils auront également une influence sur tous les autres domaines de votre vie, car les yeux servent continuellement. Ils sont d'un grand intérêt pour moi, puisqu'ils sont liés à un processus fondamental en lecture: la connexion entre les yeux et le cerveau. Voilà pourquoi j'ai tenu à les inclure.

Sans nécessairement les pratiquer avec une grande assiduité, il m'arrive fréquemment d'en faire quelques-uns avant une période de lecture. Pas longtemps, de deux à cinq minutes. Et je peux affirmer que j'en vois immédiatement les bénéfices. Mes yeux sont alors plus «agiles».

Palming

Le *palming* — peut-être le plus important et le plus connu des exercices proposés par le docteur Bates — vise à désencombrer le mental et à retrouver le calme nécessaire pour bien voir. Il sert également à soulager les tensions et à diminuer la fatigue causée par un trop grand effort oculaire. Cet exercice était l'un des préférés d'Aldous Huxley.

- Asseyez-vous, les coudes appuyés sur une table ou sur vos genoux.
- Fermez les yeux et couvrez-les avec les paumes de vos mains.

- N'exercez aucune pression sur les yeux. Laissez vos doigts reposer sur votre front et sur les os de vos pommettes.
- Laissez vos yeux s'abandonner à l'obscurité.
- Gardez cette position de 5 à 10 minutes.
- Imaginez, durant ce temps, des événements ou des scènes agréables de votre vie. Cet exercice d'imagination est très important, car il vous permet, tout en reposant vos yeux, de vider votre cerveau de toute pensée obsédante.
- Variez les scènes de manière à ne pas regarder une seule image de façon trop rigide, ce qui entraînerait une fixation des yeux.
- Pour améliorer encore cet exercice, représentez-vous des scènes dans lesquelles il y a un changement de perspective: un train aperçu au loin, qui s'approche puis disparaît dans le lointain; une boule sur un immense jeu de billard, que vous faites rouler et qui s'éloigne rapidement; une pierre lancée sur la surface d'un immense lac glacé; etc. Même si vos paupières sont fermées, vos yeux continuent à bouger librement lorsque vous pensez à ces images.

Pratiqué ainsi, cet exercice présente le double avantage de reposer l'esprit autant que la vision et de stimuler la mobilité des yeux. De plus, nos yeux sont très souvent privés d'obscurité. L'absence de lumière et la chaleur des mains pendant cet exercice sont donc aussi très bénéfiques.

Cet exercice peut être pratiqué à toute heure du jour. Il est recommandé de le faire régulièrement et d'y revenir dès que vous sentez que vos yeux sont fatigués ou que vous sortez d'une longue période de travail devant votre écran d'ordinateur.

Variante de l'exercice du palming

- Asseyez-vous, les coudes appuyés sur une table ou sur vos genoux.
- Fermez les yeux et couvrez-les avec les paumes de vos mains.
- N'exercez aucune pression sur les yeux. Laissez vos doigts reposer sur votre front et sur les os de vos pommettes.
- Laissez vos yeux s'abandonner à l'obscurité.

• Tout en conservant cette position, effectuez quelques mouvements de flexion du cou.

Clignements et relaxation dynamique

Quand nos yeux sont fatigués, nous avons parfois le réflexe de les frotter ou de les masser doucement. Le docteur Bates recommande de ne *jamais* masser nos yeux. Il vaudrait mieux également éviter de se les frotter quand on en ressent le besoin. Nos paupières, selon cet ophtalmologue, sont parfaitement adaptées et peuvent faire ce travail mieux que nous.

Cet exercice apporte une dose bienvenue de clignements.

- Clignez des yeux une douzaine de fois en fermant rapidement les paupières; on appelle cela *en ailes de papillon*.
- Clignez des yeux normalement pendant quelques secondes.
- Clignez des yeux encore une douzaine de fois rapidement.
- Clignez des yeux normalement pendant quelques secondes.
- Pour terminer, frictionnez les muscles de votre nuque.
- Si vos yeux étaient très fatigués, ajoutez un exercice de *palming*.

Ce court exercice peut être pratiqué deux ou trois fois par jour. Le clignement fréquent est très efficace pour reposer les yeux de ceux qui doivent réaliser un travail demandant une attention soutenue.

Sunning

D'après le docteur Bates, nos yeux deviennent hypersensibles à la lumière, non pas parce que la lumière du soleil peut les blesser, mais parce que nous ne les y exposons pas assez. Selon lui, le soleil ne produit jamais d'effets nocifs sur les yeux. Il faut néanmoins éviter de le regarder fixement. Comme le dit Aldous Huxley à ce sujet, même si vous aimez les fraises et qu'elles sont bonnes pour vous, vous n'en mangerez certainement pas deux ou trois kilos d'un seul coup!

Cet exercice vise à stimuler le mouvement de dilatation et de contraction des pupilles, suivant les variations d'intensité de la lumière.

- Si vos yeux sont très sensibles à la lumière, commencez avec un exercice de *palming*.
- Asseyez-vous confortablement, le dos bien appuyé.
- Couvrez un œil avec la paume de votre main et exposez l'autre à la lumière.
- Tournez la tête doucement d'un côté à l'autre pour ne pas exposer vos yeux trop longtemps à la lumière directe du soleil.
- Pendant cet exercice, respirez profondément pour relâcher toutes les tensions.
- Continuez pendant une ou deux minutes, puis faites passer l'autre œil dans la lumière du soleil.
- Terminez avec un exercice de *palming*.

Il est recommandé de répéter l'exercice plusieurs fois par jour. Il procure généralement aux yeux une chaude sensation de bien-être.

Swinging (ou balancement court)

Si vous regardez une voiture qui vient dans votre rétroviseur, sa vitesse vous paraîtra moins grande que lorsqu'elle vous dépassera. Puis vous aurez l'impression que sa vitesse diminuera de nouveau quand elle s'éloignera devant vous. Les objets semblent, en effet, se déplacer plus rapidement quand ils sont près de nous que lorsqu'ils sont loin.

L'exercice de balancement qui suit vise à aider les yeux à saisir le mouvement apparent des choses qui nous entourent. C'est un exercice de mobilité.

- Placez-vous devant une fenêtre ou à un autre endroit d'où vous pouvez apercevoir un objet proche et un objet éloigné. Ce pourrait être, par exemple, le cadre de la fenêtre et un arbre dans la rue. Si vous êtes dans une pièce fermée, vous pouvez choisir un objet sur votre bureau et un tableau sur le mur.
- Tenez-vous debout, les pieds écartés d'environ 50 cm.
- Balancez le corps doucement et régulièrement d'un côté à l'autre, sans cesser de regarder l'objet le plus proche. Ce balancement ne doit pas

- être exagérément ample et doit toujours demeurer confortable.
- Évitez de bouger la tête. Elle doit simplement suivre le mouvement de votre corps.
- Observez le mouvement de l'objet qui est près de vous et qui semble se déplacer vers la gauche ou vers la droite par rapport à l'objet éloigné, chaque fois que vous faites ce mouvement de va-et-vient. Quand vous penchez vers la gauche, il semble se déplacer vers la droite. Et vice versa.
- Faites ce mouvement pendant deux ou trois minutes, puis fermez les yeux.
- Continuez de vous balancer pendant deux ou trois minutes, en vous représentant mentalement le mouvement apparent de l'objet le plus proche de vous.

Répétez l'exercice trois fois.

Pencilswing

Cette variante du *swinging* peut se pratiquer à n'importe quel moment de la journée.

- Asseyez-vous confortablement.
- Prenez un crayon (ou votre index) et tenez-le verticalement devant votre nez, à une distance maximale de 20 cm.
- Penchez votre tête vers une épaule, puis vers l'autre, et continuez ce balancement en observant les mouvements apparents du crayon (ou de votre doigt) par rapport aux objets plus éloignés.
- Regardez alternativement le crayon et les objets éloignés.
- Fermez les yeux de temps à autre et continuez à balancer votre tête en imaginant le mouvement apparent du crayon.

Répétez pendant deux ou trois minutes.

Exercice du métronome

Les mouvements des yeux sont souvent restreints pendant la journée, puisque nous devons fixer un objet (écran, outil, texte, etc.) pendant des heures. Cet exercice s'inspire du *shifting*, mouvements rapides et répétés de la direction du regard d'un point rapproché à un autre, proposé par le docteur Bates. Il incite les yeux à exercer toute leur mobilité.

- Installez-vous confortablement sur une chaise, devant une table.
- Posez vos avant-bras parallèlement sur la table. Levez vos pouces et détendez vos mains.
- Réglez votre métronome à 80 battements et regardez vos pouces alternativement, en faisant bouger vos yeux de droite à gauche et de gauche à droite.
- Ne bougez surtout pas la tête. Seuls vos yeux doivent le faire.
- Continuez ce mouvement pendant trois minutes.
- Puis réglez votre métronome à 170 battements et continuez le mouvement pendant 3 minutes.
- Réduisez maintenant le rythme du métronome à 120 battements et continuez le mouvement pendant 3 minutes.
- Terminez avec un exercice de *palming*.

C'est mon exercice préféré. J'avoue ne pas le faire dans son intégralité et très rarement avec un métronome. Cependant, l'effet est immédiat.

EN RÉSUMÉ

- Selon le docteur William Bates, notre état physique et psychologique (stress, émotions, soucis, maladies, etc.) aurait un effet direct sur notre acuité visuelle. Il a donc mis au point une série d'exercices visant à soulager les tensions de l'œil reliées à celles logées dans le cerveau.
- Les travaux de cet ophtalmologue américain ont été repris par de nombreux chercheurs, et la méthode Bates est encore enseignée internationalement.
- Les exercices présentés servent à stimuler les fonctions naturelles des yeux et à leur procurer la détente, la mobilité et la luminosité dont ils ont

naturellement besoin.

- Choisissez de préférence une lumière naturelle. Vos yeux ont besoin d'un bon éclairage. Quand vous utilisez un éclairage artificiel, prévoyez deux sources de lumière: la première pour éclairer toute la pièce, et la deuxième pour éclairer directement le texte à lire.
- Ménagez vos yeux. Si vous sentez qu'ils se fatiguent, interrompez votre lecture et faites un exercice de *palming* pour les reposer. Vous en ressentirez immédiatement les bienfaits. Les paumes de vos mains apporteront de la chaleur à vos yeux, et l'obscurité les détendra.
- Apprenez à vous relaxer en pratiquant la respiration profonde. Lorsque vous êtes absorbé par un travail, votre respiration est souvent très courte et votre corps devient tendu, crispé. Il faut en prendre conscience. Observez comment vous vous tenez, comment vous respirez et habituezvous à vous détendre, à mieux respirer pendant que vous travaillez et à respirer profondément par moments.

^{29.} Information donnée par Georges Neveux dans la préface de *L'art de voir*.

^{30.} Aldous Huxley, *L'art de voir: lire sans lunettes grâce à la méthode Bates*, Paris, Éditions Payot, 2004 [1943].

LA LECTURE CRITIQUE

Mon objectif ici est d'aborder l'un des aspects les plus importants de la lecture dans le monde d'aujourd'hui, à savoir comment éliminer ou mettre en perspective certaines lectures en repérant celles qui sont fausses ou tendancieuses. Vaste programme!

Il sera donc question de désinformation. Vous penserez peut-être qu'elle touche surtout la politique ainsi que les grands débats sociaux, et que ce chapitre n'a pas sa place dans un livre comme celui-ci. Eh bien, non! La désinformation et les mensonges sont bien sûr très répandus partout. Mais il faut particulièrement les aborder en ce qui touche la lecture, car ils peuvent avoir des effets personnels ou organisationnels négatifs.

J'ai entendu parler de gens qui ont réorienté leur carrière sur la base d'informations erronées et pour qui ce changement de cap s'est mal terminé. On m'a également fait mention de veilles stratégiques, de rapports et de travaux d'équipe scolaires ou universitaires qui ont dérapé en raison de mauvaises sources d'information. Or, les conséquences peuvent être coûteuses (en temps, en argent et autres ressources) pour les organisations si des programmes sont entrepris sur la base d'informations fausses ou trompeuses.

Cependant, outre ces exemples dont les conséquences sont de toute évidence néfastes, la désinformation peut avoir des répercussions tout aussi fâcheuses sur notre vie de tous les jours. En effet, l'information que nous captons et digérons est l'une des principales sources de notre conception du monde. Et, de la même façon que nous devons le faire pour ce que nous mangeons afin de nourrir notre corps, il est préférable de distinguer ce qui est digeste et bon pour la santé de ce qui ne l'est pas.

De nos jours, l'accès à l'information est facile et rapide. Le défi est maintenant de sélectionner la bonne information en repérant rapidement la mauvaise et d'ainsi séparer le bon grain de l'ivraie. C'est ici que la pensée critique et, par extension, la lecture critique interviennent. La pensée critique est une compétence qui sert dans toutes les sphères de la vie. Il est essentiel de la cultiver. Elle aide à construire une vision du monde saine et équilibrée. Et la pensée critique s'appuie, entre autres, sur une lecture qui sera critique, sceptique, attentive, intelligente, éveillée, compétente ou vigilante. Choisissez le qualificatif qui vous plaît!

MA DÉMARCHE

Bien que j'estime être depuis longtemps un lecteur critique — c'est dans mon tempérament —, ma démarche était toujours très intuitive. Pour l'écriture de ce livre, je désirais donc étayer mes propos en me référant à quelques auteurs. J'ai ainsi élaboré ce chapitre à partir de trois livres qui traitent de la désinformation. Pourquoi ceux-là en particulier? Parce que ces trois éclairages différents jetés sur le même sujet m'ont aidé à saisir certaines notions plus *naturellement*, je dirais. Il me semble qu'il manquerait quelque chose si je n'avais lu qu'un seul d'entre eux (peu importe lequel). Ils m'ont permis de cerner les sujets communs dans les ouvrages qui traitent de cette question. Avant de les retenir, j'en ai éliminé quelques-uns qui me semblaient plus faibles. Mais mon choix est tout de même arbitraire. Vous pourriez en choisir trois autres et parvenir au même but. C'est très bien comme ça! Le plus important, c'est la démarche!

En entreprenant cette démarche, je cherchais à savoir si on pouvait trouver une recette relativement simple pour repérer les fausses informations et les logiques trompeuses. Ma conclusion est que cette recette n'existe pas. En fait, conclure qu'il y en a une serait contraire à la pensée critique. La pensée critique pose des questions. Les réponses, quant à elles, ne sont jamais absolues. En vérité, la réponse est dans le développement d'une attitude critique en tant que lecteur et, sans doute, en tant que citoyen.

Autrefois, l'information était rare, si bien que les gens accordaient une grande crédibilité aux écrits. Rappelons-nous que les premiers textes qui ont circulé étaient principalement des écrits d'ordre religieux, présumés infaillibles.

Aujourd'hui, il existe une vaste diversité de documents que les gens doivent consulter ou produire ainsi qu'un nombre incalculable de réalités de lecteurs. En combinant cette variété à celle de l'*infobésité* et aux nombreux

canaux de diffusion des informations, vous en viendrez probablement à la même conclusion que moi: la recette unique ne peut pas exister.

Je ne suis pas un expert. Je suis plutôt un amateur éclairé en lecture critique, et je souhaite que les pistes proposées vous aident à le devenir aussi. C'est mon objectif en tout cas! Voyons maintenant les points importants soulevés par les auteurs de ces trois livres.

Un philosophe québécois. Le premier livre est un ouvrage que j'ai dévoré il y a quelques années. Je l'avais découvert grâce à une amie et camarade de classe de mon fils, alors en quatrième année du secondaire, qui le lisait. C'est, à mon avis, une lecture qui devrait être obligatoire pour tous les jeunes. Il s'agit du *Petit cours d'autodéfense intellectuelle* de Normand Baillargeon³¹, philosophe québécois. Sa lecture est exigeante malgré les talents de vulgarisateur de l'auteur. La plupart de ses exemples et de ses citations viennent du Québec.

Une enseignante française. J'ai acheté le deuxième par curiosité parce que son titre ressemble au premier: *Manuel d'autodéfense intellectuelle*³². Sophie Mazet étant enseignante dans un lycée, son livre est dérivé d'un cours qu'elle y donne; il est donc destiné aux jeunes. Présenté comme une série d'articles, il est facile à lire. L'autrice donne de nombreux exemples très variés, surtout européens, mais à mon sens universels.

Cet ouvrage contient une centaine de courts chapitres dont la majorité porte des titres qui posent des questions intrigantes, par exemple: «L'information est-elle un produit comme les autres?» «Une certaine dose de paranoïa est-elle justifiée?» «Les mots peuvent-ils tuer?» «Peut-on utiliser la science comme une arme?» «Pourquoi l'être humain aime-t-il autant se mentir à lui-même?» Chaque partie se termine avec ce que Sophie Mazet nomme ses *boîtes à outils*, des trucs qui tiennent sur une page: «Le cadrage», «La suspension consentie de l'incrédulité», «Le rasoir d'Ockham³³», «Le chiffon rouge et l'homme de paille», «Le faux dilemme», «La rhétorique virtuelle», «L'appel à l'émotion», «L'argument d'autorité», «La prophétie autoréalisatrice».

Un psychologue californien. Le troisième livre, *A Field Guide to Lies* (Guide pratique sur les mensonges) de Daniel J. Levitin³⁴, m'a été suggéré par un collègue. Il est sous-titré *Critical Thinking in the Information Age* (Pensée critique à l'ère de l'information). Levitin est un Californien

détenant aussi la nationalité canadienne. Il est psychologue cognitif, neuroscientifique, auteur et musicien. Il a écrit quatre best-sellers, mais aucun n'a été traduit en français. Ses exemples sont nord-américains. Son style est précis et pragmatique. *A Field Guide to Lies* a gagné le National Business Book Award en 2017. J'en ai surtout tiré des exemples plus clairs et une perspective un peu différente des deux autres.

Daniel J. Levitin mentionne dans son introduction qu'il ne faut être ni bonasse ni cynique, ne pas avaler n'importe quoi, mais ne pas se méfier de tout non plus. Il y a toujours eu des informations fausses ou trompeuses, car la désinformation remonte à l'Antiquité (le cheval de Troie était déjà un cas de désinformation). Aujourd'hui, elles sont simplement plus nombreuses et se propagent plus vite (il est tellement facile d'*aimer* et de partager) en raison de la multiplicité des supports, des médias et des canaux de communication. Si les chiffres sont votre bête noire et si vous lisez l'anglais, c'est celui que je vous recommande.

Une dernière précision: j'ai amalgamé, simplifié et reformulé ce que ces auteurs ont écrit.

VRAI OU FAUX

Je discutais avec un ami de mes recherches sur la désinformation. Comment organiser tout le matériel que j'avais rassemblé?

Il existe une quantité infinie de moyens pour tromper les gens. Et un énoncé faux ne vient pas nécessairement d'un désir de tromper. Faut-il tenter de définir une recette pour cerner ce qui est faux ou chercher des méthodes éprouvées pour trouver ce qui est vrai?

Nous avons rapidement conclu qu'aucune des deux approches ne correspond entièrement à la pensée critique. L'évolution de la science démontre bien, à elle seule, que la vérité n'est pas statique. La pensée critique oscille continuellement entre les deux: chercher la vérité et traquer le faux.

C'est pour cette raison que je tiens à vous présenter deux approches. Nous venons de mentionner trois livres qui enseignent comment détecter le faux. Or, trois groupes de personnes ont pour travail de séparer le vrai du faux dans nos sociétés: les scientifiques, les journalistes et les enquêteurs 35.

D'abord, permettez-moi de (beaucoup) résumer les méthodes employées par ces trois groupes pour départager ce qui est vrai de ce qui ne l'est pas.

RUDIMENTS DE LA MÉTHODE SCIENTIFIQUE

Nous vivons dans une civilisation qui favorise la science et la technologie. On peut facilement avoir l'impression de bien savoir de quoi il s'agit, mais certains éléments fondamentaux échappent à la plupart des gens. Ce sont des faiblesses faciles à exploiter par des personnes mal intentionnées. La citation ci-après qui remonte au XVIII^e siècle est toujours d'actualité.

«L'observation recueille les faits, la réflexion les combine et l'expérience vérifie le résultat de la combinaison. [...] Il faut que l'observation de la nature soit assidue, que la réflexion soit profonde et que l'expérience soit exacte.»

DENIS DIDEROT

La méthode scientifique peut se résumer ainsi:

- observation d'un phénomène;
- élaboration d'une expérience de pensée ou d'une hypothèse qui l'expliquerait;
- formulation de prédictions *falsifiables* ³⁶ et *testables* par une expérience ou une observation;
- affichage des prédictions avant l'expérience ou observation de confirmation (preuve qu'aucun trucage n'a eu lieu);
- publication des résultats de l'expérience;
- vérification par des chercheurs indépendants de la méthodologie de recherche employée;
- reproduction de l'expérience pour vérifier que les résultats sont fiables;

- modification ou rejet de l'hypothèse si elle se révèle insatisfaisante;
- adoption de l'hypothèse, si elle a survécu à l'essai, dans le cadre d'une théorie scientifique, d'un modèle ou d'un cadre logiquement raisonné et autocohérent.

Henri Broch écrit: «Pour que l'on puisse accorder le qualificatif "scientifique" à une hypothèse, à une théorie, il faut *nécessairement* que l'on puisse concevoir une expérience qui permette de *confirmer* ou d'*infirmer* cette hypothèse [...]³⁷.» Et plus loin: «Une hypothèse scientifique doit nécessairement pouvoir prendre la forme "Si-alors," c'est-à-dire "Si ceci est vérifié, alors on en déduit que..."³⁸»

Mots clés à retenir

- *Falsifiable* ou *réfutable*. Une hypothèse qui peut seulement être vraie n'est pas une hypothèse scientifique. C'est un piège, un canular ou un délire.
- *Testable*. Tout ce qui est du domaine scientifique est testable... et testé.
- *Prévisible*. Une hypothèse scientifique doit permettre de *prévoir ou de prédire*.
- *Reproductible*. Une expérience qui ne peut être reproduite par quelqu'un d'autre ne relève pas de la méthode scientifique. C'est un truc, de la poudre aux yeux ou un coup de chance.

Une hypothèse scientifique doit aussi être parcimonieuse (rasoir d'Ockham), c'est-à-dire qu'elle ne nécessite pas des explications inutilement compliquées. Elle doit également bien s'accorder (*consilience*) avec d'autres faits acceptés liés aux phénomènes en question. Mais ce n'est pas toujours possible. Une hypothèse *révolutionnaire* ne s'accordera pas avec les faits acceptés tout en étant vraie.

Enfin, ne pas réussir à prouver une prédiction est un progrès scientifique (comme l'échec chez les entrepreneurs). Savoir ce qui n'est pas vrai est aussi important que savoir ce qui l'est.

RUDIMENTS DE L'ÉTHIQUE JOURNALISTIQUE

Nous vivons dans une société mondialisée et fortement interconnectée. Quand il est question d'information, il faut savoir que toutes les personnes qui écrivent dans des médias ne sont pas diplômées en journalisme. De plus, parmi toutes les publications existantes, plusieurs sont des organes d'information commerciale ou institutionnelle qui embauchent des rédacteurs, des membres de leur organisation, des relationnistes ou des agents de communication pour écrire leurs textes.

Dans les médias d'information, il faut également distinguer les chroniqueurs des journalistes. Les premiers s'appuient sur les reportages des seconds pour formuler des opinions ou pour spéculer sur ce qui pourrait se passer. Il me reste encore à différencier deux types de journalistes: ceux qui rapportent (d'où le nom «reporter») des nouvelles et ceux qui fouillent, soit les journalistes d'enquête.

Sommairement, le travail d'un journaliste, encadré par un code de déontologie³⁹, consiste à rapporter des nouvelles le plus objectivement possible; à séparer clairement les *opinions* des *faits*; à essayer d'offrir une diversité de points de vue; à vérifier, à confirmer et à authentifier les faits qu'il expose à l'aide d'au moins *deux sources crédibles* et *indépendantes*; à qualifier fidèlement les sources de ses informations (s'agit-il de sources officielles, de témoins, de partisans, de chercheurs ou autres?); à employer un ton neutre et à éviter les tournures tendancieuses.

Un bon travail journalistique devrait nous fournir les informations dont nous avons besoin pour nous forger notre propre opinion. Nous deviendrions, alors, les chroniqueurs de notre opinion.

Les journalistes, malgré leur meilleure volonté, peuvent subtilement colorer leurs reportages sans s'en rendre compte. Ils peuvent inconsciemment se trahir dans ce qu'ils omettent de mentionner, dans leurs choix de mots ainsi que dans leur présentation des chiffres, des statistiques et des graphiques. J'y reviendrai un peu plus loin dans ce chapitre à la section «Étapes d'une lecture critique».

Rencontre de la science et du journalisme

Que se passe-t-il quand notre premier groupe de chercheurs de vérité, les scientifiques, rencontre le deuxième, les journalistes? Habituellement, cela

mène à une vulgarisation et à une diffusion de nouvelles connaissances pour le bénéfice de tous. Mais pas toujours.

Malheureusement, comme dans n'importe quel domaine, il y a des tricheurs, des menteurs ou des inconscients parmi les chercheurs scientifiques. Un article de Jean-François Cliche confirme ces doutes:

[Une étude] menée par Muhammad Shahzeb Khan, de l'hôpital John H. Stroger Jr. à Chicago, a désigné 93 essais cliniques dont certains des résultats étaient «non significatifs» [statistiquement parlant, c'est-à-dire qu'ils pouvaient être dus au hasard]. Du nombre, les deux tiers recelaient une forme de manipulation dans leur texte principal et pas tellement moins (57%) le faisaient carrément dans leur résumé. «Les chercheurs manipulent souvent le langage de manière à détourner l'attention de leurs résultats primaires neutres», concluent le D^r Khan et son équipe, qui avertissent que «la recension par les pairs ne prévient pas toujours l'usage d'éléments de langage trompeurs dans les articles scientifiques» 40.

Un chercheur en géologie a révélé à Cliche: «Ce n'est pas dans les revues savantes les plus prestigieuses, comme *Nature* et *Science*, que paraissent la plupart des percées véritablement marquantes [...] parce que ces périodiques visent trop les recherches qui "feront jaser", qui auront une influence médiatique ⁴¹.»

«Faire jaser»: en somme, autant les scientifiques que les médias ont intérêt à diffuser largement une découverte dès qu'ils jugent qu'elle a de la «valeur». Mais les deux groupes avancent avec des vitesses et des arguments différents: lentement, méthodiquement et rationnellement pour les scientifiques; rapidement, sommairement et émotionnellement pour les médias.

Sophie Mazet écrit: «L'objectivité [scientifique] ne sous-entend pas que la science doit s'intéresser à tous les sujets de manière égale, mais que les préférences personnelles, les idées et les jugements ne doivent pas intervenir (ou le moins possible) dans le processus d'élaboration des connaissances scientifiques⁴².» Elle ajoute plus loin: «[...] l'un des problèmes posés par de tels articles est qu'ils présentent la science comme

un domaine mystérieux difficile à expliquer aux non-initiés, mais dont on doit tout accepter sans le remettre en question (puisque nous n'avons pas les armes intellectuelles pour le faire), peu importe la futilité de ce qui est présenté⁴³.»

RUDIMENTS DE PROTOCOLES D'ENQUÊTE

Les amateurs de polars (romans policiers) en savent long sur ce sujet et je me tournerai peut-être en ridicule à leurs yeux. Mais je pense aux autres et je tente ici de résumer le plus possible.

La tâche de l'enquêteur est de rassembler assez de preuves sur les actes d'un suspect pour convaincre le système judiciaire⁴⁴ que ledit suspect est coupable «hors de tout doute raisonnable».

L'enquêteur procède à l'analyse de la scène de crime ou à sa reconstitution s'il ne peut être sur place. À partir de ce qu'elle révèle, il interroge, entre autres, le suspect, des témoins et parfois des informateurs. Le plus simple est d'obtenir des aveux du suspect. Mais ces aveux sont-ils véridiques et ont-ils été obtenus selon les règles? Parce qu'il devra tout de même prouver que le suspect a bel et bien commis le crime qu'il avoue.

Notre enquêteur dispose aussi d'un accès à une foule de données: dossiers d'empreintes digitales, registres des personnes ayant commis des crimes et certains délits, vidéos de surveillance, photographies, enregistrement d'hôtel, relevés de cartes de crédit et de transactions, messages de répondeur, conversations téléphoniques, communications informatiques, etc.

Il a également accès à des expertises médicolégales ainsi qu'à des laboratoires spécialisés en balistique, en datation d'éléments de preuve, en graphologie, en profils psychologiques et une foule d'autres.

Bref, l'enquêteur doit s'appuyer sur des indices et des preuves, non sur des apparences, des impressions, des opinions ou des coïncidences. Les témoignages doivent se recouper. Idéalement, il doit se méfier de tout le monde — y compris de lui-même —, ne rien tenir pour acquis et ne rien laisser de côté.

Étrangement, aucun des trois auteurs que j'ai cités plus haut ne mentionne le travail des enquêteurs. Ils ont pourtant beaucoup à dire sur la science et les médias de même que sur les façons de chercher la vérité. À bien y penser, ce rôle d'enquêteur nous revient peut-être à vous et à moi. Devenons de fins limiers!

ÉTAPES D'UNE LECTURE CRITIQUE

En résumé, lorsqu'il s'agit d'établir la vérité, les points communs entre ces trois méthodes professionnelles (science, journalisme et enquête) sont les suivants:

- rassembler le maximum de faits, y compris ceux qui pourraient déranger;
- vérifier les faits et ne pas tout croire sur parole;
- relier les faits entre eux pour obtenir une représentation claire d'un sujet.

Il faut être à l'affût, sans cesse questionner et vérifier les faits si nous voulons bien voir les situations et en juger correctement. Comment faire? Comment combiner tout cela? Une première étape de validation devrait être effectuée pour tout document dont l'origine ne vous est pas familière. Beaucoup de ressources existent sur la validation des auteurs, des documents et des sites. En recherchant «validation des sources» sur le Web, vous trouverez plusieurs sites traitant de ce sujet.

Validation générale

La validation des auteurs et des documents devrait s'appliquer à tous les documents que vous devez lire, qu'ils viennent du Web ou d'une autre source, qu'ils soient numériques ou imprimés.

Mais, d'abord, nous savons que de plus en plus de documents résident sur le Web et que les moteurs de recherche nous conduisent à toutes sortes d'endroits. Voici comment déterminer dans un premier temps si vous pouvez vous fier au site Web lui-même.

Validation des sites Web

• Est-ce que l'adresse URL du site (http) est authentique et plausible? Les URL de tous les sites du gouvernement canadien finissent par «.ca» et

- celles du gouvernement français se terminent avec «.fr».
- Est-ce que vous êtes redirigé vers un autre site en cliquant sur un élément de la page, vers autre chose qu'une publicité? Fuyez!
- Quelle atmosphère se dégage des publicités, s'il y en a? Si les publicités vous mettent mal à l'aise, inutile de rester.
- Y a-t-il une mission claire (souvent sous «À propos de nous» ou «About Us»)? Semble-t-elle saine ou suspecte?
- Y a-t-il une politique de confidentialité? Plusieurs sites louches n'en ont pas ou le lien ne mène nulle part... à moins qu'il ne vous redirige ailleurs. Vous savez quoi faire?

Une fois que vous avez franchi cette première étape de validation, vous devez vous poser les questions suivantes pour établir la fiabilité du contenu lui-même.

Validation des auteurs et des documents

- Qui est l'auteur? Pouvez-vous vérifier sa réputation? Est-il cité par des personnes fiables? Par exemple, le terme «professeur» fait bon effet, mais qu'indique-t-il au juste? Où enseigne cette personne?
- À qui le document semble-t-il s'adresser? Contient-il beaucoup de points d'exclamation (!)? Les documents fiables en contiennent habituellement très peu.
- Le type du document est-il clair? S'agit-il d'une étude, d'un rapport, d'une nouvelle, d'une opinion, d'un reportage, d'un éditorial, d'un publireportage ou d'autre chose?
- Le vocabulaire employé vous semble-t-il neutre ou va-t-il toujours dans la même direction?
- Les éléments visuels semblent-ils réalisés avec sérieux?
- L'auteur cite-t-il des sources? Sont-elles pertinentes, crédibles ou biaisées?
- Quelle est la qualité des arguments invoqués par l'auteur? A-t-il un parti pris?
- Pourriez-vous tirer d'autres conclusions à partir des mêmes faits? Ou avec des présuppositions et des valeurs différentes?

• Comment seraient jugés les faits énoncés dans le document selon d'autres perspectives — ailleurs dans le monde, dans d'autres classes sociales, selon le sexe ou l'âge, etc.?

Analyse de certains éléments particuliers

Il s'agit maintenant d'être pointu et critique, et d'analyser soigneusement les éléments qui composent un document. Certains des éléments énumérés ci-dessous ne sont pas présents dans tous les documents, comme les photos ou les graphiques. Mais voici des pistes d'analyse.

Logique tordue et sophismes

Normand Baillargeon accorde, dans son ouvrage, une grande place à l'usage de plus en plus abusif du sophisme (qu'il nomme *paralogisme*). Il s'agit, écrit-il, d'un raisonnement faux avancé de bonne foi ou non. Il en énumère une vingtaine.

Les voici: l'inconsistance, l'affirmation du conséquent, la négation de l'antécédent, le faux dilemme, la généralisation hâtive, le hareng fumé, l'*argumentum ad hominem*, l'appel à l'autorité, la pétition de principe, *post hoc ergo procter hoc* (après ceci, donc à cause de ceci), l'appel à la foule, les paralogismes de composition et de division, l'appel à l'ignorance, la pente glissante, l'écran de fumée, l'homme de paille, l'appel à la pitié, l'appel à la peur, la fausse analogie et, enfin, la suppression des données pertinentes...

Je ne savais pas qu'il y en avait autant! Voyons-en quelques exemples tirés de la grille complète des sophismes qu'on trouve sur le site wordpress.com⁴⁵.

Faux dilemme: Réduit de façon erronée le nombre de solutions possibles relativement à une question, à une action. Souvent, on nous force à choisir entre une option désastreuse et une autre qui semble plus acceptable.

Exemple: Ou bien nous faisons la guerre à l'Iran avant que le pays n'ait la bombe atomique, ou bien nous devrons nous prosterner devant ce pays et le laisser nous gouverner.

Comment s'en sortir? Y a-t-il d'autres possibilités que celle qui est suggérée? Les conséquences du dilemme proposé sont-elles réalistes?

Hareng fumé: Attire l'attention vers un sujet différent de celui qui est traité, afin que nous partions sur une nouvelle piste en oubliant celle qui était poursuivie.

Exemple: Au cours d'un débat au Parlement, la chef de l'opposition questionne le premier ministre sur son refus de tenir une commission d'enquête. Le premier ministre répond: «La chef de l'opposition veut désintéresser la population de la politique en salissant la réputation des gens!»

Comment s'en sortir? Change-t-on brusquement de sujet? Esquive-ton une question posée, une difficulté soulevée par quelqu'un, en introduisant un thème sans lien évident avec la discussion en cours?

Fausse cause (ou corrélation erronée): Établit un lien de cause à effet entre des événements ou des phénomènes qui, tenant compte des faits, ne semble pas plausible ou est incertain.

Exemple: Au Québec, plus il y a de cégeps⁴⁶ et plus il y a de marchés d'alimentation. Il est donc clair que la construction de cégeps entraîne la construction de marchés d'alimentation.

Comment s'en sortir? Y a-t-il vraiment une corrélation entre cégeps et marchés d'alimentation? Y a-t-il une raison de croire que la corrélation est plus qu'une coïncidence? Un autre facteur est-il en jeu?

Pente glissante: Soutient qu'un choix, une action, un événement ou un phénomène particulier causera une série de conséquences dont la dernière sera dramatique.

Exemple: Si l'on permet le mariage entre conjoints de même sexe, il faudra par la suite permettre le mariage entre des adultes et des enfants, entre des sœurs et des frères, entre des humains et des animaux.

Comment s'en sortir? Cette cascade de causes et de conséquences semble-t-elle plausible dans les circonstances actuelles? Y aurait-il des conséquences moins dramatiques que celles qui sont évoquées?

L'auteur de *Petit cours d'autodéfense intellectuelle* nous aide à détecter très vite les sophismes. Nous nous rendons alors compte à quel point ils habitent l'information et les messages que nous recevons. Normand Baillargeon anéantit en quelques pages ces tours de passe-passe fallacieux de l'esprit. Le lecteur critique doit pouvoir repérer rapidement, comme s'il avait des antennes, les signes avant-coureurs de ce type de faux raisonnement pour le reconnaître dans ses lectures quotidiennes. Le seul fait de *savoir* que les sophismes existent aide à les détecter pour ne pas tomber dans le piège.

Voici un dernier paralogisme fréquemment utilisé, *la suppression de données pertinentes*, que Baillargeon illustre ainsi: «Quand une publicité nous dit qu'aucun produit concurrent n'est *plus* efficace que celui de l'annonceur, elle ne précise pas que tous les produits concurrents sont *aussi* efficaces que le produit vanté⁴⁷.»

Détecter les sophismes nous aide à préserver notre autonomie intellectuelle. Je conseille fortement la lecture du *Petit cours d'autodéfense intellectuelle* de Baillargeon. Mes trois enfants, aujourd'hui de jeunes adultes, l'ont lu sans que je les y incite. Évidemment, ce n'est pas cet ouvrage qui a fait le travail à lui seul. Mais je constate très souvent à quel point le souci de rigueur teinte leurs raisonnements dans toutes les sphères de leur vie.

Si vous le désirez, vous pouvez aussi simplement effectuer une recherche sur le Web avec les mots clés «sophismes exemples» ou «sophismes comment les détecter». Les résultats sont extrêmement nombreux!

Chiffres trompeurs

On peut faire dire ce qu'on veut à des données. Les trois auteurs s'entendent pour dire que les chiffres sont très utiles pour tromper ou déformer la réalité. Pourquoi? Parce qu'ils intimident beaucoup de gens qui affirment n'avoir «jamais rien compris aux mathématiques». Et puis il y a le

vernis scientifique. «Si c'est chiffré, c'est que nous savons de quoi il s'agit, non?» Non, il faut également questionner les chiffres et probablement avec plus de sévérité en raison du prestige dont ils jouissent. Voici quelques cas fréquents.

Statistiques

«Le nombre d'incidents a doublé en deux ans.» Oui, mais de combien à combien? Une augmentation de 12 cas dans un village de 600 personnes est énorme, mais insignifiante dans une ville de plusieurs centaines de milliers d'habitants. La seule vraie information est le nombre par 1000 habitants (ou par 100 000 ou encore par 1 000 000). Et il faudrait savoir comment ce taux se compare avec ceux d'autres endroits. Aussi, tant qu'à y être, comment le taux a évolué dans le temps. Tout est question de *contexte*.

Si vous avez trouvé réponse à vos questions dans le reste du document, vous avez affaire à une information fiable. Le titre un peu sensationnaliste a peut-être été écrit par quelqu'un d'autre que l'auteur. Rejeter ce texte en raison de son titre aurait donc été une erreur.

Si vous n'avez pas trouvé réponse à vos questions dans le reste du document, vous avez affaire à une information trompeuse et il serait bon d'éliminer cette source d'information si c'est possible.

Pourcentages

Beaucoup de journalistes, de rédacteurs et de techniciens éprouvent de sérieuses difficultés lorsqu'ils utilisent des pourcentages. Cela conduit à toutes sortes d'absurdités. Si l'objet que vous convoitez coûte 10\$ au prix régulier, combien le paieriez-vous si son prix était réduit de 50%? Oui, ce serait bien 5\$. Et si la réduction était de 75%? En effet, le prix tomberait à 2,50\$.

Supposons maintenant que le prix soit réduit de 100%. On vous le donnerait! Avec une réduction de 200%, on vous donnerait 10\$ pour le prendre... Aucun magasin, bien sûr, n'annonce de rabais de 100%. Mais, à partir de maintenant, vous verrez des pourcentages absurdes un peu partout.

Si je lis que le prix des maisons a augmenté de 200%, est-ce que cela veut bien dire que leur prix a triplé (100% au départ plus 200%)?

Probablement que l'auteur voulait dire que leur prix a doublé, mais ça paraît plus sérieux d'indiquer 200%.

En calculant un pourcentage, nous devons connaître la valeur de départ et la valeur d'arrivée. La valeur de départ est la base. Par exemple, si une quantité passe de 200 à 300, nous avons une augmentation de 50% parce que la base est 200 et l'augmentation de 100 représente 50% de 200. Si nous retranchons 100 à ces 300 pour revenir à 200, la diminution ne sera plus de 50%, mais de 33,3%, puisque la base sera maintenant 300 ($100 \div 300 = 33,3$).

Ne vous fiez pas aux pourcentages calculés par des personnes qui ne s'y connaissent pas en mathématiques. Elles veulent bien faire, mais ne savent pas. Si vous avez accès aux données brutes, vous pouvez voir par vousmême. Sinon, mettez les pourcentages entre parenthèses.

Pourcentages et sondages

On exprime pratiquement toujours les résultats de sondages en pourcentages. Que veulent-ils dire? Cet exemple démontre bien qu'ils peuvent être suspects.

Voyons ce qu'en dit Normand Baillargeon: «Plus de 80% des personnes testées ont préféré le chocolat Tabou. Quelle conclusion peut-on tirer de cette affirmation? [...] Tout d'abord, ce qui compte, c'est *votre* goût et non pas celui de 80% des gens. Ensuite, combien de gens ont été testés? Comment l'échantillon a-t-il été réuni? Et combien de fois a-t-on testé avant d'obtenir ce résultat? Ce pourcentage, 80%, signifie-t-il 800 personnes sur 1000, 80 sur 100, 8 sur 10 ou même 4 sur 5 [...]? Enfin, ces personnes ont préféré le chocolat Tabou à quoi? À une seule autre marque, immangeable? À toutes les autres? À quelques-unes 48?»

Moyennes

Pourquoi vous parler de moyennes avec un «s»? «Une moyenne, c'est une moyenne, non?» Non. En anglais, le mot *average* comprend trois types de représentations d'un ensemble de valeurs: *mean, median* et *mode*. Nous traduisons *average* par *moyenne* en français. Ensuite, nous subdivisons *moyenne* en *médiane* et en *mode*. La confusion vient de ce double emploi du mot «moyenne» que nous allons voir.

Mais ce n'est pas le seul problème que nous avons avec ces nombres. Vous êtes au bord d'une rivière et supposons que vous ne savez pas nager. Quelqu'un vous dit: «Vous pouvez traverser sans crainte. La profondeur moyenne est d'un mètre.» Vous aurez raison d'être sceptique. Rien ne vous dit quelle est la plus grande profondeur. On le voit, les moyennes ne sont pas toujours utiles.

La moyenne arithmétique est la somme de toutes les données divisées par leur nombre. Elle existe toujours et c'est la plus courante. Toutefois, elle est sensible aux valeurs extrêmes. Si vous mesurez, par exemple, les diamètres des six arbres qui se trouvent sur votre terrain et que vous obtenez, en centimètres, 12, 5, 6, 43, 4 et 8, la moyenne arithmétique sera 72 cm divisés par 5, soit 14,4 cm. Ce chiffre donne l'impression que les arbres du terrain ne sont ni très jeunes ni très vieux. Mais il s'y cache un vieil arbre et un ou deux autres assez jeunes.

On obtient la médiane en triant ses données de la plus petite valeur à la plus grande: la médiane est la valeur où la moitié des données sont audessus et où la moitié sont en dessous.

La médiane existe toujours, elle aussi, et est un peu moins utilisée que la moyenne. Elle ne prend pas en compte toutes les valeurs. Si vous triez les données de vos arbres, vous aurez 4, 5, 6, 8, 12 et 43. La médiane est 8 cm, ce qui est très différent de la moyenne arithmétique de 14,4 cm. Toutefois, dans les deux cas, le vieil arbre demeure caché!

Le mode, finalement, est la valeur la plus fréquente à l'intérieur de l'ensemble des données. Il est encore plus rarement utilisé. Il ne tient pas compte de toutes les valeurs et n'existe pas nécessairement. Dans notre exemple des arbres, il n'y en a pas.

Bien entendu, les divers types de moyennes sont des résumés utiles et même nécessaires quand on veut essayer de comprendre de grands ensembles de données. Dans le cas de distributions statistiques normales, les trois méthodes donnent des résultats qui sont proches. Si la distribution n'est pas normale, une seule donnée faussera l'interprétation, comme votre gros arbre de 43 cm.

Plausibles?

Une entreprise se vante que son meilleur vendeur effectue 200 appels par jour. Essayez pour voir: 5 secondes minimum pour composer le numéro, 5 secondes minimum de sonnerie, 10 secondes pour vous présenter, 1 minute pour exposer l'offre à toute vitesse. Il vous reste 40 interminables secondes pour prendre les coordonnées de l'heureux acheteur. Donc, un peu moins de 2 minutes par appel, 30 appels à l'heure et de façon constante. Ce nombre d'appels est très improbable. Cependant, il est possible que le vendeur ait composé 200 numéros de téléphone (un logiciel pourrait l'avoir fait pour lui) et qu'il ait réussi à parler à la moitié ou au tiers des gens. Alors, ce serait l'énoncé qui serait faux ou trompeur.

J'ai entendu dans un reportage que des oursins des Provinces maritimes exportés vers le Japon devaient parcourir 11 000 km *avant* d'être chargés dans l'avion et de s'envoler vers le Japon. Il s'agissait d'une combinaison de trajets terrestre et maritime vers l'aéroport le plus proche. Or, le Canada mesure 6000 km d'est en ouest. Il est impossible que la distance soit 11 000 km. C'était probablement 1100 km, et l'erreur ne cachait pas de mauvaise intention. Toutefois, c'est une question qu'il faut prendre l'habitude de poser: «Est-ce que ça se peut?»

Alors, si vous êtes ferré en mathématiques ou que vous possédez un esprit résolument logique, continuez à questionner les raisonnements qui semblent trop s'appuyer sur les chiffres. Si, au contraire, vous avez tendance à être dérouté par les chiffres ou que vous les détestez, ne vous fiez pas aveuglément à eux. Tentez de valider les arguments avancés en utilisant d'autres sources ou consultez quelqu'un qui s'y connaît.

Mots tendancieux

Baillargeon énonce cette savoureuse citation anonyme:

- Combien de pattes un cochon a-t-il?
- Quatre.
- Et si nous appelons sa queue *patte*, combien de pattes a-t-il?
- Cinq.
- Pas du tout: on ne peut pas transformer une queue en patte simplement en l'appelant *patte*.

Les mots reposent sur des conventions et sont censés vouloir dire quelque chose. Mais certains s'amusent à les empiler dans des phrases longues et compliquées pour se mettre en valeur. C'est une sorte de sport pour certains intellectuels. Si vous traduisez en langage simple ce qu'ils écrivent, vous trouverez bien souvent du vide, des truismes ou bien des absurdités.

D'ailleurs, des conférences ont été prononcées et des articles publiés dans des revues savantes dont le contenu était délibérément absurde. Les participants et les comités éditoriaux n'y ont vu que du feu⁴⁹.

Les documents publiés par certains intellectuels (je ne parle pas de tous les intellectuels, bien sûr) doivent être repérés et évités à tout prix. Ils vous feraient perdre un temps précieux. Pire, ils pourraient vous donner l'impression de ne pas être assez intelligent pour comprendre. C'est peut-être une des raisons pour lesquelles nous avons tant besoin d'experts... Friedrich Nietzsche appelait cela «brouiller ses eaux pour faire croire qu'elles sont profondes».

En tant que lecteurs enquêteurs, nous devons prêter attention, entre autres, aux éléments suivants:

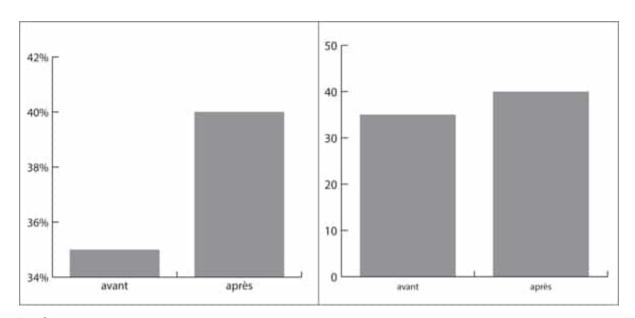
- Formulations floues: *Des experts affirment...* Qui sont-ils, combien sont-ils et qu'ont-ils vraiment dit?
- Opinions cachées: *Tout le monde sait que... J'ai l'impression que... Il ressort que... Il est évident que... Je pense que...* Toutes ces formulations expriment une opinion plutôt que des faits.
- Verbes conjugués au conditionnel: *Il semblerait... Ils pourraient...*
- Quantités imprécises: *Il y en avait beaucoup. Il y en a très peu*. Il s'agit du verre à moitié plein ou à moitié vide. Ce qui semble beaucoup à une personne peut être normal pour une autre.
- Articles: *Les réfugiés partent. Des réfugiés partent*. L'article défini «les» laisse entendre que la plupart des réfugiés, sinon tous, partent. L'article indéfini «des» laisse supposer qu'une partie seulement des réfugiés partent. Si 8 sur 26 des réfugiés partent, *des* est approprié et *les* est tendancieux. D'ailleurs, pourquoi le nombre exact n'est-il pas mentionné?

Graphiques menteurs

Les aides visuelles servent à résumer d'un seul coup d'œil un ensemble de données. Nous voyons souvent des illustrations et des graphiques dans les articles scientifiques, les rapports financiers ainsi que dans les médias. Ils sont certes très utiles, mais il faut demeurer vigilant, car ils peuvent facilement nous induire en erreur. Ils sont convaincants, puisque nous voyons l'information de nos propres yeux.

Échelles tronquées

Les graphiques de type X-Y sont très répandus. L'axe des X est l'échelle horizontale et représente habituellement un intervalle de temps. L'axe des Y est l'échelle verticale et représente les valeurs dont nous voulons suivre l'évolution dans le temps. Jouer avec ces échelles fausse les perceptions.

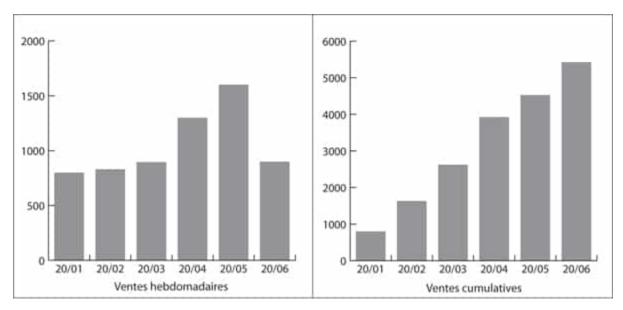


Graphiques 1 et 2

Les deux graphiques représentent les résultats d'un sondage. Dans celui de gauche, l'échelle Y va de 34% à 42%. Dans celui de droite, elle va de 0% à 50%. Dans lequel des deux l'écart *semble-t-il* le plus grand? Pourtant, les données sont exactement les mêmes! Il est commode d'utiliser ce genre de procédé lorsqu'on veut amplifier une différence qu'on ne trouve pas assez marquée.

Graphiques cumulatifs

Dans le graphique de la page suivante, qui représente les ventes d'une entreprise, le dernier trimestre fait pitié. Le graphique de gauche montre les ventes mensuelles, et le déclin est facile à voir. Pourquoi ne pas mettre un graphique cumulatif à la place? Même si seulement deux ou trois bidules ont été vendus pendant cette période, les ventes cumulées augmenteront quand même... comme dans le graphique de droite. La manipulation, s'il y en a une, n'est plus dans le graphique lui-même, mais dans la légende. On pourra écrire «Ventes cumulatives» sous celui de droite, ce qui est véridique, en omettant toutefois d'attirer l'attention sur la différence de présentation par rapport aux mois précédents.



Graphiques 3 et 4

Photos truquées

Dans ces cas-ci, je ne peux illustrer directement mes propos en raison des droits d'auteur. Je vous renvoie donc à trois pages Web que je vous encourage à lire, car elles contiennent beaucoup d'informations utiles. Chaque article présente l'une des trois principales méthodes utilisées pour induire les gens en erreur: le montage, le cadrage et la focale.

- Montage: Cette image truquée montre une baleine qui passe sous le nouveau pont Samuel-de-Champlain⁵⁰. La journaliste Boushra Ouatik explique le stratagème et la façon de le déjouer. Ce n'est qu'un exemple parmi des millions, puisque les outils pour les réaliser sont très largement répandus.
- Cadrage: Cette page du site InfoEquitable montre une photo dramatique qui illustre la une du journal *Libération*⁵¹. Vous verrez ensuite l'image complète, puis l'image complète suivante. La situation réelle était tout sauf tendue.
- Focale: La focale est une caractéristique d'une lentille d'appareil photo. On parle, par exemple, de grand angle ou de téléobjectif. Le site de Radio-Canada montre une file de clients qui attendent au Danemark vue avec des lentilles différentes⁵². Les photographes de Radio-Canada reprennent l'exercice à Montréal à partir de divers points de vue.

Les illustrations, pour leur part, jouissent d'une grande liberté. L'illustrateur peut faire tout ce qu'il veut pour autant qu'il maîtrise les techniques employées. Ces dessins servent généralement à embellir des textes qui seraient, autrement, trop austères. Mais les schémas sont aussi des illustrations qui doivent aider à visualiser ou à éclaircir un texte. Ils sont, malheureusement, susceptibles d'être réalisés dans le but de tromper.

Donc, les aides visuelles (graphiques, schémas, photos et illustrations) partent souvent d'une bonne intention: égayer ou alléger des documents qui sembleraient indigestes sans elles. De plus, lorsqu'elles sont bien faites, ces images permettent de voir beaucoup de données d'un seul coup d'œil. Mais il faut être vigilant parce que bien des gens savent comment les manipuler et disposent d'un mobile pour le faire.

Un ennemi redoutable: le biais cognitif

«Le vrai penseur critique admet ce que peu de gens sont disposés à reconnaître, à savoir que

nous ne devrions pas nous fier de manière routinière à nos perceptions et à notre mémoire.»

JAMES E. ALCOCK

Le biais cognitif est un faux pas récurrent dans la réflexion, l'évaluation, la mémorisation ou d'autres processus cognitifs. Ces erreurs de jugement conduisent à des positions déraisonnables. Voici les deux plus courants:

- Le *biais de confirmation* est une sorte de pensée sélective. En effet, il est plus confortable de prêter attention aux informations qui confirment ce que nous croyons que de chercher des informations qui pourraient les remettre en question autrement dit, nous avons tendance à nous cacher à nous-mêmes des données pertinentes, mais dérangeantes.
- Le *biais de conformité* nous incite à privilégier les pensées qui correspondent à celles de notre entourage. Nous faisons cela parce qu'il est plus difficile et fatigant d'être la personne qui pense différemment.

Des biais comme ceux-là, il y en aurait plus de 180, selon Wikipédia⁵³! Buster Benson et John Manoogian III de la firme Design Hacks en ont réalisé une magnifique (et éclairante) représentation visuelle⁵⁴. Ils les ont regroupés en quadrants qui indiquent sommairement pourquoi ils existent:

- Trop d'information.
- Pas assez de sens.
- Nécessité d'agir vite.
- Incertitude quant à ce qu'on devrait se rappeler.

En l'examinant de près, j'ai constaté que leur visuel regroupait des biais, bien sûr, mais aussi des effets psychologiques connus, des réflexes, des erreurs d'appréciation, des illusions, etc. ⁵⁵.

Notre cerveau est-il à ce point défectueux pour se tromper si souvent? Non, sa structure est ancienne et il a de très vieilles habitudes. Il a évolué dans un contexte naturel complètement différent de celui d'aujourd'hui.

Et notre cerveau a tendance à suivre. Il est extraordinairement adaptable. Mais, *par défaut*, sans entraînement, il échouera à l'occasion. La tâche de notre cerveau est de nous garder en vie le plus longtemps possible en se basant sur des trucs qui fonctionnent *la plupart du temps dans la plupart des cas*.

Les illusions d'optique viennent de ce processus de simplification: *Habituellement, quand je reçois des influx visuels qui ressemblent à ceci, dans ces circonstances-là, ça veut dire que...* À ce sujet, Baillargeon rapporte: «[...] les psychologues Amos Tversky et Daniel Kahneman [ont commencé] à établir [...] une "cartographie des *erreurs de raisonnement* inégalée jusqu'alors et fondée sur des données expérimentales". Autrement dit, ils ont, grâce à des expériences répétées, analysé la façon dont nous nous trompons tout en étant persuadés de penser correctement. Kahneman [qui a reçu un prix Nobel pour ses travaux] constate que "nous sommes enclins à surestimer la compréhension que nous avons du monde" ⁵⁶.»

Certains biais cognitifs permettent des choix plus rapides lorsque la vitesse est préférable à la précision. D'autres découlent de limitations du traitement humain de l'information. Or, nous avons de plus en plus d'informations à traiter. Par surcroît, elles sont de plus en plus complexes. Il faut donc un entraînement si nous voulons éviter que notre cerveau utilise seulement ses bonnes vieilles recettes *par défaut*.

C'est justement ce que nos chercheurs de vérité se sont entraînés à faire. «L'évidence montre que cela s'est produit ou devrait se produire; c'est le gros bon sens. Mais est-ce que c'est *vrai*?» Et voilà les scientifiques, les journalistes et les enquêteurs lancés dans la recherche de preuves. Leurs démarches dépendent de leur capacité à douter d'eux-mêmes et de ce que leur cerveau leur suggère.

Un dernier point avant de conclure ce chapitre: le risque de souffrir de *dissonance cognitive*. C'est un état désagréable, un inconfort, que nous ressentons quand, par exemple, deux croyances incompatibles coexistent en nous, ou quand nous agissons à l'encontre de notre système de valeurs ou de notre raisonnement. Pour soulager son inconfort, la personne qui la subit utilisera toutes sortes de *justifications irrationnelles* pour s'en sortir.

C'est, selon moi, une autre excellente raison de nous entraîner à la pensée critique.

Voilà! J'espère que ce chapitre vous aidera à développer vos «antennes» de lecture critique. Ce sont elles qui vous permettront de détecter et d'éliminer de vos lectures ce qui contient des informations fausses ou tendancieuses.

EN RÉSUMÉ

Les attitudes clés suivantes constituent l'arsenal d'un lecteur critique.

- Gardez l'esprit ouvert; cependant, soyez un éternel sceptique. Autrement dit, faites confiance, mais vérifiez.
- Les auteurs sont faillibles et influençables même s'ils veulent bien faire.
- Croisez vos lectures: confrontez des points de vue différents et indépendants.
- Prenez l'habitude de valider les sources.
- Attendez un peu avant d'accorder votre confiance à certaines sources.
- Remettez parfois votre confiance en question.
- Questionnez tout, toujours.
- Tenez-vous-en aux faits établis.
- Faites confiance à votre sens critique.
- Apprenez à repérer les sophismes.
- Décelez les opinions et séparez-les des faits établis.
- Attention aux chiffres, aux statistiques et aux résultats de sondages.
- Mettez les données en perspective: «3 cas sur 1000» peut être une tendance inquiétante alors que «3 sur 1 000 000» peut être une anecdote.
- Une image vaut mille mots, mais une image (ou un graphique ou une infographie) trompeuse peut tromper énormément!
- N'hésitez pas à éliminer des lectures qui ne répondent pas à vos besoins et à vos questions.

^{31.} Normand Baillargeon, *Petit cours d'autodéfense intellectuelle*, Montréal, Lux éditeur, 2005.

^{32.} Sophie Mazet, *Manuel d'autodéfense intellectuelle*, Paris, Éditions Robert Laffont, 2015.

- 33. Guillaume d'Ockham (vers 1285-1349), moine franciscain et plus important philosophe de son temps. Le principe du rasoir d'Ockham est le suivant: «On ne doit pas multiplier les êtres sans nécessité.» En langage actuel, on dirait que la proposition la plus simple est probablement la meilleure.
- 34. Daniel J. Levitin. A Field Guide to Lies, Toronto, Allen Lane, 2015.
- 35. À bien y penser, les Sceptiques du Québec jouent aussi ce rôle, mais d'une façon moins institutionnalisée. Si cela vous intéresse, consultez le site Les Sceptiques du Québec.
- **36.** Certains auteurs utilisent le terme «réfutables». Cela signifie qu'un énoncé scientifique peut être réfuté par expérimentation.
- 37. Henri Broch, *Comment déjouer les pièges de la désinformation*, Nantes, Éditions book-e-book, 2008.
- 38. *Ibid.*
- 39. Au Québec, celui de la FPJQ (Fédération professionnelle des journalistes du Québec). Je vous suggère d'aller jeter un coup d'œil à l'adresse suivante: https://www.fpjq.org/fr/guide-de-deontologie.
- 40. Jean-François Cliche, «Le sens de l'exagération», *Québec Science*, 22 août 2019, https://www.quebecscience.qc.ca/jean-francois-cliche/sens-exageration/ (Consulté le 30 septembre 2020).
- **41**. *Ibid*.
- **42**. Sophie Mazet, *op. cit*.
- 43. *Ibid*.
- 44. Au Québec, DPCP (Directeur des poursuites criminelles et pénales) et cour.
- 45. Tirés de Michel Larocque et Vincent Rowell, *Philosophie 1: raison*, *vérité*, *bonheur*, 2^e éd., Montréal, Chenelière Éducation, 2007. Voir https://commissioncfr.files.wordpress.com/2012/01/grille-des-sophismes.pdf.
- 46. Établissement d'enseignement public, entre le secondaire et l'université.
- 47. Normand Baillargeon, op. cit.
- 48. *Ibid*.
- 49. Vous pouvez voir à ce sujet l'effet D^r Fox, une étude réalisée en 1970, et le canular d'Alan Sokal en 1996.
- 50. Bouchra Ouatik, «Comment ce photomontage viral a fait le tour de la planète», *Radio-Canada*, 31 juillet 2019, https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1241730/photomontage-viral-baleines-pont-samuel-de-champlain-reseaux-sociaux (Consulté le 10 octobre 2020).
- 51. InfoEquitable, «Alerte à la manipulation: le recadrage trompeur d'une photo à la une de *Libération*», *InfoEquitable*, 8 décembre 2017, https://infoequitable.org/alerte-a-la-manipulation-le-recadrage-trompeur-dune-photo-a-la-une-de-liberation/ (Consulté le 10 octobre 2020).
- 52. Bouchra Ouatik, «Attention aux photos de foule dans les lieux publics», *Radio-Canada*, 5 mai 2020, https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1700106/photos-foules-distanciation-sociale-angle-trompeur (Consulté le 10 octobre 2020).
- 53. Voir «Bias» ou «List of cognitive biases» sur Wikipédia.
- 54. Buster Benson et John Manoogian III, «Codex des biais cognitifs», *Wikipédia*, 5 septembre 2106, https://fr.wikipedia.org/wiki/Biais_cognitif#/media/Fichier:The_Cognitive_Bias_Codex_(French) _-_John_Manoogian_III_(jm3).svg (Consulté le 4 octobre 2020).

- 55. C'est pourquoi la version française de l'article de Wikipédia sur les biais cognitifs en compte beaucoup moins (raison pour laquelle j'ai préféré donner les références des articles en anglais).
- **56.** Normand Baillargeon, *op. cit.*

QUELQUES STRATÉGIES DE LECTURE

Les techniques auxquelles vous vous êtes exercé jusqu'à maintenant auront accéléré votre vitesse de lecture. Elles s'utilisent pour lire intégralement un texte. Mais, dans certaines situations, il n'est pas nécessaire de lire entièrement un texte ou un ouvrage pour obtenir les informations requises. Nous utilisons alors des «stratégies de lecture», c'est-à-dire des procédés qui visent à trouver et à capter rapidement ce dont nous avons besoin dans un texte sans le lire en entier. Dans ce cas, je préfère parler de *lecture stratégique* plutôt que de *lecture accélérée*.

Parmi toutes les stratégies généralement proposées, il y en a trois qui, à mon avis, résument toutes les autres: le repérage, l'écrémage et le survol. Le recours à ces stratégies ne veut cependant pas dire qu'il faut cesser d'utiliser le rythmeur. Au contraire, comme il s'agit généralement d'une forme de balayage, il devient essentiel de guider les yeux. Autrement, ils risqueraient davantage de se perdre et les retours en arrière seraient encore plus fréquents. Si vous adhérez à la méthode, vous devez toujours vous servir du rythmeur pour guider vos yeux dans vos lectures.

La première de ces stratégies, le repérage, permet de découvrir promptement un renseignement précis, une date, un chiffre, un nom, etc.

La deuxième, l'écrémage, sert à capter ce qui est important, nouveau ou intéressant dans un texte et à trouver en peu de temps les réponses à certaines questions précises qu'on se pose.

La troisième stratégie, le survol, est une stratégie de lecture plus large que les précédentes. Elle consiste à élaborer un plan de lecture; elle vise la synthèse.

Les stratégies de lecture constituent une forme d'itinéraire, semblable aux itinéraires de voyage. Si vous disposez de seulement quelques jours pour visiter Paris, par exemple, vous tâcherez certainement d'élaborer l'itinéraire le plus représentatif de vos intérêts. Si vous aimez l'histoire ou

l'architecture, vous choisirez de visiter les endroits les plus riches en informations sur ces domaines.

Il en va de même pour la lecture d'un livre. Il n'est pas toujours nécessaire de lire un texte intégralement. Nous pouvons tracer notre propre *itinéraire de lecture*. Quand certains passages contiennent des informations qui ne peuvent pas nous servir, il n'y a aucune raison de les lire. Quand nous connaissons un sujet à fond, il n'y aura peut-être que deux ou trois informations supplémentaires qui nous intéresseront.

Nous avons souvent une approche trop passive de la lecture. Toutes les parties d'un texte ou d'un document n'ont pas la même importance. Certaines phrases et certains paragraphes sont essentiels pour comprendre la pensée d'un auteur; d'autres ne sont là que pour illustrer un propos ou permettre un enchaînement harmonieux des idées.

Nous pouvons perdre un temps fou à lire un texte si nous n'y sommes pas préparés. C'est d'ailleurs ce qui arrive à de nombreux lecteurs. Une heure de lecture leur apportera généralement beaucoup moins d'informations qu'à ceux qui s'y sont d'abord préparés. L'esprit est plus alerte quand il sait ce qu'il cherche! Combien de temps un lecteur compétent consacrera-t-il à cette préparation? Généralement pas plus de 5 à 15 minutes. Et il aura peut-être épargné plusieurs heures!

En combinant la lecture accélérée et la mise en pratique de stratégies de lecture, vous pourrez augmenter votre efficacité et tirer profit de toutes les richesses contenues dans ce que vous lirez. Vous deviendrez un lecteur plus compétent.

Cependant, je pense que les techniques de survol ou de balayage ont une limite, celle du sens. Certains auteurs affirment que la lecture accélérée consiste à *deviner* la signification d'un texte en juxtaposant mentalement les mots que les yeux ont réussi à capter. Ce serait notre esprit, et seulement le nôtre, qui justifierait l'association des mots.

Je n'adhère pas du tout à cette vision. Le sens d'un texte provient en grande partie de la relation entre les mots, car ils se donnent la main. C'est pourquoi il est essentiel de lire en fonction d'objectifs de départ en matière de compréhension et de recherche d'information.

LA LIBERTÉ DU LECTEUR

L'écrit offre beaucoup de latitude au lecteur. À aucun moment, nous ne sommes tenus de suivre le déroulement de l'œuvre telle que l'auteur l'a conçue. Cette liberté n'est pas fréquente. Au cinéma ou à la télévision, par exemple, le spectateur doit se contenter de suivre passivement le déroulement des événements.

Les stratégies de lecture nous permettent d'exercer des choix et nous accordent toute notre liberté de lecteurs. Si vous éprouvez des réticences à le faire, remettez-vous-en à l'opinion d'un grand auteur, Daniel Pennac, qui nous recommande de nous approprier nos lectures. Dans son livre *Comme un roman*, il a même dressé une liste des «droits imprescriptibles du lecteur». La voici:

Le droit de ne pas lire.

Le droit de sauter des pages.

Le droit de ne pas finir un livre.

Le droit de relire.

Le droit de lire n'importe quoi.

Le droit au bovarysme (maladie textuellement transmissible).

Le droit de lire n'importe où.

Le droit de grappiller.

Le droit de lire à haute voix.

Le droit de nous taire⁵⁷.

Nous allons voir comment utiliser les stratégies de lecture, mais, avant de plonger, considérons l'importance de ne pas nous laisser happer par le perfectionnisme.

PRATIQUER LE LÂCHER-PRISE

Un des principaux obstacles à l'utilisation des stratégies de lecture est certainement la crainte de manquer de l'information. Peut-être aussi un certain sentiment de culpabilité. Lire en diagonale est contraire à ce qu'on nous a enseigné. On nous a appris à bien faire les choses, pas à «tourner les coins ronds».

Si vous partagez ce sentiment, dites-vous que ne pas nécessairement tout capter pendant la lecture d'un texte est tout à fait normal. Nous en avons la preuve quand nous relisons un livre que nous avons aimé. Si cela vous est déjà arrivé, vous avez certainement eu la sensation de trouver de nouvelles informations, de redécouvrir l'ouvrage. Nous employons tous la lecture sélective jusqu'à un certain point. Entre la première lecture et la nouvelle, nous ne retenons pas forcément la même information, puisque nous ne sommes pas la même personne qu'avant.

Le fait de lire rapidement provoque souvent un sentiment d'insécurité. Durant une formation en lecture rapide, les résultats des participants pour le premier test de vitesse et de compréhension se situent en moyenne autour de 200 mots/minute et de 70% de compréhension. Pour moi, 70% est une note tout à fait convenable. Dans la mesure, bien sûr, où ce pourcentage représente l'information la plus significative, celle dont on aimerait se souvenir longtemps. Cependant, je suis toujours étonné de constater que les personnes qui ont obtenu 70% seront déçues, au moment du test final, de ne pas atteindre 100% malgré le fait qu'elles ont doublé leur vitesse.

Le lâcher-prise est, à mon avis, une des attitudes les plus importantes pour la lecture. Pour bien l'imager, voici une autre anecdote.

Un des exercices de ma formation en lecture plus rapide consiste à lire un livre entier de 21 200 mots en 40 minutes. Le rythme de 430 mots/minute est imposé et, en plus, les participants doivent répondre à 20 questions de compréhension.

Or, j'ai pu constater, au fil des années, que le conseil suivant contribue grandement au succès de cet exercice: «Pensez davantage à ce que vous retenez qu'à ce que vous ne retenez pas.»

Cette attitude force le cerveau à synthétiser l'information qu'il capte. Le résultat de l'exercice est étonnant. La majorité des gens doublent leur vitesse de lecture et, malgré cela, leur compréhension s'améliore.

Cette attitude de lâcher-prise est importante dans toutes les situations de lecture. Toutefois, elle devient impérative avec les stratégies de lecture. Autrement, vous risquez, par insécurité, de revenir souvent sur le texte. En fin de compte, il aurait mieux valu le lire intégralement.

Voyons maintenant ce qu'il en est de nos trois stratégies: le repérage, l'écrémage et le survol.

LE REPÉRAGE

Tous ceux qui doivent, dans leur travail, trouver rapidement un renseignement précis, répondre à une question ou rassembler des informations sur un sujet donné utilisent beaucoup le repérage, appelé également *balayage* ou *skip reading*. Il est très utile pour repérer un nom, une date, ou revoir un dossier avant une réunion ou une présentation. Il sert aussi à repérer les zones d'un texte qui devront être lues plus attentivement, soit en lecture intégrale ou en écrémage.

Pendant un exercice de repérage, nous ne lisons pas vraiment. Nous laissons simplement glisser nos yeux le long des lignes d'un texte, tout en les guidant afin que ce glissement ne soit pas trop aléatoire, jusqu'à ce que nous repérions l'information recherchée. Il faut donc se fixer un but très précis avant de commencer:

- Pensez à l'information que vous souhaitez trouver et imprégnez-en votre cerveau. Cette imprégnation dépend des questions auxquelles le texte devrait répondre ou des informations précises à aller chercher.
- Déterminez les mots clés et les synonymes qui pourraient être utilisés.
- Balayez le texte.

Votre efficacité sera proportionnelle à votre niveau de confiance et de lâcher-prise. Une des principales difficultés pour bien des lecteurs est, comme nous l'avons vu, ce dernier. Ils ne se font pas confiance et restent les yeux fixés sur chaque ligne du texte, de peur de rater une information importante.

Voici deux exercices pour entraîner vos yeux au repérage.

Premier exercice de repérage

Choisissez un mot de trois lettres parmi ceux de la page suivante. Inscrivezle dans votre cahier. Vous devez faire cet exercice en une minute. Démarrez votre chronomètre et suivez le texte en guidant vos yeux avec votre rythmeur. Comptez le nombre de fois où vous verrez le mot dans le texte.

Comme dans un véritable texte, le repérage s'effectue ici dans les deux sens. De gauche à droite et de droite à gauche. Il s'agit seulement de repérer des mots.

Quelques consignes pour cet exercice:

- Ne surlignez pas les mots.
- Ne revenez pas en arrière.
- Restez détendu.
- Faites-vous confiance.

Refaites cet exercice à deux ou trois reprises, en choisissant toujours un mot nouveau. Vous devez, chaque fois, parcourir tout le «texte» en une minute. Vous verrez, ce n'est pas facile. Essayez d'atteindre une marge d'erreur d'environ 10%.

Inscrivez votre réponse dans votre cahier, puis vérifiez avec le corrigé qui apparaît à la page 223.

raz soi ses toc tri sol rap tes son ta riz rôt tôt tôt toc tac si tir tic rat tri sur sot rôt rit sol tac ras tir ses sos roy sel toi ton sa ter sec tac roi sot suc sos rôt soi rif suc ré ris rôt sus sur sot rôt roi ré tôt sol tes toc tas rex toi sac ton tic sel si te se tas rat te sol rex sos ton raz ray sel tu roi raz tic sic sos toc tôt raz sud sel sus sic se tes ré tri tub tir ré tub toc ras tas sa ta tac rex son tic sic sel tir thé tu sos tri tôt ter sel roc ray ré tir rap riz roi tes ta rif ter sec sud tic se sel ses te riz sos roi sûr sir ray tôt rôt toi roi sus sud ray tir tas te ta toi ray thé ter sa tac roc son roc soi roi sel rat roy tôt sot sol toi tac sos ras ray tes sur son ras ré sûr thé ray sus tôt sol toc toi ré roc tic rôt tas ses ses ter ton suc da tir rôt suc rôt tir sa rap sir rif rex sus ras ter sa tas rif rap tub rat rôt rex se si sel sûr sic sud thé suc thé tu toc thé tub rex ton raz roy ris tes rit ras son sos tôt sir rex sa ta ré ré ray ses soi rex suc toc sur tu toi sec sol roc suc ter rif te sot toi toi sot rif sel ray tôt sir rif sec tes ris tu tôt suc roc ré tac toi sos rif rat se sec sud ris roc tri ras rit sir ré se ré rex roi raz ras rap ter son sud si sac sur sur ta rif roy son ré sûr ter soi raz sac ton sel rex roi suc toi ta roy se tri sud tas sûr sos si tu roc ton rap sel son rit tes suc tir roc sel rit roi son ses rif ta ton tac ré ses ray thé rif sud tic secs ras sud roc suc si ter roc roy suc roc sûr tri ton ses rex tac sel roi rôt tu roi sol sos tic ras ter tes sic sot se sep tir tes tu sos sec ton sur se tac thé rex rex sur ses sos ras sol se tir sot tub rap se thé rif tu rôt tôt sir tic tic ré ré se ta roc roc sec suc tri rôt sep sec sol si se sos ter roy sel toi raz sac roi sa ton tas sa ton tac raz soi rit sir rat toc roy ras sir rex sir sot tes ta son sec se suc soi sos ré ris ta soi si tic sot tes sel te riz raz toc roy tri sir sec ré tes tic sa thé tac ton tub tu sud sir rap tôt roy tir ray sac tic tas sol rat sac roi toc rif sol raz riz te sos sus rex sel sot raz roi ton tub tir roc rif tri sûr rex rôt tes tu sac soi rif tic rat rap sus sot tub sur son tri rôt sos sic sac ses ter tir tôt ton tu ré roc sûr tri sur sir rex raz tôt sud roc sol rat toc tub sac rex sos sus tas sir se tub sur raz sac thé raz thé sud tir ton rif tic sel toi roi ras ris sûr tub sol tic raz sic si raz rap tes sic sa roc sus sûr ré tas sa sos sel rit raz sot tri riz sûr te ris secs riz tac tôt sur si sic

Deuxième exercice de repérage

Lisez le texte ci-dessous en parcourant le centre des lignes à l'aide de votre rythmeur, comme nous l'avons vu au chapitre 6, variante 7 (voir p. 85).

Cherchez la réponse à la question suivante:

1. Quel était le nom de l'île sur laquelle se trouvait le bâtiment?

«J'y restai moi-même pendant quelques jours, répliqua Legrand. Pendant ce temps, je fis force recherches dans le voisinage de l'île de Sullivan sur un bâtiment qui devait s'appeler l'*Hôtel de l'Évêque*, car je ne m'inquiétai pas de la vieille orthographe du mot *hostel*. N'ayant trouvé aucun renseignement à ce sujet, j'étais sur le point d'étendre la sphère de mes recherches et de procéder d'une manière plus systématique, quand, un matin, je m'avisai tout à coup que ce *Bishop's hostel* pouvait bien avoir rapport à une vieille famille du nom de Bessop, qui, de temps immémorial, était en possession d'un ancien manoir à quatre milles environ au nord de l'île. J'allai donc à la plantation, et je recommençai mes questions parmi les plus vieux habitants de l'endroit. Enfin, une des femmes les plus âgées me dit qu'elle avait entendu parler d'un endroit comme *Bessop's castle* (château

de Bessop), et qu'elle croyait bien pouvoir m'y conduire, mais que ce n'était ni un château, ni une auberge, mais un grand rocher⁵⁸.»

Nombre de mots: 190.

Si vous avez repéré la réponse en 30 secondes, vous avez survolé le texte à une vitesse de 380 mots/minute. Si vous l'avez fait en 20 secondes, votre vitesse était de 570 mots/minute et, en 10 secondes, elle était de 1140 mots/minute.

Refaites maintenant l'exercice en cherchant la réponse à cette question:

2. Quel était le nom de la famille qui possédait l'ancien manoir?

Les réponses se trouvent dans le corrigé, à la page 224.

L'ÉCRÉMAGE

En langage courant, «écrémer» veut dire «retirer la crème du lait» et, par extension, «prendre ce qu'il y a de meilleur dans quelque chose».

Dans le cas de la lecture, l'écrémage⁵⁹ consiste à:

- diminuer le nombre de mots que vous lirez sans sacrifier votre compréhension générale du texte;
- lire en allant à l'essentiel avec l'objectif de capter ce qui est important, nouveau ou intéressant;
- repérer les parties d'un texte qui augmenteront vos connaissances ou qui répondront aux questions que vous avez formulées *avant* d'entreprendre votre lecture.

On pourrait aussi l'appeler *lecture questionnante* ou *lecture par objectif*. Le fait de formuler une ou des questions ou d'établir un but, ce qu'on veut tirer comme information, avant de lire un texte prépare le cerveau et augmente l'efficacité de la lecture.

Si vous connaissez bien votre objectif de lecture, si vous avez clairement évalué vos besoins d'informations et si vous pouvez en plus vous appuyer sur des connaissances antérieures, vous pourrez oublier les détails et mieux vous concentrer sur l'information à obtenir. Votre écrémage du texte n'en sera que plus efficace.

La touche de Bernard

3QPOCC

L'acronyme «3QPOCC» vient de «Qui? Quoi? Quand? Pourquoi? Où? Comment? Combien?». Cette méthode anodine consiste à vous mettre des questions en tête. Lisez-vous le document pour savoir *qui* (est concerné) ou *quoi* (que s'est-il passé?) ou *quand* (les dates, les délais) ou *pourquoi*, *où*, *comment* ou *combien?* «Quand vous lancez une ligne avec cinq hameçons, vous augmentez sensiblement vos chances de prendre un poisson [...]⁶⁰», explique Danielle Lapp, qui enseigne et participe depuis de nombreuses années à des recherches sur l'entraînement de la mémoire à l'Université de Stanford (département de psychiatrie et sciences du comportement).

Si vous cherchez les causes d'un problème, chaque fois que votre cerveau rencontrera un paragraphe qui en parle, vous ralentirez et subvocaliserez avant de réaccélérer vers le paragraphe suivant.

L'écrémage est sans doute la méthode de lecture la plus intéressante: une fois entraîné à la lecture plus rapide, vous pourrez presque doubler votre vitesse de lecture en l'utilisant!

Méthode

Précisez vos attentes et vos besoins d'information en examinant les titres et les sous-titres contenus dans la table des matières s'il s'agit d'un long document ou dans le texte lui-même s'il est court. Que recherchez-vous? Quel est votre objectif de lecture?

Que désirez-vous apprendre? Formulez explicitement deux ou trois questions pour lesquelles vous chercherez une réponse.

Entamez ensuite votre lecture comme suit:

- Lisez rapidement tout en gardant la ou les questions en tête.
- Balayez le texte méthodiquement avec votre rythmeur.
- Lisez, si vous le désirez, deux lignes à la fois.
- Ou utilisez une diagonale plus ou moins ouverte, qui peut devenir horizontale selon vos besoins.
- Ralentissez lorsque vous croyez être dans une partie du texte qui répond à vos questions.
- Recherchez les mots clés noms, verbes, noms propres, nombres, termes spécifiques – pour dégager en peu de temps les idées principales d'un texte.
- Demeurez attentif aux mots de liaison comme «premièrement», «tout d'abord», «enfin», et à des phrases comme «contrairement à ce qu'on pense généralement», etc., qui signalent un point de la pensée de l'auteur.
- Passez plus vite sur les paragraphes qui commencent avec des mots tels que «par exemple», «pour illustrer ce qui vient d'être dit».

L'écrémage est une méthode de lecture extrêmement sélective et très enrichissante, car vous devez réfléchir *avant* de lire. Vous trouverez promptement les informations utiles et maximiserez votre temps de lecture. Selon votre vitesse de base, avec cette méthode, votre vitesse globale de lecture pourrait être d'environ 600 à 1000 mots/minute.

«L'important, c'est de savoir ce qu'il faut observer.»

EDGAR ALLAN POE

Exercice d'écrémage

L'article ci-après porte sur un type de fleur bien particulier, l'érythrone. Avant d'en entreprendre la lecture, choisissez votre objectif parmi les suivants:

- 1. Vous désirez planter des érythrones dans votre jardin et vous aimeriez connaître davantage ce type de fleurs.
- 2. Vous avez reçu par la poste les bulbes d'érythrones que vous aviez commandés et vous aimeriez savoir comment les planter.
- 3. Vous avez des érythrones dans votre jardin et vous souhaiteriez savoir quels soins leur donner pour qu'ils conservent leur vigueur.

Des érythrones au printemps⁶¹

Encore trop méconnus, les érythrones, des bulbes qu'on plante à l'automne, sont superbes non seulement dans les sous-bois, leur habitat naturel, mais aussi dans nos jardins.

Les érythrones sont des plantes bulbeuses de la famille des liliacées. On en compte 15 espèces, toutes originaires de l'Amérique du Nord, à l'exception de l'érythrone dent de chien, une plante qui provient d'Eurasie.

Une plante indigène méconnue

Les érythrones qui illuminent les boisés du Québec de leur floraison au printemps sont en fait des érythrones d'Amérique (*Erythronium americanum*, zone 4), aussi appelés ail doux. Ils se caractérisent par leurs larges feuilles vert pâle, généralement tachetées de brun, et leurs fleurs jaunes, aux pétales recourbés vers l'arrière. Ils atteignent de 15 cm à 20 cm de largeur et de 20 cm à 30 cm de hauteur (fleurs comprises). Bien qu'ils soient indigènes au Québec, ils sont malheureusement peu vendus chez les détaillants de végétaux.

Des hybrides faciles à trouver

Généralement, on peut se procurer dans le commerce des hybrides de l'érythrone revolutum (*Erythronium revolutum*, zone 4). Cette plante est remarquable tant par ses fleurs rose vif au centre jaune que pour ses larges feuilles, plutôt grandes pour les érythrones, plus ou moins tachetées de brun.

Permettre un bon départ

Très rustique, l'érythrone peut être facilement naturalisé. Il suffit de planter les bulbes en groupes de 15 à 50, à l'automne, dès qu'on les reçoit par la poste ou dès qu'ils arrivent sur le marché, mais il ne faut pas tarder, car ils se dessèchent rapidement. On les place alors, pointe vers le haut, à une profondeur de 10 cm et à un intervalle de 15 cm. Il n'est pas nécessaire de respecter scrupuleusement cet écart, car la plantation se fait de façon aléatoire.

Ces plantes peuvent rester en place plusieurs années et fleurir de façon continue. Les espèces indigènes se multiplient naturellement, formant ainsi de grandes étendues.

Facile à cultiver

Si on prend soin de fournir à l'érythrone ce dont il a besoin, sa culture est très facile. Il suffit de tenir compte de deux conditions: l'exposition et le sol. On doit mettre les bulbes à la mi-ombre ou à l'ombre, dans un sol riche en humus, frais à humide pendant la période de croissance, mais plus sec au cours de l'été. Comme l'érythrone redoute la sécheresse au printemps et à l'automne, il faut s'assurer que le sol où il est installé reste constamment humide durant ces périodes. Sinon, il faut l'arroser régulièrement. Une bonne méthode pour garder le sol humide et recréer les conditions du sousbois: installer un paillis ou laisser les feuilles sur le sol à l'automne.

L'érythrone est peu sensible aux insectes et aux maladies. Seules les limaces sont parfois attirées par son feuillage tendre au printemps.

Si on le désire, on peut multiplier cette plante en la divisant, juste après que ses feuilles sont devenues sèches. Une fois la division faite, on replante l'érythrone immédiatement.

Une plante de sous-bois...

Comme il aime la mi-ombre et l'ombre pendant l'été, mais qu'il a besoin de soleil pour fleurir, l'érythrone est la plante parfaite pour les sous-bois. En effet, il fleurit avant que les feuilles apparaissent dans les arbres. Il n'existe donc pas de problème d'ombrage. Comme, de plus, il aime les sols humifères, frais au printemps et secs en été, le sous-bois est vraiment idéal pour lui.

L'autre avantage à utiliser ce petit bulbe: il n'est pas nécessaire de le planter en profondeur, il n'y a donc pas de compétition entre lui et les racines. Et si le lieu de plantation lui convient bien, il y restera pour la vie! [...]

Dans cet article, le titre, le texte d'ouverture et les sous-titres vous fournissaient déjà de bonnes informations.

- Si vous songiez à acheter ces bulbes (premier objectif), vous avez lu rapidement tout le texte (lecture d'écrémage).
- Si vous aviez reçu des bulbes par la poste (deuxième objectif), vous avez lu rapidement tout le texte, mais en ralentissant la cadence pour lire plus attentivement les paragraphes juste après le sous-titre «Permettre un bon départ».
- Si vous aviez déjà planté des érythrones (troisième objectif), vous avez écrémé l'article en vous attardant aux paragraphes sur les soins à leur donner.

La lecture d'un texte utilitaire sera beaucoup plus efficace si vous connaissez votre objectif de lecture et que vous pratiquez l'écrémage.

Par l'effort mental qu'il requiert, l'écrémage est un exercice qui favorise également la concentration.

Tout n'a pas le même niveau d'importance dans un texte. Il y a les faits et une quantité plus ou moins grande d'enrobage, et souvent les faits sont beaucoup moins denses que l'enrobage. Généralement, aussi, les éléments clés sont condensés à certains endroits du texte. La lecture d'écrémage est une recherche des faits, et le lecteur compétent fera alterner sa vitesse tout au long de sa lecture.

LE SURVOL

Le survol est une méthode de lecture complète. Elle consiste à dresser la feuille de route de la lecture avant de l'entreprendre, à dresser un plan. Vous est-il arrivé de participer à un projet qui n'avait pas été planifié ou trop peu?

Vous avez certainement constaté que cette improvisation était chèrement payée lors de la réalisation. Or, lorsqu'il s'agit de lecture, cette comparaison tient la route.

Le survol se déroule en cinq étapes:

- reconnaissance des informations;
- détermination des objectifs de lecture;
- sélection des éléments du texte ou du document à lire et ordre dans lequel ils seront lus;
- lecture de l'introduction et de la conclusion des éléments sélectionnés;
- validation du plan de lecture et de l'angle d'attaque.

Cependant, votre stratégie initiale ne doit pas être un carcan. Voici ce qui m'est arrivé en écrivant ce livre. Lorsque j'ai établi mon plan (ma stratégie) de lecture pour le livre *Les neurones de la lecture*, j'ai d'abord estimé (considérant le nombre d'ouvrages que j'avais déjà lus sur le sujet) que les chapitres 7 et 8 étaient ceux qui devaient particulièrement retenir mon attention. Sans oublier la préface et l'introduction, que je saute très rarement. Or, ces deux chapitres ont suscité un tel intérêt chez moi que j'ai complètement révisé mon plan de lecture, et j'ai lu l'ouvrage presque en entier.

Il y a une ressemblance avec la gestion de projet, notamment avec les techniques de la méthode AGILE, une méthode postulant que toutes les composantes d'un projet n'ont pas nécessairement à être exécutées pour qu'un produit final soit réalisé. La gestion de projet AGILE est aussi itérative — l'itération étant ni plus ni moins la répétition d'une formule ou d'un modèle. Or, un auteur utilise généralement un modèle personnel de rédaction et d'organisation de l'information, par exemple, un énoncé théorique au début du texte ou du chapitre suivi d'une série d'études de cas et une conclusion. Si on repère rapidement la façon de procéder de l'auteur, la lecture des éléments sélectionnés sera d'autant plus efficace.

Mais, si vous en constatez le besoin, vous pouvez et devez adapter votre stratégie, tout comme je l'ai fait en lisant *Les neurones de la lecture*. «Planification» et «agilité» sont ici les mots clés!

Certains textes se prêtent mieux que d'autres à l'application des techniques de survol. Ce sont habituellement les textes informatifs comme les documents, les rapports ou les essais. Mais cette méthode fonctionne avec presque tous les genres de textes: courts (articles), longs (livres), passages (chapitres, pages), etc.

Le survol doit toujours être adapté au contexte, aux objectifs de lecture et au temps dont nous disposons.

Reconnaissance des informations

L'étape préparatoire au survol est la reconnaissance des informations, une sorte d'examen des lieux qui sert à prévoir, jusqu'à un certain point, ce que vous devriez trouver dans le texte. Cette étape peut prendre de 3 à 15 minutes, mais elle vous permettra d'économiser un temps précieux et de mieux assimiler les informations par la suite.

C'est un peu comme si, du haut des airs, vous désiriez comprendre rapidement la géographie d'un lieu. Ainsi, si vous avez parcouru la Colombie-Britannique en voiture, vous avez eu l'occasion de voir plusieurs hautes montagnes, entrecoupées de vallons. Mais vous ne pourriez jamais savoir que cette province est traversée par trois grandes chaînes de montagnes, les Rocheuses, la chaîne Columbia et la chaîne Côtière, à moins de la survoler en avion.

C'est ce genre de *portrait* que vous procure la reconnaissance des informations. Vous pourrez ensuite tracer votre itinéraire. Que désirez-vous visiter et comment?

Méthode

D'abord, examinez attentivement toutes les informations dont vous disposez. Elles sont en général assez nombreuses.

Par exemple:

- Titre de l'ouvrage. (Un titre bien choisi peut déjà vous éclairer.)
- Auteur (nom, titres, diplômes, fonctions, etc.). Que savez-vous de lui? Connaissez-vous ses opinions?
- Éditeur (spécialisé, généraliste, etc.).

- Résumé (au dos du livre).
- Date de parution. Est-ce encore pertinent?
- Table des matières qui donne la structure de l'ouvrage et vous aide à vite repérer les parties importantes pour vous. (Profitez-en pour apposer des autocollants aux chapitres que vous désirez lire intégralement.)
- Préface, parfois écrite par une personne connue. Qui est-elle? Quelles sont ses opinions?
- Index (petit répertoire énumérant les mots importants contenus dans le texte). Si vous y repérez des mots, des abréviations ou des sigles dont vous ignorez la signification, allez rapidement à la page de renvoi pour savoir ce dont il s'agit.
- Bibliographie. Connaissez-vous certains auteurs cités? Quelles sont leurs opinions?

Détermination des objectifs de lecture

Déterminez maintenant vos objectifs. Désirez-vous connaître un nouveau thème, parfaire vos connaissances, faire une recherche, vous préparer à collaborer à un projet, valider vos connaissances dans un domaine que vous connaissez déjà bien, ou autre?

Êtes-vous simplement curieux? Si c'est le cas, ce n'est pas une raison pour lire passivement: vous pourriez tout de même formuler quelques questions avant d'entreprendre la lecture.

Sélection des éléments et ordre de lecture

C'est le moment de choisir votre parcours de lecture. Vous pouvez le faire en surlignant les titres à lire, en annotant le texte ou en y apposant des marques. Sur un document électronique, utilisez la fonction Commentaires pour le faire. Puis, durant votre lecture, vous pourrez utiliser la touche Commentaire suivant pour aller automatiquement au prochain texte à lire. S'il s'agit d'un livre, surlignez les chapitres sélectionnés ou placez-y des papillons (Post-it). Si vous décidez d'utiliser une méthode de prise de notes (voir le chapitre 13, p. 211), préparez vos outils.

Lecture de l'introduction et de la conclusion

D'ordinaire, l'introduction et la conclusion sont systématiquement lues en survol. Quand un document est bien écrit, cette lecture permet de saisir l'intention de l'auteur: l'introduction présente ses idées, sa démarche et ses objectifs, alors que la conclusion les reprend pour faire le point.

- Choisissez un document ou la partie d'un document que vous devez lire.
- Lisez l'introduction afin de voir comment l'auteur entend traiter le sujet, quelles sont les questions qu'il s'est posées, pourquoi il a choisi ce thème, etc.
- Lisez ensuite la conclusion pour connaître l'aboutissement de sa démarche; vérifiez s'il a répondu aux questions initiales et si vous connaissez maintenant ses propositions ou ses conclusions.

Validation du plan de lecture et de l'angle d'attaque

La reconnaissance des informations, la détermination de vos objectifs, la sélection de ce que vous désirez lire, de même que la lecture de l'introduction et de la conclusion du texte ou de quelques-unes de ses composantes vous ont déjà permis de récolter plusieurs données sur le texte que vous devez lire. C'est le moment de valider ou de revoir votre plan de lecture. Posez-vous entre autres les questions suivantes:

- Est-ce que ce texte répondra à mes objectifs?
- Est-ce que j'en continuerai la lecture?
- La lecture de certains chapitres est-elle moins nécessaire?
- Est-ce que je devrais ajouter certains chapitres à mon plan?

En répondant à ces questions, vous pourrez aussi choisir votre angle d'attaque, soit les techniques de lecture que vous utiliserez pour les parties du texte sélectionnées: sélective, par écrémage ou intégrale.

Bilan

Cette dernière étape n'est pas une étape de lecture à proprement parler. Elle illustre pourtant comment se comporte un lecteur actif: il ne s'arrête pas au dernier mot lu en passant à autre chose. Tout va se jouer dans sa capacité à

reformuler et à restructurer l'information qu'il vient de lire et veut retenir. C'est une étape clé du point de vue de la mémorisation des informations lues et captées. Elle repose sur la réactivation de l'information, l'un des grands piliers de la mémorisation (voir le chapitre 12).

Cet exercice peut être très formel si vous avez pris des notes en cours de lecture. Lisez-les alors rapidement avant d'entreprendre autre chose. C'est la première réactivation, la plus importante, d'ailleurs. Si vous avez surligné quelques passages ou idées clés, prenez le temps de les survoler à nouveau. Vous pouvez aussi procéder mentalement.

Et surtout, prenez un peu de temps pour dresser une synthèse écrite ou mentale de ce que vous venez de lire.

À propos de la méthode du survol

Je crois que nous avons tous pratiqué le survol dans notre vie de lecteur, au moins intuitivement. Souvent, cependant, avec un peu de remords ou d'inquiétude, car elle s'oppose à la façon dont nous avons appris à lire. C'est pourquoi pratiquer le survol systématiquement et surtout délibérément est une approche très nouvelle pour bien des gens.

Elle est toutefois d'une efficacité redoutable. C'est la raison pour laquelle je vous invite à l'employer et à mettre au point votre propre processus. Après une dizaine de documents, surtout s'ils sont assez volumineux, vous vous sentirez à l'aise et confiant.

La touche de Bernard

La règle des 80/20, ou loi de Pareto⁶²

Quelle quantité d'informations utiles trouve-t-on dans nos documents professionnels?

Dans le cadre de mes formations, je demande depuis longtemps aux participants de survoler des textes professionnels représentatifs et d'estimer quelle proportion de ces textes correspond vraiment à leurs attentes, à leurs objectifs et à leurs priorités. Les pourcentages varient entre 15% et 80%, pour une moyenne de 40% d'informations qu'ils considèrent comme utiles.

C'est dire si le survol est un sacré gain de temps, car il permet d'aller droit au but, aux 40% utiles, et de laisser de côté les 60% secondaires ou carrément inutiles.

À la suite de cette évaluation, je demande aux participants de lire pendant 10 minutes un passage qui leur est apparu comme prioritaire. La consigne est de souligner les passages qui leur apportent de l'information par rapport à leurs objectifs et de ne pas souligner ce qu'ils savent déjà, ni les répétitions ni les informations non pertinentes.

Je leur demande ensuite d'évaluer quel pourcentage de phrases ils ont souligné par rapport à l'extrait qu'ils jugeaient prioritaire. Le constat est effarant: la moyenne est toujours de moins de 20%. Conclusion: 80% de ce que nous lisons est superflu ou secondaire.

Ce dont vous avez besoin se trouve dans 20% de la plupart des textes que vous avez à lire. Vous gagnerez donc beaucoup de temps en lisant à 400 ou 600 mots/minute les 80% d'informations peu utiles ou que vous connaissez déjà.

Je vous invite à faire cet exercice pour connaître votre pourcentage de lecture utile. Puis à gagner un temps précieux en vous concentrant sur les 20% qui vous apportent quelque chose!

QUELQUES CAS PARTICULIERS

Illustrations et tableaux

Les textes informatifs — documents, articles, ouvrages spécialisés — contiennent généralement des illustrations, des tableaux, des graphiques, des schémas, des plans, des diagrammes, qui servent principalement à expliciter les informations données.

Je vous suggère de les parcourir *avant* d'entreprendre la lecture du texte pour vous préparer mentalement à son contenu. Vous serez encore mieux préparé: vous éviterez les interruptions et votre niveau de concentration sera plus élevé. Votre lecture n'en sera que plus efficace et rapide.

Termes techniques

Les textes informatifs sont souvent truffés de termes techniques. La plupart de ces termes sont longs et complexes. Pour lire des mots comme «propylèneglycol» ou «gluconolactone», il faut s'arrêter à chaque syllabe. Les termes techniques ralentissent donc la vitesse de lecture. Si certains mots sont essentiels à la compréhension d'un texte, il faut s'y arrêter et prendre le temps de les lire.

Mais je pense que ces termes sont des exceptions. Le reste du texte contient en général suffisamment de mots connus pour que vous puissiez continuer votre lecture. Il est par conséquent souhaitable de souligner ou de noter ces mots au passage, quitte à en chercher la signification plus tard.

Mots inconnus

Tous les écrits contiennent des mots inconnus. Le réflexe est souvent d'aller immédiatement en chercher la signification. Mais le recours au dictionnaire pendant une lecture devrait être réservé à la recherche de ceux dont la signification est essentielle à la compréhension du texte.

Comme pour les termes techniques, le contexte fournit habituellement assez d'indices pour que nous comprenions le sens de la phrase. D'ailleurs, chacun de nous en a fait l'expérience: quand quelqu'un arrête sa lecture pour nous demander la signification d'un mot, nous lui demandons la plupart du temps de lire la phrase dans laquelle il se trouve.

Je recommande donc de souligner, au passage, les termes inconnus ou de mettre un crochet dans la marge pour en chercher la signification plus tard, afin de conserver un niveau constant de concentration.

Lecture de romans

Quand je donne une formation en lecture rapide, les gens ont souvent l'impression que ces techniques vont les priver du plaisir de lire. Certains me disent: «Je ne vois pas à quoi ça pourrait me servir, puisque je n'ai pas envie de traverser les pages d'un livre à la vitesse de l'éclair.»

Là n'est pas le but de l'exercice. Pour moi, tout ce que nous avons vu jusqu'à maintenant n'est absolument pas incompatible avec l'amour de la lecture. Il y a, bien sûr, une différence entre un roman et un texte informatif. Nos besoins et nos attentes ne sont pas les mêmes. Il est ainsi souhaitable de recourir à des approches différentes selon que vous lisez un texte technique

pour votre travail ou vos études (essai, document, rapport) ou que vous commencez à dévorer le roman d'un auteur dont vous admirez le style.

Je m'accorde souvent le droit de relire certains passages, pour savourer la beauté des phrases ou réfléchir à la portée de la pensée de l'auteur. Mais quand je relis un passage, ce n'est pas parce que j'étais distrait ou rêveur; c'est pour mon propre plaisir. L'habitude de guider mes yeux avec un rythmeur et de lire à une cadence soutenue — cadence plus lente pour la lecture d'un roman, évidemment — m'aide à demeurer absorbé dans ma lecture sans sombrer dans la rêverie. J'aime m'évader en lisant un roman, mais pas dans «un ailleurs incertain», à des kilomètres du livre que je lis!

EN RÉSUMÉ

- Les stratégies de lecture sont des procédés qui vous permettront d'aller chercher rapidement les informations dont vous avez besoin, sans nécessairement lire un texte de façon intégrale.
- Il y a trois stratégies de lecture extrêmement efficaces: le repérage, l'écrémage et le survol.
- Le repérage permet de vite découvrir un renseignement précis, une date, un chiffre, un nom, etc.
- L'écrémage donne la possibilité de capter ce qui est important, nouveau ou intéressant dans un texte. Ce procédé sera plus efficace si le lecteur connaît bien ses objectifs de lecture et maîtrise le sujet.
- Le survol est une stratégie plus complète qui se fait en trois temps: la reconnaissance des informations, la lecture de l'introduction et de la conclusion, et enfin le choix de l'angle d'attaque.
- L'information utile se cache en moyenne dans 20% du texte. Gagnons du temps en passant plus vite sur les 80% restants!
- On devrait éviter d'interrompre une lecture pour vérifier la définition d'un mot, lire un tableau ou une note de bas de page, etc. Ces interruptions entraînent une baisse du niveau de concentration et vident la mémoire à court terme des informations qu'elle avait temporairement emmagasinées.
- Les techniques de lecture accélérée ne vous priveront pas du plaisir de lire, au contraire. Elles vous permettent de savourer davantage les pages

d'un roman, car, au lieu de vous évader dans cette sorte de rêverie qu'entraîne la lecture lente, vous pourrez enfin rester présent, attentif, et vous évader *dans* votre lecture.

- **61.** Paru dans la revue *Fleurs*, *plantes et jardins*, vol. 14, n⁰ 5, 2003.
- 62. Selon la loi de Pareto, 20% des causes sont responsables de 80% des effets.

^{57.} Daniel Pennac, Comme un roman, Paris, Éditions Gallimard, 1992.

^{58.} Edgar Allan Poe, «Le scarabée d'or», *Histoires extraordinaires*, Paris, Éditions Gallimard, 1973, coll. «Folio»,

^{59.} Le mot «écrémage» est un terme emprunté en technique de lecture rapide aux États-Unis, *skimming. To skim* signifie, comme en français, séparer la crème du lait. Dans certains ouvrages, on trouve également l'expression «lecture sélective».

^{60.} Danielle Lapp, *Améliorez votre mémoire à tout âge*, 4^e éd., Malakoff, Éditions Dunod, 2016.

LA LECTURE SUR LES ÉCRANS

On ne lit plus seulement des livres et des documents sur papier, car les courriels, les documents numérisés et Internet font maintenant partie de notre réalité, tant au travail qu'à la maison. Bref, nous lisons de plus en plus sur des écrans.

Dans ce contexte, le lecteur compétent doit aussi développer son habileté à lire sur une variété de supports et de plateformes. Quant à la lecture à l'ordinateur au travail, bien des gens ont encore tendance à imprimer la majorité des documents qu'ils doivent lire. C'est compréhensible, mais c'est une habitude qu'il vaudrait mieux perdre.

Il est vrai que la lecture à l'écran pose certains problèmes:

- La largeur d'un écran d'ordinateur est bien supérieure à celle d'un livre. Or, plus le texte est large, plus le passage du regard d'une ligne à l'autre est long et plus les yeux risquent de s'égarer. D'ailleurs, la plupart des gens lisent de 20% à 30% plus lentement à l'écran que sur papier.
- La lecture à l'ordinateur exige un grand travail des yeux. Les écrans sont lumineux; ils éblouissent et scintillent. De plus, leur résolution est inférieure à celle de l'encre noire sur du papier blanc. Ces éléments sont la cause du stress oculaire et de la fatigue que ressentent les lecteurs.
- Il faut se plier à la position imposée par un appareil, alors que quand on lit sur papier, on adopte la position qui nous convient.

J'ai rassemblé ci-après quelques conseils importants et des méthodes pour lire sur divers supports ou types d'écrans.

Il suffit de commencer et d'acquérir de nouvelles habitudes. Au début, convainquez-vous que vous le faites pour la planète. Plus tard, vous risquez d'y prendre goût, puisque la lecture à l'écran comporte aussi plusieurs

avantages. Et je parie que plusieurs iront plus loin en explorant d'autres trouvailles.

Le premier conseil, cependant, est de continuer à guider vos yeux. Si vous avez pris cette habitude pour vos lectures sur papier, vous la transférerez facilement aux supports informatiques. Avec cette seule pratique, vous pourriez lire presque aussi rapidement que lorsque vous lisez un texte imprimé.

Notez que les exemples qui suivent ont été élaborés à partir d'un environnement Microsoft. Toutefois, la majorité de ces trucs et astuces sont reproduisibles dans tous les environnements, que ce soit Mac, Google ou autres.

LA LECTURE À L'ORDINATEUR

D'abord, voici quelques conseils pour lire plus facilement à l'ordinateur:

- Avec votre souris, déplacez le curseur de gauche à droite en suivant les lignes du texte. Celui-ci remplacera votre rythmeur. Suivez à partir du deuxième ou troisième mot après le début de la ligne jusqu'au deuxième ou troisième mot avant la fin.
- Pour un long texte, appuyez avec votre autre main sur la touche de défilement vers le bas (ou *page down*) pour faire dérouler le texte au rythme de votre lecture. Vous pouvez aussi sélectionner ligne par ligne en cliquant dans la marge (j'aime moins cette méthode).
- Vous pouvez utiliser les fonctions de votre souris pour agrandir ou rapetisser rapidement les caractères. Pressez la touche Contrôle (Ctrl) en tournant la roulette de défilement au milieu de votre souris. Les caractères grossiront ou rapetisseront selon le sens de rotation de la roulette.
- Pour un document en format Word, utilisez les commentaires (dans l'onglet Révision) pour vos annotations. Cela vous aidera, dans une lecture de travail, à naviguer promptement dans le texte pendant votre lecture ou à revenir plus tard. Utilisez alors la fonction Commentaire suivant ou Commentaire précédent pour naviguer.
- Utilisez le mode lecture. Je suis toujours étonné de constater, durant mes formations, que non seulement le mode lecture est peu utilisé, mais aussi

que ses fonctionnalités sont très peu connues. Pour un document en format Word seulement, sélectionnez Mode lecture ou Focus dans l'onglet Affichage. Ensuite, si vous préférez lire de moins longues lignes, cliquez à nouveau sur Affichage, puis sur Disposition en colonnes. Revenez encore à Affichage, sélectionnez Largeur des colonnes et choisissez Étroites. Vous obtiendrez un texte présenté en trois colonnes. Les flèches à gauche et à droite de l'écran vous permettent de tourner les pages. Vous pouvez également rapetisser, au besoin, la taille de la page en manipulant la fenêtre. Pas trop, cependant, car vous perdrez vite l'affichage en trois colonnes. Je pense que l'essayer, c'est l'adopter. Le mode lecture vous permet aussi, si vous sélectionnez un mot ou un passage, de surligner ou d'annoter. Pour revenir au mode normal, cliquez à nouveau sur Affichage et sélectionnez Modifier le document.

- Ceci peut paraître simple et évident, mais utilisez le volet de navigation. Dans l'onglet Affichage, cochez Volet de navigation pour l'activer. La table des matières (s'il y en a une) apparaît alors à gauche de l'écran. Elle vous permet de naviguer très rapidement dans le texte. C'est très utile, notamment, pour les techniques d'écrémage et de survol.
- Dotez-vous, si ce n'est déjà fait, d'un deuxième écran. Les avantages de travailler avec deux ou trois écrans sont nombreux, comme nous le verrons un peu plus loin.
- Dotez-vous d'un logiciel ou d'une application vous permettant d'annoter les PDF. En plus de vous faire économiser beaucoup de temps, un tel logiciel rendra l'impression du document bien moins utile. Vous pourrez par ailleurs partager et sauvegarder ces documents. Outre Acrobat Pro, il existe aujourd'hui de nombreux logiciels, tous offerts en abonnement, donc très peu coûteux.
- Favorisez la lecture sur votre tablette. Les tablettes, à moins qu'elles ne soient de trop petite taille, offrent le format idéal pour la lecture. Alors, pourquoi ne pas vous envoyer par courriel certains textes à lire, même au bureau? Toutefois, vous devrez peut-être expliquer à vos collègues que vous êtes bel et bien en train de lire pour le travail!
- Utilisez, si vous en avez-une, une tablette électronique hybride pour vos lectures. J'entends ici un ordinateur portable de type Surface. Je préfère habituellement travailler sur mon portable régulier lié à deux écrans

supplémentaires. Cependant, j'aime mieux lire sur ma tablette électronique de type portable. Elle m'offre le bon format de lecture, me permet de lire dans une position assise beaucoup plus confortable et, surtout, puisqu'il s'agit d'un ordinateur, j'y suis dans le même environnement que sur mon portable principal: même arborescence de courriels ou de fichiers (OneDrive dans mon cas), etc. Un des grands avantages de l'infonuagique!

- Soignez votre éclairage pour qu'il soit le plus uniforme possible.
- Prenez des pauses régulières. Quand vos yeux sont fatigués, cessez de fixer l'écran et regardez au loin; ce changement de focalisation les reposera. Vous pouvez en outre pratiquer l'exercice du *palming*.

PRÉCISIONS SUR LES TABLETTES ET LES TABLETTES HYBRIDES

L'arrivée de la tablette numérique comme nouveau support de lecture rend la lecture plus aisée et plus intuitive. En effet, en raison de la taille de son écran et de l'objet en soi, sa tenue en main ressemble à celle d'un livre. Si vous avez pris l'habitude de guider vos yeux pour votre lecture sur format papier, vous le ferez naturellement, voire machinalement sur votre tablette. Évidemment, n'utilisez pas votre doigt, à moins de ne pas toucher l'écran. Pour ma part, j'utilise la pointe d'un stylo et j'effleure l'écran pour guider mes yeux. La lecture devient ainsi aussi rapide et agréable que sur un support papier.

Vous pouvez annoter et surligner. Et il existe plusieurs applications qui permettent non seulement d'annoter les PDF, mais également de transformer un article sur le Web en document PDF, entre autres.

SAUVEGARDER SES LECTURES SUR TABLETTE

Pour plusieurs personnes, la sauvegarde des lectures pour des fins de référence, de partage, de travail de recherche, etc., peut être un enjeu important, surtout si elles ont été annotées. Vous avez converti un article en PDF et l'avez annoté? Quelle est la meilleure façon de le sauvegarder et de le classer? Par une bonne gestion documentaire qui vise trois objectifs: classer rapidement, centraliser l'information et la retrouver aisément.

Vous pouvez sauvegarder directement votre article ou document dans votre bibliothèque à condition que celle-ci soit de type infonuagique (*cloud*) comme OneDrive ou Dropbox. J'ai moi-même transféré toute ma gestion documentaire dans le nuage informatique, qu'elle soit personnelle ou professionnelle.

Si vous possédez une tablette hybride comme une Surface, la gestion et le classement de vos lectures seront simplifiés, puisque ces appareils sont fondamentalement des ordinateurs plutôt que des tablettes. En plus, si vous avez opté pour l'infonuagique, par exemple avec Office 365, vous êtes dans un environnement identique avec les mêmes fichiers, dossiers, etc., sur tous vos appareils.

SAUVEGARDER SES LECTURES AVEC UN LOGICIEL DE PRISE DE NOTES

Utilisez-vous un logiciel de prise de notes comme OneNote ou Ever-Note? Ceux-ci peuvent être très utiles, entre autres pour centraliser et gérer l'information liée à un projet, à une recherche, à une étude, etc. Ces logiciels offrent aussi l'avantage de permettre le partage de cette information, en temps réel, avec les membres de l'équipe d'un projet, notamment. Ils correspondent très bien à l'objectif de centraliser l'information.

L'information contenue dans les articles ou les documents que vous déposerez dans le bloc-notes du projet fera partie de l'ensemble des informations liées à celui-ci et sera accessible à plusieurs personnes, si c'est nécessaire. On pourrait imaginer d'y mettre des offres de services de divers fournisseurs, des notes de réunions, certaines communications, différentes recherches de contenu, etc.

LECTURE ET GESTION DES BULLETINS, DES INFOLETTRES ET DE DIVERS QUOTIDIENS

Êtes-vous abonné à diverses publications et infolettres que vous recevez par courriel? Pour ma part, j'en reçois une quinzaine. Une telle quantité pourrait me donner la sensation de ne pas pouvoir lire tout ce que je reçois, d'être littéralement submergé, ou, pire encore, un sentiment de culpabilité face à toutes ces connaissances que je n'ai pas le temps d'acquérir. Et pourtant ce

n'est pas le cas! Mais ce n'est pas parce que je lis tous ces articles, tant s'en faut.

Voici comment je procède. Premièrement, j'ai configuré une règle de messagerie pour ma boîte de réception qui dévie et classe automatiquement, dès leur réception, tous les articles, journaux, publications, etc., que je reçois dans un seul et même dossier, nommé «Lectures».

J'en profite pour mentionner que j'ai fait la même chose en créant deux autres dossiers associés eux aussi à des règles de messagerie. Un pour tous les courriels pour lesquels j'ai été mis en copie conforme et l'autre pour les courriels qui proviennent de LinkedIn.

Enfin, ces trois dossiers sont des sous-dossiers de celui que j'ai appelé «1. Règles de messageries». Pourquoi le chiffre 1? Simplement pour que ce dossier soit au sommet de mon arborescence. Il contient tous les courriels, classés en trois sous-dossiers, déviés par les règles que j'ai mises en place. Je les dévie ainsi parce qu'ils ne sont pas prioritaires; je n'ai pas à les lire aussi vite que les autres. Cependant, ces courriels sont classés au sommet de l'arborescence puisqu'ils ne sont pas lus. Je prends connaissance de ceux en C.C. une fois par jour et; pour ce qui est des deux autres, environ deux fois par jour.

Voici comment se déroule la lecture des articles accumulés dans mon dossier «Lectures». J'y consacre chaque semaine de deux à trois heures au total. Comme je vois cette activité comme un moment de loisir, je m'y consacre la plupart du temps sur ma tablette, assis bien confortablement au salon.

Je commence en survolant les titres et je supprime aussitôt tous les articles qui m'intéressent moins. Je lis ensuite ceux qui ont capté mon attention et je sauvegarde ceux qui le méritent ou que je désire partager.

Dans mon dossier «Lectures», j'ai fait en sorte que les courriels soient automatiquement regroupés par expéditeur. Cela m'aide à les prioriser et à les trier plus rapidement quand je les lis.

Le secret est d'être sélectif et satisfait de ce qu'on a lu sans s'inquiéter de ce qu'on n'a pas eu le temps de lire. Il serait impossible de tout lire de toute façon, étant donné la quantité phénoménale d'informations qui circulent aujourd'hui.

Il est important également de ne pas laisser ce dossier se remplir trop longtemps. Par exemple, si pendant une période donnée je n'ai pas eu le temps de lire les articles ou que j'étais en vacances, je préfère en supprimer et repartir à zéro. Après tout, il y a certainement des tonnes de magazines, de blogues ou d'autres publications tout aussi intéressants auxquels je ne suis pas abonné.

TRAVAILLER AVEC DEUX ÉCRANS

J'ai publié en 2017 un article sur ce sujet dans le blogue de Formations Qualitemps⁶³, en réponse à un participant à une formation qui m'avait demandé si des études avaient été réalisées à ce sujet. Ce qui suit est un résumé de l'article. Je vous invite à aller lire la version intégrale, qui est évidemment plus détaillée.

L'étude la plus poussée et la plus souvent citée, réalisée par Janet Colvin, Nancy Tobler et James A. Anderson en 2004 auprès de 180 universitaires, ne laisse aucun doute sur le gain de productivité du travail avec deux écrans. Les participants ont reçu une formation de cinq minutes avant de commencer leur travail sur plusieurs écrans. Tous ont travaillé pendant une heure sur un seul écran, puis une autre sur deux ou trois écrans.

La tâche consistait à corriger des textes Word, des diapositives Power-Point et des tableurs Excel à partir d'un fichier comportant les modifications demandées. Il s'agit de travaux complexes, mais courants à effectuer sur écran. Résultat? Augmentation de 10% de la production et réduction de 33% des erreurs!

Dans toutes les études similaires, entre 90% et 98% des participants ne voulaient plus retourner à un seul écran. L'essayer, c'était l'adopter!

Certaines études montrent une hausse de productivité de 10% et d'autres allant jusqu'à 50%. Tout dépend des tâches à accomplir. L'étude de Colvin et de ses collègues démontre qu'un second écran permet de meilleures performances à condition de passer plus de 21% de son temps à recueillir des informations provenant de plusieurs sources.

Un effet non négligeable de l'utilisation de deux écrans est la diminution des impressions. En effet, au lieu de comparer un document affiché sur un écran avec une copie imprimée, il est généralement plus facile et plus efficace de comparer les deux versions sur des écrans disposés côte à côte. Sans compter que, l'édition étant effectuée directement dans le

document informatique, nul besoin de retranscrire ensuite les changements dans le document.

Les avantages des écrans multiples sont les suivants:

- gestion de plusieurs tâches en même temps;
- comparaison ou copie de documents;
- surveillance d'un service de veille ou d'une messagerie;
- conciliation de deux usages;
- option plus verte grâce à une consommation moindre de papier.

ATTENTION À L'ERGONOMIE!

Les êtres humains sont adaptables... pour le meilleur et pour le pire. Bien des gens s'adapteront sans se poser de questions à un environnement physique qui est loin d'être optimal et des maux risquent d'en découler. Voilà pourquoi des conseils ergonomiques sont de mise.

Afin d'aborder ce thème, j'ai eu recours à un collaborateur expert en la matière. Il s'agit de Patrick Vincent, ergonome certifié. Il dirige le cabinet Vincent Ergonomie.

Lire en tout confort

Un des principes fondamentaux en ergonomie est de s'assurer que l'activité réalisée s'effectue en évitant les postures contraignantes. Selon le support utilisé durant la lecture, ce sont les articulations du cou et des épaules qui sont plus ou moins sollicitées. Que ce soit avec le livre, la tablette ou l'écran d'ordinateur, il est recommandé de positionner le tout de façon à permettre la lecture tout en conservant la tête le plus droit possible. Idéalement, le cou reste en position neutre, c'est-à-dire sans flexion, rotation ou extension. L'utilisation d'un lutrin, bien centré sur le lecteur, avec un livre ou une tablette peut aider à redresser la tête et limiter la flexion au niveau du cou. L'écran d'ordinateur, quant à lui, doit être positionné de façon centrale et on doit aligner les yeux sur le haut de l'écran. Il faut noter que l'utilisation de verres progressifs change la hauteur recommandée de l'écran. En effet, la lecture de près oblige souvent à

utiliser la partie inférieure de la lentille. Afin d'éviter que la tête ne soit basculée vers l'arrière, en extension, il importe de placer le haut de l'écran à la hauteur de la bouche. Ce repère peut cependant légèrement varier d'une personne à l'autre selon la prescription de chacune et la distance de l'écran. D'ailleurs, il est recommandé de placer l'écran à un bras de distance, soit à environ 70 cm. La distance de l'écran, du livre ou de la tablette doit toutefois être ajustée en fonction de la taille des caractères. Nous aborderons ce sujet dans le deuxième bloc.

Nous avons donc vu que la position de la tête est importante et qu'elle varie selon la hauteur du support pour la lecture, la distance de l'objet ainsi que l'utilisation ou non de verres progressifs. Malheureusement, sans lutrin, le gain qu'on réalise en réduisant la contrainte à la hauteur du cou se fait au prix d'une sollicitation plus grande des épaules pour rehausser l'objet. L'utilisation d'un bon fauteuil avec des appuie-bras ou le recours à un coussin pour supporter les bras peut atténuer cet effort.

Aujourd'hui, il est possible d'avoir des écrans d'ordinateur de grande taille et même de disposer de plus d'un écran. L'utilisation d'un écran de grande taille ou de plusieurs écrans peut être fort utile dans certaines circonstances. Néanmoins, il ne faut pas oublier que le corps a ses limites, notamment au chapitre du champ visuel. Puisqu'il est impossible de regarder à plus d'un endroit à la fois, l'utilisation d'un grand écran d'ordinateur ou de plusieurs écrans peut occasionner des contraintes posturales. Lorsque l'écran est de grande taille, le texte à lire peut se trouver à débuter sur la partie gauche de notre écran. Si l'écran est de bonne taille et qu'il est trop près, la lecture d'un texte peut exiger une rotation de la tête de la gauche vers la droite. Cette situation est d'autant plus accentuée quand le texte est décentré comme cela peut être le cas avec plusieurs écrans. Il est par conséquent recommandé de choisir un écran d'ordinateur d'une taille raisonnable afin de rester à l'intérieur du champ visuel sans devoir bouger la tête. Lorsque deux écrans sont requis, il est conseillé de centrer un écran sur la personne et de disposer le deuxième écran à droite du premier. On doit placer le deuxième écran de façon que la ligne de vision soit perpendiculaire à l'écran lorsque la tête est tournée vers lui. De plus, la distance de vision entre l'œil et l'écran devrait rester identique d'un écran à l'autre. Ces précisions visent à éviter que l'œil ne se fatigue en raison d'une distance et d'une luminance de l'écran variables d'un écran à l'autre. Une distance différente des écrans signifie un effort de focalisation

supplémentaire pour l'oeil. Un angle de vision différent entre les écrans signifie un effort d'adaptation de l'œil différent pour laisser entrer la lumière. La fatigue visuelle est un des problèmes liés à la lecture, notamment celle effectuée à l'écran. Passer d'un écran à un autre ou d'un écran à un document peut augmenter l'effort visuel si l'œil doit constamment s'ajuster.

Faciliter la lecture

La littérature scientifique regorge d'études visant à déterminer les caractéristiques du support à la lecture permettant de faciliter celle-ci et même la compréhension du contenu. Les études comparent la vitesse de lecture sur papier, sur tablette et sur écran d'ordinateur. De façon générale, la qualité d'impression ou d'affichage — la grosseur des caractères, le type de police et la disposition du texte en une ou deux colonnes — joue un rôle important.

Fait à noter, la vitesse de lecture d'un texte sur une colonne est supérieure à celle d'un texte disposé en deux colonnes. Le facteur critique est un plus petit nombre de caractères par ligne dans une disposition sur deux colonnes.

L'utilisation d'un écran d'ordinateur ou d'une tablette offre parfois l'avantage de modifier les paramètres d'affichage. La fonction permettant de grossir le pourcentage d'affichage et, conséquemment, la grosseur des caractères d'un texte est très utile. Lorsque cela est possible, il est toujours préférable d'afficher des caractères foncés (noirs) sur fond blanc. Plusieurs études réalisées sur la combinaison de couleurs caractère-fond ont montré qu'il n'est pas avantageux d'utiliser d'autres combinaisons, sauf si la couleur constitue un code pour transmettre de l'information. Par exemple, un texte comportant des recommandations et des contre-indications pourrait utiliser la couleur pour écrire les premières en vert et les deuxièmes en rouge. Le lecteur obtiendrait alors une information supplémentaire par la couleur du texte, ce qui pourrait améliorer la compréhension et non la vitesse de lecture au sens de la lisibilité du texte. La lisibilité du texte est influencée par le type de police. Les polices dont une partie de la lettre présente un jambage supérieur (b, d, f, h, k, l, t) et un jambage inférieur (g, j, p, q, y) sont plus faciles à lire. Bien que certaines polices de caractères soient plus lisibles que d'autres, les études révèlent aussi que la vitesse de

lecture est influencée par l'habitude qu'a le lecteur de telle ou telle police. Puisque, dans bien des cas, il n'est pas possible de modifier le type de police de caractères ou la disposition du texte en une ou deux colonnes, le lecteur peut faciliter la lecture d'un texte à l'écran en s'assurant au minimum d'ajuster son écran pour que la luminance, le contraste et la netteté soient adéquats. Enfin, il doit veiller à ce que l'écran soit à bonne distance en fonction de la taille des caractères et à ce que sa prescription d'optométrie soit à jour.

LA LISEUSE

La lecture numérique suscite encore bien des débats. Or, quel que soit votre clan, liseuse ou papier, il faut admettre qu'elle compte plusieurs atouts:

- Derrière le petit écran, qu'on peut glisser dans un sac de voyage, se cache une bibliothèque entière. La seule limite est celle de la carte mémoire. Vraiment idéal pour partir en vacances!
- Est-ce que vous aimez lire les grands classiques? Plusieurs de ces ouvrages sont aujourd'hui dans le domaine public. Cela veut dire qu'ils sont gratuits si vous vous les procurez à partir d'une liseuse.
- Si vous avez beaucoup de lecture dans le cadre de vos études, une liseuse peut s'avérer être un très bon investissement en réduisant le nombre de volumes à acheter.
- La largeur des textes est semblable à celle d'un livre et la méthode du rythmeur s'y applique très bien. À condition, bien entendu, de ne pas toucher l'écran avec votre doigt lorsque vous guidez le parcours de vos yeux.
- La lecture sur une liseuse est aussi plus confortable. On peut lire dans à peu près n'importe quelle position. Pas besoin, non plus, de tenir les pages. C'est certainement le meilleur choix pour lire dans les transports en commun.
- L'éclairage intégré des liseuses permet de lire où que vous soyez, même au soleil. Vous ne dérangerez pas non plus votre partenaire qui voudrait dormir alors que vous lisez.
- On peut trouver la définition d'un mot ou le traduire en cliquant dessus. La liseuse permet également de cliquer sur des liens insérés dans le texte

vers des informations complémentaires, des études, des articles, etc. Attention cependant aux dérives, car butiner pendant la lecture d'un texte risque de vous faire perdre le fil.

 Les options de recherche et d'annotation peuvent être très pratiques, surtout dans le contexte des études.

Et bien sûr, il y a des revers:

- La lecture sur une tablette est moins agréable sur le plan sensoriel. Estce qu'avant d'entreprendre la lecture d'un livre, vous prenez le temps de le feuilleter, de l'explorer, comme je le fais? Disparu le plaisir de tourner les pages, de voir celles de gauche s'accumuler, de sentir l'odeur et la texture du papier. Si votre profil dominant est du type kinesthésique, vous n'êtes certainement pas dans le clan des adeptes de la liseuse. Et je dois avouer qu'un livre demeure pour moi un bel objet.
- Les retours en arrière, parfois nécessaires pour revenir à certains éléments, sont plus faciles avec un livre en format papier.
- La tablette retire ce plaisir de prêter un bon livre et de pouvoir en discuter plus tard.
- Enfin, attention au rétroéclairage qui peut poser des problèmes quand on lit avant de dormir. Alors, si vous avez l'habitude de lire un bon livre afin de mieux trouver le sommeil, vous aurez peut-être plus de mal à y parvenir si vous utilisez une liseuse numérique.

Un choix écologique?

Lire à l'écran économise du papier, cela va de soi. Mais tous les livres sontils égaux et comment se comparent-ils à une liseuse?

Il y a des livres plus écologiques que d'autres. Pour ceux qui sont imprimés, il suffit de regarder sur quel papier ils l'ont été: sur du papier recyclé ou du papier certifié FSC? Ce sont les meilleurs choix. Il faut aussi tenir compte du lieu d'impression. Le bilan écologique est plus lourd pour un livre imprimé en Chine plutôt que dans votre pays.

Mais qu'en est-il du livre papier comparativement au livre numérique? L'Agence Science-Presse rapporte qu'une étude d'une équipe de l'Université du Québec à Chicoutimi a établi à 2,71 kg de CO₂ le bilan carbone d'un livre de poche fabriqué au Canada. De son côté, Cleantech a établi les émissions totales associées au cycle de vie complet de la liseuse numérique d'Amazon à 170 kg. La meilleure solution dépend donc de votre appétit de lecture: en lisant de 45 à 60 livres sur votre liseuse, vous amortirez son empreinte écologique et elle deviendra meilleure que les livres en papier.

D'après une étude réalisée par le Centre national du livre en France, 31% des lecteurs sont de grands lecteurs qui lisent en moyenne 21 livres par année. Si vous faites partie de cette catégorie et si vous avez lu tous vos livres sur une liseuse, il vous faudra trois ans pour compenser son empreinte écologique. Si vous lisez moins de 20 livres... faites le calcul!

Il faut aussi tenir compte de la durée de vie moyenne d'une liseuse. Je n'ai pas réussi à trouver des données précises à ce sujet. Cependant, comme tous les appareils électroniques, les lieuses peuvent se casser, on peut les perdre et, bien entendu, elles se démodent et sont toujours surpassées par un nouveau modèle. Vous avez dit *obsolescence programmée*? Le marché des liseuses n'y échappe malheureusement pas.

EN RÉSUMÉ

- Continuez à guider vos yeux!
- La lecture sur des écrans de divers types remplace de plus en plus celle sur papier et demande des ajustements.
- La lecture rapide est plus difficile sur les écrans en raison de leur largeur, de leur scintillement, de leur résolution et de la couleur de leur éclairage. Il nous est également plus difficile de nous installer dans une position qui nous convient.
- Il vaut la peine d'utiliser toutes les méthodes de défilement disponibles. Dans plusieurs cas, le curseur de la souris peut remplacer votre rythmeur.
- Si vous avez un écran tactile, vous pouvez utiliser un stylet en guise de rythmeur et en effleurer l'écran.
- Certaines tablettes et les liseuses sont à favoriser en raison de leur légèreté et d'un format semblable à celui d'un livre.

- Les textes numériques ont l'avantage de pouvoir être annotés et sauvegardés dans un infonuage comme OneDrive ou des logiciels de prise de notes comme OneNote.
- Les multiples publications reçues par courriel doivent être gérées rigoureusement à l'aide de règles strictes de messagerie et de mesures de gestion du temps.
- L'utilisation de deux écrans pour améliorer la productivité a fait ses preuves. Mais attention, il faut respecter des critères ergonomiques précis.
- Les liseuses apportent plus d'avantages que d'inconvénients. Il est important de savoir quand et comment elles sont avantageuses et d'en tenir compte.

^{63.} René-Louis Comtois, «Travailler avec plus d'un écran», *Formations Qualitemps*, 10 septembre 2017, http://www.formations-qualitemps.ca/node/12077 (Consulté le 27 juillet 2020).

MIEUX GÉRER LA CHARGE DE LECTURE AU TRAVAIL

Nous en avons abondamment parlé, la production de documents de toutes sortes croît sans arrêt depuis des décennies. Cette abondance a de sérieuses répercussions dans le monde du travail. Les lectures nécessaires pour se tenir informé, connaître les recherches dans son domaine, les produits de ses concurrents, les travaux qui sont publiés ou savoir ce qui se passe à l'interne, toutes ces lectures font partie du travail quotidien.

Or, cette expansion s'est produite de façon plutôt insidieuse. Cela est sans doute dû au fait que nous songeons peu à la quantifier en termes de volume, de nombre de mots à lire et de quantité de temps que nous désirons ou devons y consacrer. Malgré l'accroissement de notre charge de lecture, nos heures, elles, n'ont pas augmenté.

Un des exercices de départ de mes ateliers de lecture rapide consiste à suggérer aux participants d'évaluer leur charge de lecture. Je vous propose cet exercice. Prenez une feuille de papier et un crayon, puis écrivez verticalement tous les types de textes que vous devez lire dans le cadre de votre travail: rapports, devis, offres de services, articles, revues de presse, etc. Ensuite, évaluez le temps que vous devriez consacrer à chacune de ces catégories. Enfin, calculez le total pour une semaine type.

La majorité des participants n'ont jamais fait cet exercice. Ils sont souvent bien étonnés de constater le résultat. Pourtant, pour plusieurs, les heures dédiées à la lecture constituent une partie importante de leur emploi du temps au travail. Et puis, bien des gens occupent un emploi tout en poursuivant des études à temps partiel, où chaque cours apporte son lot de lectures obligatoires, c'est-à-dire parmi lesquelles il est exclu de choisir. C'est un grand défi pour ces personnes, qui doivent empêcher qu'un domaine n'empiète sur l'autre. Vous devez tenir compte de votre charge de lecture *totale*.

Il est important d'évaluer le temps que vous voulez – ou pouvez! – consacrer à la lecture, Apprendre à être plus sélectif fait partie de la solution. Il faut effectuer des choix *contrôlés* et prendre conscience que, face à cette masse considérable d'informations, vous ne pouvez pas tout lire. Soyez sélectif et ne vous sentez pas coupable d'en laisser de côté!

Puisque lire plus vite n'est pas l'unique solution, il faut mettre en œuvre d'autres mesures. Voici donc quelques principes de gestion du temps dont la mise en pratique peut être particulièrement bénéfique.

LES PRINCIPES CLÉS DE LA GESTION DU TEMPS

Maintenant que vous avez évalué votre charge de lecture totale, vous pouvez passer à l'étape suivante afin de mieux la gérer, comme tout le reste de votre travail.

Planifiez vos lectures

Si vous évaluez que vous devez consacrer 12 heures de votre temps de travail, par semaine, à la lecture, vous devez le planifier, c'est-à-dire bloquer, dans votre horaire, des périodes de temps pour vous y consacrer (*time blocking*). Vous créerez des rendez-vous avec vous-même. Et ces derniers devraient être aussi importants et gérés de la même façon que si vous deviez rencontrer un client.

Regroupez-les par catégories

Effectuez vos lectures en les regroupant par catégories. Il sera plus rapide, par exemple, de lire les uns à la suite des autres tous les courriels que vous avez reçus en copie conforme en raison de leur caractère informatif.

Cela est valable pour tous les types de documents qui doivent être abordés dans le même état d'esprit: devis, rapports, CV, offres de services, etc. Vous serez beaucoup plus efficace en les regroupant pour les lire. C'est un principe de productivité fort simple: la répétition d'une même tâche permet de garder un niveau de concentration plus élevé et de réduire le *temps de mise en place*, un concept cher au management scientifique.

En matière de lecture, le temps de mise en place n'est pas le temps qu'il faut pour saisir et ouvrir un livre ou un document. Il s'agit ici d'une

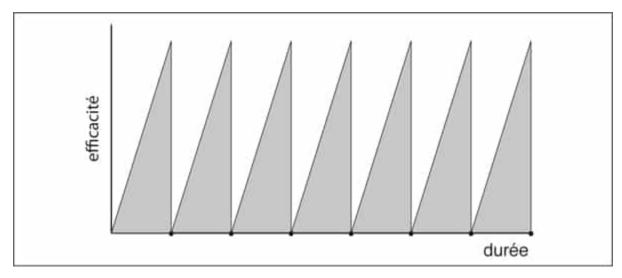
préparation mentale qui n'est pas la même pour la lecture d'un rapport et celle d'un article de magazine professionnel.

Luttez contre les interruptions

Connaissez-vous la loi de Carlson? «Effectuer un travail en continu prend moins de temps que de le faire en plusieurs fois.» Selon cette règle, les interruptions sont l'ennemi numéro un de la productivité. C'est particulièrement vrai pour la lecture.

Quand nous commençons à lire, notre niveau de concentration augmente petit à petit pour atteindre son sommet au bout de quatre à sept minutes. Or, si au bout de quelques minutes vous êtes interrompu, par exemple par l'alerte d'un courriel qui vient d'entrer dans votre boîte de réception et dont vous prenez connaissance, vous devrez revenir au point de départ pour retrouver votre niveau de concentration. Vous devrez peut-être même reprendre la lecture d'une partie du texte. Saviez-vous que nous subissons, aujourd'hui dans les bureaux, une interruption toutes les cinq à huit minutes en moyenne?

Une représentation simplifiée d'une période de lecture d'une heure figure à la page suivante. J'ai enlevé les périodes consacrées à la résolution de l'interruption et aussi les plateaux d'efficacité maximale *entre* les interruptions. Les zones ombragées représentent le temps réel de lecture en tenant compte du temps qu'il faut pour atteindre sa pleine efficacité. Dans ce schéma simplifié, l'efficacité moyenne est de 50%. Donc, la personne aura mis une heure à lire des textes qu'elle aurait pu parcourir en une demiheure si elle avait résisté aux interruptions.



Représentation de la loi de Carlson sur une séquence de travail

Dans un cas idéal, c'est-à-dire sans interruption, il y a tout de même une courte période au début où l'efficacité n'est pas à 100%: c'est inévitable, comme l'exprime la loi de Carlson. Dans tous les autres cas, l'efficacité souffre des interruptions. Plus il y en a et plus elles sont longues, pire c'est. Et, bien souvent, la personne n'atteint presque jamais son niveau maximal d'efficacité.

Les deux petites minutes par-ci par-là causent beaucoup de dégâts! Il faut prendre tous les moyens possibles pour les éviter. Faites donc la guerre aux interruptions et abandonnez, si ce n'est déjà fait, le multitâche⁶⁴.

Désactivez les alertes à la réception de vos courriels, sensibilisez vos collègues pour qu'ils respectent vos moments de concentration, tenez bien à jour votre statut de disponibilité sur votre outil de communication (Team ou autre), et ainsi de suite.

Tenez compte de vos cycles d'énergie

Par moments, nous nous sentons en pleine forme et, à d'autres moments, nous ne rêvons qu'à une bonne sieste. Notre niveau d'énergie varie en effet selon les heures du jour. C'est ce qu'on appelle les *cycles d'énergie*. Certaines personnes sont «du matin», c'est-à-dire qu'elles sont plus productives durant cette période de la journée. Les heures de la matinée sont des moments où elles débordent d'énergie, et leur énergie baisse à

mesure que s'approche l'heure de manger. D'autres personnes sont «de l'après-midi» ou «du soir». (La majorité des gens seraient du matin.)

Par conséquent, il vaut mieux placer les activités qui demandent beaucoup d'énergie (physique ou mentale) lorsque nous sommes au sommet de notre forme. Or, la lecture est une activité très exigeante sur le plan cérébral. Il vaut donc mieux planifier de la pratiquer au moment où notre cycle d'énergie est à son meilleur et correspond bien à nos besoins de concentration et de compréhension.

Respectez une durée idéale

Nous avons vu qu'il vaut mieux travailler en continu que d'interrompre plusieurs fois un travail. Et nous savons que l'énergie que nous pouvons consacrer à un travail va en déclinant. Idéalement, on devrait toujours interrompre une activité intense après 45 à 90 minutes, selon les personnes. Au-delà de cette durée, surtout pour un travail qui demande un effort plus soutenu comme la lecture, votre intérêt et votre niveau de concentration baisseront et vous deviendrez moins efficace. Il est donc important de ne pas dépasser ce seuil. Si vous avez réservé plusieurs heures pour lire un texte important, prenez des pauses périodiquement et détendez-vous en bougeant et en prenant de grandes respirations.

Préparez-vous mentalement

Il est bien difficile d'atteindre un but sans se fixer des objectifs. Vous avez donc raison de vous donner comme tâche de lire le document X dans tel bloc de temps. Vous inscrirez peut-être dans votre gestionnaire de tâches: «Lire document X.» Mais, juste avant de commencer, vous vous dites intérieurement quelque chose comme:

- «Il faut que je lise X.»
- «Je dois absolument lire X avant 16 h.»
- «J'ai hâte d'avoir lu X et d'entamer la prochaine étape.»
- «J'aimerais avoir lu X.»
- «J'aimerais lire X.»
- «J'ai hâte de lire X.»

• «Quand j'aurai lu X, j'aurai une meilleure idée de... et je pourrai enfin...»

Les deux premiers énoncés m'apparaissent très peu stimulants: «Il faut que je lise X» ou son équivalent «Je dois lire X». Les deux sous-entendent une obligation et réveillent en vous une résistance (subtile ou non). À l'opposé, «J'ai hâte d'avoir lu X et d'entamer la prochaine étape» est relié à un autre objectif que vous voulez atteindre. La dernière formulation est peut-être la plus puissante, puisqu'elle relie l'accomplissement d'une tâche à quelque chose que vous désirez («je pourrai enfin»).

Créez votre propre formule et allez aussi loin que possible dans ce que vous pouvez vous faire accroire. Comme dans une publicité! «Mais c'est comme se mentir à soi-même, non?» Oui, mais ça fonctionne. L'important est, comme je l'ai dit, d'atteindre le plus facilement possible l'objectif que vous avez établi.

Le pronom que vous employez dans ces paroles a aussi une influence. Des chercheurs de l'Université de Bangor, au pays de Galles, ont montré que les athlètes se parlant au «tu» pour se motiver performent mieux (une amélioration de 2,5% dans leur étude) que s'ils utilisent le «je». «Je vais la monter, cette côte» est moins performant que «Tu vas la monter, cette côte»!

La PNL (programmation neurolinguistique) enseigne depuis longtemps ce genre de procédé. Il s'agit en fait de conditionner (programmation) le cerveau (neuro) à l'aide d'un choix de mots (linguistique). Voilà pourquoi la façon dont vous formulez votre intention en abordant une tâche est importante. Il est possible et souhaitable de transformer ce qui pourrait être une corvée en un accomplissement agréable.

Je ne vous propose pas de formulation toute faite parce que nous réagissons tous différemment à certains mots. Je vous suggère d'essayer une variété de pronoms, de verbes et de formulations pour découvrir ceux qui donnent les meilleurs résultats pour vous.

Il faut noter, enfin, que ce qui précède sert surtout aux lectures *obligatoires* pour le travail ou les études. À moins que vous ne désiriez vous motiver à explorer de nouveaux champs d'intérêt. Quand vous lisez pour le plaisir, par passion ou pour satisfaire votre curiosité, vous ne formulez

probablement pas d'objectif: vous plongez avec enthousiasme dans la lecture!

LA LECTURE ASSISTÉE

Lire, ça prend du temps. Et du temps, on en manque. Par surcroît, la nature même de la lecture est à l'opposé de l'état d'agitation perpétuelle dans laquelle nous évoluons aujourd'hui. Il n'est pas toujours facile de s'asseoir et de consacrer une heure ou deux à une activité donnée. Et c'est encore plus ardu dans le cas de la lecture si on n'a pas tellement envie de lire un texte.

Est-ce que les lectures assistées seraient une solution au manque de temps et de motivation?

Je commenterai donc trois types de lectures assistées: les livres audio, les résumés et la synthèse vocale.

Livres audio et balados

Un livre audio est un livre dont le texte a été enregistré à haute voix. Le débit de lecture pour ce type de livre tourne généralement autour de 150 mots/minute. Donc, écouter un livre de 500 pages contenant 250 mots par page (125 000 mots au total) prend 14 heures. Ce serait plus rapide de le lire et beaucoup plus agréable en prime. Je pourrais le lire en écoutant de la musique, par exemple. Et j'aime bien, dans le cas d'un roman, mettre ma propre voix sur les mots que je lis. Vous penserez peut-être que ce dernier énoncé contredit ce que j'ai écrit au sujet de la subvocalisation. La vérité est qu'on peut passer, dans la lecture d'un roman, à divers degrés de subvocalisation, selon l'intensité des passages. On ne doit pas subvocaliser par défaut, mais par choix.

Une autre difficulté: il n'est pas facile avec un débit de 150 mots/minute de demeurer attentif. Et le décrochage est difficile à gérer, puisqu'il n'est pas aisé de revenir en arrière.

Enfin, et c'est peut-être le pire, nous sommes contraints à une seule vitesse. Plus question d'effectuer une lecture active: passer de la lecture intégrale à l'écrémage, pratiquer le survol, annoter, etc.

Les livres audio sont-ils des versions intégrales des livres originaux? Certains, oui; d'autres, non. Pour ma part, jamais je n'opterais pour l'écoute d'un bon roman, qu'il s'agisse d'une version abrégée ou intégrale. Cependant, pour des livres que j'ai moins envie de lire par plaisir, ou dont je connais déjà bien le sujet, je choisis parfois les livres audio. Dans ces cas-là, je les préfère aux textes originaux. Je les écoute pendant des déplacements. Ce sont des livres que je dois lire pour mon travail, afin de rester au courant, notamment sur le thème de la gestion.

Dans les pays anglo-saxons, les livres audio sont particulièrement populaires. En 2018, le marché mondial du livre audio valait environ 3,5 milliards de dollars 65.

Résumés de lecture

On peut aussi se procurer des résumés. Certains logiciels sont capables, par analyse sémantique, de résumer un texte de plusieurs milliers de mots en un seul clic. On peut même choisir le pourcentage de réduction: 30%, 40%, 50%... Ce choix dépend, j'imagine, du temps dont on dispose.

Il y a évidemment des risques de pertes d'informations ou de sens. Si le moteur de recherche n'a pas identifié une des phrases clés, une phrase de liaison par exemple, comme faisant partie du sens général du texte, elle sera supprimée. Je me suis amusé à insérer dans un tel logiciel le passage sur les livres audio et les balados qui précède. Quel que soit le niveau de réduction sélectionné, la phrase «Certains, oui; certains, non» est demeurée. Dans tous les cas, la question a toutefois été supprimée. Et sans la question, «Les livres audio sont-ils des versions intégrales des livres originaux?», il est difficile d'y voir un sens.

Ces logiciels ne produisent pas du texte; ils sélectionnent des phrases et en éliminent d'autres. Ce serait certainement moins risqué si le travail était réalisé par un humain.

Encore une fois, pour un sujet que vous connaissez déjà bien ou dont l'intérêt est moindre, pourquoi pas? Mais, à mon avis, il y aura toujours une trop grande perte d'information. À vous de voir!

J'étais abonné, il y a quelques années, à un magazine de résumés de livres. Des résumés fort bien faits, généralement de 2000 à 5000 mots. Un jour, je me suis amusé à lire le résumé d'un livre que j'avais déjà lu intégralement. J'ai alors constaté que l'auteur du résumé et moi n'avions pas compris le texte de la même façon.

Alors, que faut-il en conclure? Je ne suis pas le genre de personne qui condamne tout en bloc. Cette décision sera toujours une question de choix et de circonstances. Chose certaine, on ne doit pas lire des résumés uniquement pour se donner bonne conscience.

Les résumés peuvent être intéressants, notamment pour vous initier à un sujet. Cependant, si ce dernier suscite votre intérêt, ne vous en contentez pas.

Logiciels de synthèse vocale

La synthèse vocale est une technique informatique qui permet de générer une parole artificielle à partir de n'importe quel texte.

Les logiciels de synthèse vocale peuvent certainement être utiles pour les gens qui souffrent, par exemple, d'une déficience visuelle. Stephen Hawking, l'illustre physicien, utilisait justement cette technologie pour communiquer.

Autrement, pour ce qui est de lire dans le but d'acquérir des connaissances, mes commentaires seraient de prime abord les mêmes que pour les livres audio, puisque cela revient aussi à écouter un texte, mais avec une voix un peu plus monotone.

Néanmoins, encore une fois dans le contexte du travail ou des études, cette technologie peut certainement avoir son utilité. Imaginons prendre quelques minutes afin d'enregistrer quelques textes que nous désirons écouter pendant des déplacements: des articles que nous avons sélectionnés, des documents pour le travail, des textes en lien avec la réunion du jour, etc. Autant de textes qui ne sont pas d'emblée offerts en audio.

EN RÉSUMÉ

- Quantifiez votre somme de lecture hebdomadaire moyenne.
- Décidez de combien de temps vous devez/pouvez y consacrer.
- Sélectionnez les lectures selon votre budget de temps.
- Planifiez vos lectures.
- Regroupez-les par catégories.
- Lisez en résistant aux interruptions.

- Lisez au bon moment selon votre cycle d'énergie.
- Respectez de bonnes durées d'activité.
- Prédisposez-vous mentalement.
- Vous devez faire preuve de jugement dans l'utilisation des technologies, en particulier les résumés sémantiques.

^{64.} Voir sur ce sujet les trois articles que j'ai publiés: «L'effet dévastateur du multitâche», Formations Qualitemps, 22 février 2019, http://www.formations-qualitemps.ca/node/12440; «Les dommages collatéraux du multitâche», Formations Qualitemps, 19 avril 2019, http://www.formations-qualitemps.ca/node/12742; «Le multitâche et comment les organisations peuvent le limiter», Formations Qualitemps, 18 juin 2019, http://www.formations-qualitemps.ca/node/12777.

^{65.} Michele Cobb et Michael Desrosiers, «Le marché mondial du livre audio (2018)», *Livres Canada Books*, https://livrescanadabooks.com/fr/reports/digital-publishing/le-marche-mondial-du-livre-audio/ (Consulté le 4 décembre 2018).

LA MÉMOIRE

Je crois qu'en tant que lecteurs, nous trouvons tous très important de retenir ce que nous lisons. Autrement, quel intérêt y aurait-il à lire? «La mémoire n'est-elle pas une faculté innée?» pensons-nous souvent. Il y a un peu de ça, bien entendu. Cependant, il existe aussi des façons de lire pour mieux retenir. Et ces méthodes, mélanges d'attitudes et de techniques, peuvent s'acquérir et se développer. C'est cela que nous vous proposons d'explorer dans ce chapitre.

À noter que ce chapitre a été écrit à quatre mains, surtout celles de Bernard; vous n'y trouverez donc pas de mention «Touche de Bernard». Quand il est question d'expériences personnelles, nous avons ajouté nos prénoms entre guillemets.

FONCTIONNEMENT DE LA MÉMOIRE

Il a déjà été question de la mémoire à quelques reprises. Nous avons brièvement vu pourquoi un lecteur rapide retient plus d'informations qu'un lecteur lent. Voyons maintenant plus à fond comment nous mémorisons ce que nous lisons.

Selon le professeur Alain Lieury, la lecture d'un texte simple ou d'un manuel mène à une mémorisation plus efficace que le visionnement d'une émission à la télévision. Pourquoi? «[...] que la télévision soit moins efficace que la lecture s'explique à la fois par le fait que l'orthographe des mots complexes (et noms propres) est absente mais aussi par le fait que le téléspectateur ne peut réguler la vitesse de présentation, ni opérer de retour en arrière, au contraire de la lecture 66», écrit-il dans *Une mémoire d'éléphant*.

On distingue généralement quatre niveaux de mémoire ou quatre étapes dans l'acheminement des données et le processus de mémorisation:

- la mémoire perceptive (appelée aussi *mémoire sensorielle* ou *mémoire immédiate*);
- la mémoire à court terme (appelée aussi *mémoire de travail*);
- la mémoire à moyen terme;
- la mémoire à long terme.

Chaque niveau contribue d'une façon bien précise à la rétention de l'information.

Mémoire perceptive

C'est à ce premier niveau que nous parviennent toutes les informations que nous communiquent nos cinq sens: les sons (ou les mots), les odeurs, les images, etc. Puisqu'elles arrivent continuellement, ces informations sensorielles sont beaucoup trop nombreuses pour que le cerveau puisse toutes les traiter et les conserver.

Les seules qui seront conservées sont celles sur lesquelles se porte notre *attention*. Les autres seront vite éliminées. L'attention joue donc un rôle dès le début du processus de traitement des informations. Ainsi, s'il se produit un bruit sec et soudain au milieu de tous les bruits ambiants, c'est celui-là que nous entendons clairement et distinctement, sans prendre conscience des autres bruits, car notre attention l'a sélectionné. La mémoire immédiate a éliminé tous les autres. L'attention agit comme une sorte de filtre qui ne laisserait passer que les informations jugées utiles ou intéressantes. Il y a par conséquent une forme d'analyse et de discrimination préconsciente qui se produit dans la mémoire.

L'attention est toujours active. D'instant en instant, elle analyse les informations sensorielles qui nous parviennent à la recherche de celles que le cerveau devrait retenir. C'est une façon d'éviter de surcharger nos neurones.

Les informations contenues dans la mémoire perceptive durent très peu de temps, quelques secondes, voire quelques fractions de seconde. Ce niveau de mémoire doit être vu comme le déclencheur du processus mnésique (relatif à la mémoire).

Cette courte durée a une incidence sur la lecture. Il faut qu'un lecteur parvienne assez rapidement aux derniers mots d'une phrase pour que ses premiers mots soient encore dans la mémoire perceptive. De cette façon, il pourra attribuer un sens à cette phrase. Et c'est le sens d'une phrase que la mémoire perceptive retient, non pas chacun de ses mots.

Si la lecture est trop lente, les premiers mots s'effacent et le lecteur doit relire la phrase à partir du début pour en comprendre le sens. C'est ce qui explique que les enfants, quand ils apprennent à lire, mettent un certain temps avant de comprendre ce qu'ils lisent. Même s'ils reconnaissent chacun des mots, leur rythme de lecture est trop lent pour que leur mémoire perceptive attribue un sens à la phrase.

Mémoire à court terme

Le deuxième niveau de la mémoire, c'est la mémoire à court terme, appelée aussi *mémoire de travail*. C'est là que sont traitées, consciemment cette fois, toutes les informations sensorielles que la mémoire perceptive a retenues. Si le cerveau estime qu'une information est importante, elle ira vite se loger dans la mémoire à long terme. S'il ne lui attribue aucune valeur, il ne fera aucun effort pour la conserver et elle s'effacera en peu de temps de la mémoire à court terme pour faire place aux nouvelles informations sensorielles que la mémoire perceptive continue de lui envoyer.

Cette discrimination s'effectue à une grande rapidité, car la durée de rétention de la mémoire à court terme est très brève, pas plus de 30 secondes. C'est d'ailleurs pourquoi elle se nomme *mémoire à court terme*. De ce fait, ses capacités de stockage sont très limitées: elle ne peut contenir que de cinq à neuf éléments en même temps. Les informations qui y séjournent momentanément doivent donc céder la place promptement à celles qui arrivent.

Plus tard, les informations auxquelles nous avons consciemment reconnu une *utilité* ou un *intérêt* iront se déposer dans la mémoire à long terme.

Le traitement des informations est intimement lié aux notions d'utilité et d'intérêt. Or, pour évaluer l'utilité ou l'intérêt d'une information, il faut disposer de connaissances préalables ou d'expériences pertinentes. Autrement dit, l'information doit déjà avoir du sens pour nous. Conséquemment, plus nous pouvons relier les nouvelles informations à des connaissances et à des expériences que nous avons accumulées, plus celles-

ci ont de chances d'être acheminées vers la mémoire à long terme. L'inverse est également vrai. Une information nouvelle, dénuée de liens avec ce que nous connaissons ou ce que nous avons déjà expérimenté a peu de chances d'être retenue.

J'ajouterai qu'avoir un esprit ouvert et curieux favorisera aussi la mise en œuvre de notre mémoire de travail.

Mémoire à moyen terme

La mémoire à moyen terme conserve les informations pendant quelques heures ou jours, et jusqu'à une semaine au maximum. Pour conserver l'information pendant une semaine, il faut la traiter activement afin de provoquer un maximum d'échanges électriques et chimiques entre nos neurones. Par exemple, pendant une réunion, il est utile de poser des questions, d'argumenter, de prendre des notes, de reformuler, de synthétiser.

Mais ces activités ne suffisent pas pour conserver les traces biologiques de l'information dans nos neurones qui s'appellent des *engrammes*. Plus le temps passe et plus leurs traces dans nos neurones s'estompent. Pour mémoriser une information au-delà d'une semaine, il faudra la réactiver afin de stimuler à nouveau nos neurones plusieurs fois.

Mémoire à long terme

La capacité de rétention de la mémoire à long terme est pratiquement illimitée. On peut y stocker 10 nouvelles données/seconde pendant toute la durée d'une vie, ce qui équivaut à un potentiel de 600 données/minute ou 360 000 données/heure. Pour une vie d'une durée moyenne, un cerveau humain peut donc mémoriser plus de 100 millions de milliards de données! Pour mieux le visualiser, disons qu'une mémoire moyenne, à l'âge adulte, est capable de stocker une quantité d'informations 500 fois supérieure à celle contenue dans l'*Encyclopædia Universalis* intégrale. Et dire qu'on se plaint de manquer de mémoire!

Dans la mémoire à long terme, les informations qui sont maintenant devenues des connaissances ne s'organisent pas uniquement de manière alphabétique, numérique, chronologique ou selon le sujet, mais en millions de réseaux entrelacés où chaque point est relié à d'autres par des relations de cause à effet. Il en résulte que presque chaque mot, chaque image ou

chaque expérience peut être atteint à partir de n'importe quel point de départ et par un très grand nombre de voies.

Pour savoir si nous avons retenu une information ou non, il faut essayer de la réactiver. En cours de lecture, je (René-Louis) fais une pause toutes les demi-heures ou toutes les heures. Juste après, j'inventorie ma mémoire à la recherche de ce que je veux retenir sans revenir au texte. C'est le seul moyen qui me permette de quantifier, de mesurer ce que j'ai retenu. C'est une étape indispensable. Ensuite, je relis les parties du texte qui me sont utiles pour valider ce dont je me souviens et ajouter ce qui me manque.

Dans *Améliorez votre mémoire à tout âge*, Danielle Lapp distingue trois couches dans notre mémoire à long terme⁶⁷.

La première couche est notre *mémoire viv*e ou *mémoire de rappel*. Si on nous pose une question sur un dossier que nous avons lu trois semaines auparavant et que nous pouvons répondre d'emblée à la question, c'est que les traces biologiques dans nos neurones (les engrammes) sont suffisamment solides. L'information est dans notre mémoire vive, facilement accessible. On trouve aussi dans cette couche l'information utilisée régulièrement et nécessaire à la vie quotidienne.

Lorsque nous lisons activement pour la première fois un document, certaines informations vont directement dans cette couche. Après la lecture, nous y avons aisément accès; nous pouvons résumer ces idées et en parler. Parfois, nous pouvons rappeler 70% du contenu et, d'autres fois, 50% selon notre degré d'activité, notre intérêt, les associations que nous avons pu faire, etc.

La deuxième couche est la *mémoire de reconnaissance*. Elle contient des traces biologiques moins solides. Nous hésitons si on nous pose une question, nous avons la réponse sur le bout de la langue, mais elle ne se présente pas ou elle nous revient après de longues minutes. Cependant, notre cerveau reconnaît aussitôt l'information lorsque nous relisons le passage dans le document.

Plusieurs traces dans cette mémoire nous sont très utiles au jour le jour, comme des itinéraires. Par exemple, il arrive que nous ne puissions pas expliquer comment aller de tel endroit à tel autre, mais si nous prenons la route, notre mémoire saura au fur et à mesure quel chemin prendre.

Point besoin de tout conserver en mémoire vive (la première couche). Les questionnaires à choix multiples permettent de tester cette mémoire de reconnaissance. Nous n'avons pas l'information dans notre mémoire vive, mais nous devons choisir la bonne réponse parmi quatre options; le cerveau reconnaît que c'est la troisième.

Après une lecture, il n'est pas rare de retrouver de 30% à 40% des informations dans cet étage de notre mémoire. Cette mémoire de reconnaissance stocke aussi les informations que nous utilisons plus rarement.

Quand on leur fait mémoriser une liste de mots, les gens peuvent en général en retrouver 40% dans leur mémoire vive. Mais ils en reconnaîtront 70% avec leur mémoire de reconnaissance si on leur présente la liste de mots.

La troisième couche touche au *royaume de l'inconscient*. Danielle Lapp affirme: «C'est probablement la plus grande couche de toutes puisque chacun d'entre nous enregistre des millions d'impressions depuis le jour de sa naissance⁶⁸.»

Plus le temps s'écoule et plus les engrammes dans nos neurones diminuent d'intensité s'ils ne sont pas réutilisés ou réactivés. Une information que nous avons bien mémorisée à un certain moment et qui se trouve dans la mémoire de rappel (première couche) pendant une semaine peut s'estomper avec le temps et passer dans la mémoire de reconnaissance (deuxième couche), puis dans l'inconscient (troisième couche). Pour la garder dans la première couche et y accéder facilement, il faut la réutiliser, y repenser, en reparler... Bref, il faut réactiver nos neurones électriquement et chimiquement plusieurs fois.

La mémoire à long terme peut elle-même être subdivisée en sousmémoires:

- La mémoire *explicite* stocke principalement les souvenirs liés à l'apprentissage, et est elle-même subdivisée en sous-mémoires:
 - La mémoire *épisodique* est notre mémoire autobiographique et affective qui contient les événements ou les moments particuliers de notre histoire personnelle ou de celle de notre environnement.
 - La mémoire *sémantique* est la mémoire des mots et de leur sens. C'est ce que nous savons, notre culture générale, nos connaissances acquises au fil des ans. Plus les connaissances emmagasinées dans

notre mémoire sémantique ont été bien organisées et bien reliées entre elles, plus il nous sera facile de les réactiver par la suite.

- La mémoire *implicite* est celle où les informations sont rappelées par automatisme, sans effort conscient et sans que nous ayons besoin de nous remémorer l'apprentissage ou l'expérience qui en est à l'origine.
 - La mémoire *procédurale* est la mémoire des habitudes, des aptitudes acquises, des automatismes que nous avons acquis et qui sont devenus presque inconscients. Chaque connaissance ou habileté ainsi automatisée n'encombre pas inutilement notre mémoire à court terme au moment de son utilisation. Lacer nos souliers, ouvrir ou fermer une porte, conduire une voiture, rouler à bicyclette n'en sont que quelques exemples.
 - La mémoire *émotionnelle* contient des souvenirs personnels très intenses (un accident, par exemple) et gère nos réflexes et nos conditionnements émotionnels. C'est le système d'alarme de notre organisme grâce auquel nous pouvons réagir rapidement à une situation dangereuse.
- La mémoire *prospective* est, en quelque sorte, notre agenda interne. Elle se charge de nous rappeler ce que nous devons faire et le moment précis où le faire, par exemple, prendre nos médicaments tous les matins, arriver à temps à une réunion ou à la garderie, nous arrêter à l'épicerie en rentrant à la maison, etc.

La métamémoire est la connaissance que nous avons de notre mémoire, ainsi que le contrôle que nous exerçons sur elle. C'est elle qui nous indique les stratégies pour acquérir et stocker de nouvelles connaissances, puis pour aller les chercher par la suite.

L'IMPORTANCE DES ÉMOTIONS

Quelle que soit l'importance des informations que le monde extérieur nous fournit, leur influence sera toujours moins grande que celle des émotions. Pour le cerveau, les émotions ont priorité sur tout. C'est un ancien réflexe de survie.

Nous ne pouvons ignorer nos émotions, mais nous pouvons être conscients de leur emprise. Elles peuvent jouer un rôle positif ou négatif dans la mémorisation et colorer ce dont nous nous souvenons.

Pendant un repas avec des participants à l'une de mes formations (René-Louis), une dame a raconté une histoire fort intéressante. Elle était entre deux emplois dans son domaine et travaillait en attendant pour une agence de placement en tant que réceptionniste remplaçante. On l'avait envoyée dans une usine qui comptait plus de 300 employés de bureau et de production. Son «intégration» avait duré presque cinq minutes: le répertoire, la console et peut-être aussi l'emplacement de la cafétéria et des toilettes. Elle avait travaillé à cet endroit bien plus souvent et longtemps qu'elle ne s'y était attendue. Il était très difficile pour elle de comprendre et de mémoriser les informations que tous les employés maîtrisaient parfaitement. Un jour, un homme avec qui elle parlait à la cafétéria lui avait proposé de lui faire visiter les lieux. La visite avait eu lieu quelques jours plus tard. Toutes ces pièces de casse-tête avec lesquelles elle se débattait depuis des mois se mettaient enfin en place et prenaient un sens.

Vous pensez peut-être que cette histoire n'est pas à sa place, car il est question d'informations ou de connaissances, pas d'émotions. Voici la suite.

Elle a souri en racontant sa visite et les liens qu'elle avait dès lors pu établir. Mais son sourire s'est encore élargi quand elle a ajouté: «Je me suis sentie reconnue.» Elle se souvenait encore en détail de ces moments et prenait plaisir à les raconter 10 ans plus tard. Pourquoi? En raison de cette forte émotion positive.

Notre monde baigne dans l'émotionnel: les émotions nous guident, nous motivent... Nous en avons besoin pour vivre et nous devons avant tout les comprendre pour mieux en tenir compte.

La mémoire est étroitement liée à l'émotion en raison d'un phénomène cognitif qu'on appelle *souvenir flash*. Pensez au flash de votre téléphone intelligent: quelque chose en vous a suscité l'envie de prendre une scène en photo, et le fait de l'avoir captée de cette façon aidera à la graver dans votre mémoire. Le lieu historique où vous avez photographié l'être aimé conservera une coloration positive pour longtemps. Chaque fois que vous verrez le nom de cet endroit, vous ferez un peu plus attention et vous serez prédisposé à voir les choses sous un angle positif. Si vous avez rompu avec

cette personne, le lieu en question prendra cette nouvelle couleur plus négative. C'est dynamique et ça n'arrête jamais.

D'où l'importance, devant des événements qui semblent négatifs, de changer ou de faire changer la perception afin de susciter une émotion positive ou en tout cas d'éviter que les émotions négatives ne «polluent» l'esprit. Retenons ce qu'en dit Marie-Paule Dessaint, dans *La mémoire*, *l'entretenir et la développer*:

Vous vous doutez bien que plus une information est liée à une émotion agréable (et même désagréable dans certains cas), plus elle est facile à apprendre et à retenir. En plus d'aimer les autres, le calme et la détente, votre mémoire aime travailler dans le plaisir!

Alors chaque fois que vous devez apprendre un texte ou assimiler une bonne dose de connaissances et d'informations, efforcez-vous, dans la mesure du possible, de les associer à des émotions et des pensées agréables ainsi qu'à plusieurs indices émotionnels. Assurez-vous d'y trouver un intérêt et même du plaisir, sinon vous ne retiendrez pas grand-chose. Vous finirez même par vous exaspérer et vous abandonnerez probablement⁶⁹.

C'est ainsi qu'Albert Einstein a associé une émotion particulièrement positive à la physique et aux mathématiques: son oncle lui avait fait découvrir les applications de la science à travers son usine d'appareils électriques.

Enfin, est-ce qu'un type d'émotion, positive ou négative, est plus *fiable* qu'un autre?

Des chercheurs aux États-Unis se sont penchés sur cette question en utilisant la très médiatisée affaire O. J. Simpson (célèbre joueur de football accusé du double meurtre de sa conjointe et de son amant)⁷⁰. Ils ont posé une série de questions à 156 étudiants 2 ans après le verdict.

Les étudiants que le verdict avait satisfaits (émotion positive) se souvenaient de beaucoup plus de choses que ceux chez qui le jugement avait provoqué un sentiment négatif ou qui avaient un avis neutre. En revanche, les premiers ont fait bien plus d'erreurs que les seconds.

Les étudiants qui avaient eu un avis négatif sur le jugement (émotion négative) ont certes retenu moins de choses, mais ils ont commis beaucoup moins d'erreurs sur des détails imaginaires ou des événements qui ne s'étaient jamais produits.

Paradoxal? Les émotions positives semblent favoriser un excès de confiance, et les émotions négatives, un manque d'assurance. La vigilance est de mise: vous mémoriserez plus d'informations si elles sont liées à des états positifs, mais il ne faut pas vous laisser emporter!

MÉMORISER OU OUBLIER?

Les niveaux de la mémoire exposés au début du chapitre sont des caractéristiques naturelles de notre cerveau. Nous n'y pouvons rien. Mais nous pouvons apprendre à les utiliser le mieux possible. Dans ce domaine, comme dans beaucoup d'autres, nos réglages par défaut ne sont pas optimaux. Nous devons *choisir* en toute connaissance de cause ce que nous voulons mémoriser et prendre les meilleurs moyens pour y parvenir.

Il ne faut pas lire dans le but de retenir les informations qui se trouvent dans un texte. Plus on essaie, moins on y parvient. S'il s'agit d'un texte dense, votre mémoire à court terme est déjà pleine après le premier ou le deuxième paragraphe; elle commence aussitôt à se vider et vous commencez déjà à oublier. Plus vous lisez, plus vous oubliez.

Je (René-Louis) pose souvent la question suivante aux participants à mes formations en lecture: «Quand vous soulignez un passage ou un mot en lisant, le faites-vous dans le but de vous en *souvenir* ou dans le but de l'*oublier* en toute sécurité, pour y revenir facilement?»

La plupart des gens répondent que c'est pour la deuxième raison. Mais je sais bien que ce n'est pas tout à fait exact. La preuve? Au cours du test de vitesse de départ, certains participants, sans doute parce qu'ils savent qu'il y aura après la lecture un test de compréhension, surlignent des éléments du texte. Du coin de l'œil, je peux constater qu'ils surlignent principalement les noms, les dates, les chiffres, ce qu'ils supposent être d'éventuelles questions. Pourquoi surligner, alors que la consigne de départ est qu'ils devront répondre au questionnaire sans référence au texte? Probablement parce qu'ils estiment qu'ainsi ils auront plus de chances de se souvenir, de réussir le test. Or, les questions du test ne concernent pas seulement les dates, les noms, etc.; elles visent aussi la compréhension du texte, son sens,

le message transmis. Cela vous étonnera peut-être, mais les gens qui se sont appliqués à surligner certaines informations obtiennent souvent de moins bons résultats.

Cela ne signifie pas que surligner des parties du texte ou l'annoter est mauvais. Bien au contraire. Cependant, faites-le pour y revenir plus tard, pas pour vous en souvenir.

Quand nous lisons, toutes les informations que nous rencontrons et qui pourraient nous servir un jour reçoivent le même traitement. S'il leur trouve une utilité, le cerveau voudra les conserver. Il vaut donc mieux se concentrer sur ce que nous lisons et porter consciemment un jugement sur l'importance d'un fait, d'une idée, d'une pensée, d'une information, que de chercher à la retenir. L'information s'acheminera alors d'elle-même vers la mémoire à long terme.

La lecture d'un roman éveille immédiatement notre intérêt. Nous nous laissons porter par le texte, nous essayons peut-être de devancer l'auteur, de deviner la suite ou encore la fin. Maintenir notre intérêt est facile. Autrement, à quoi bon le lire?

Mais lorsque nous lisons un texte obligatoire pour le travail ou les études, l'intérêt n'est pas toujours au rendez-vous! Nous sommes portés, quand nous devons lire un document de recherche, un rapport ou une brochure informative, à accorder immédiatement beaucoup d'importance aux informations comme les mots, les chiffres, les données, les exemples, en essayant de les enregistrer. Mais ce n'est pas la bonne approche. Pour s'ouvrir à un texte qui ne suscite en nous aucun intérêt, il faut transformer le texte en récit.

Dans *Devenir efficace dans ses études*, Christian Bégin, psychologue et professeur au département de didactique de Université du Québec à Montréal, conseille de transformer nos lectures en récits. De lire les textes les plus ardus comme s'il s'agissait d'une bonne histoire. En créant, par exemple, des liens. En se demandant quelle en sera l'utilité. Et surtout, en essayant de créer des liens avec soi, ce que fait naturellement le lecteur quand il lit un roman. Sans cette résonance intérieure, sans ces liens, même le récit le plus palpitant n'éveillerait en nous aucun intérêt⁷¹.

Cette démarche exige de la part d'un lecteur un peu de créativité, mais les résultats sont appréciables. J'y reviendrai un peu plus loin.

La compétence en lecture consiste à maintenir un équilibre optimal entre attention, association, vérification et réactivation afin de tirer le meilleur des quatre piliers de mémoire. Et, comme dans bien des domaines de notre vie, le lâcher-prise joue beaucoup en notre faveur. La peur d'oublier est sans doute l'un des pires ennemis de la mémoire.

LES QUATRE PILIERS DE LA MÉMORISATION

Sur quels principes repose la capacité de bien mémoriser? Stanislas Dehaene explique que quatre piliers d'apprentissage ou de mémorisation peuvent s'appliquer à la lecture:

- être attentif;
- s'engager activement;
- se mettre à l'épreuve;
- consolider ses acquis⁷².

Pilier 1: Être attentif

Intérêt

Nous retenons mieux quelque chose qui nous intéresse que ce qui nous laisse indifférents. Est-ce que cette vérité toute simple peut influencer la façon de lire? Est-ce que nous pouvons développer notre curiosité et notre intérêt? Bien sûr que oui!

À titre d'anecdote, j'ai (René-Louis) croisé il y a quelques années un ami que j'avais perdu de vue depuis très longtemps. À l'époque, quand nous nous fréquentions avant l'université, c'était un étudiant assidu, mais dont les résultats étaient plutôt moyens. Il disait devoir travailler fort pour réussir. Or, après avoir accumulé les diplômes, il était devenu un illustre chercheur. Comment s'était produit un tel revirement? J'étais mal à l'aise de le lui demander, mais c'était plus fort que moi. Je n'ai pas regretté d'avoir posé la question, car mon ami y avait réfléchi et connaissait très bien la réponse. «Je me suis mis à m'intéresser à ce que je devais étudier.» Il m'a affirmé qu'à un certain moment de ses études, il commençait

chacune de ses sessions universitaires en prenant le temps de cultiver son intérêt pour chacun des cours auxquels il était inscrit par des lectures, l'écoute de documentaires, etc. Il désirait élargir ses horizons afin de mieux s'intéresser à ces sujets. Voilà le secret qu'il était très heureux de partager.

«Il suffit de regarder une chose avec attention pour qu'elle devienne intéressante.»

EUGENIO D'ORS I ROVIRA

Pendant une lecture, vous arrive-t-il parfois de décrocher et d'arriver au bas de la page sans savoir ce que vous venez de lire? Quels facteurs expliquent cette chute de concentration? La fatigue, me direz-vous, ou le manque d'intérêt, ou le fait d'avoir beaucoup de tâches à accomplir peut-être. Oui, mais cela n'explique pas tout.

La concentration en lecture vient d'abord de l'*intérêt* ou de l'*utilité* du texte. Si le texte présente un certain intérêt ou a une certaine utilité pour vous, votre cerveau conservera une meilleure concentration pendant que vous lisez. Cela va de soi, direz-vous. Ce qu'il faut surtout retenir, c'est qu'on peut cultiver notre intérêt par notre attitude.

Lorsque nous lisons un roman, notre intérêt s'éveille immédiatement. Comme je l'ai dit plus haut, nous nous laissons porter par le texte, essayons de devancer l'auteur, de deviner la suite ou encore la fin. Mais quand nous lisons un texte dans le cadre de notre travail ou d'un domaine d'étude, l'intérêt n'est pas automatiquement au rendez-vous... Notre objectif et notre défi, dans ce contexte, devraient simplement être d'accroître notre intérêt pour le sujet. Cela favorisera le passage vers le deuxième pilier.

Attention et concentration

Le cerveau possède deux processus pour traiter l'information qu'il reçoit: l'attention et la concentration. On confond souvent ces deux termes et on dira indifféremment de quelqu'un qu'il manque d'attention ou de concentration. Pourtant, ce sont deux processus qui fonctionnent différemment et qui sont complémentaires.

L'attention envoie au cerveau des informations sensorielles multiples et diverses, jugées importantes par rapport à beaucoup d'autres. D'instant en instant, elle se porte sur un objet différent. L'attention s'exerce beaucoup plus naturellement que la concentration. C'est un mode de fonctionnement qui nous est tout à fait familier.

• Plus l'attention est active, plus les informations qui parviennent au cerveau sont éparses et diverses.

La concentration, elle, dirige la pensée vers certaines informations ciblées et signale leur importance au cerveau afin qu'il les achemine vers la mémoire à long terme, où elles seront conservées. Elle oriente donc la pensée vers certains objets précis, à l'exclusion de tous les autres. La concentration, en revanche, demande un effort conscient et ne peut s'exercer que pendant un espace de temps limité.

• Plus la concentration est active, plus les informations qui parviennent au cerveau sont rares et ciblées.

L'attention *diffuse* qu'on porte à *toutes* les stimulations sensorielles nous empêche donc de nous concentrer. C'est pour cette raison qu'il est si difficile de lire quand nous parviennent les bruits d'une conversation à la table voisine ou les paroles d'une chanson qu'on connaît bien et qu'on aime fredonner. Pour parvenir à nous concentrer, il faut réduire le champ d'intervention de l'attention, c'est-à-dire réduire le nombre d'informations qui parviennent au cerveau. Nous retenons alors bien davantage ce que nous lisons!

Le psychiatre Edward Hallowell appelle *trait de déficit d'attention* ce dysfonctionnement neuronal qui, selon lui, se répand à toute vitesse dans les sociétés technologiquement avancées. Lorsqu'il est débordé de stimuli, le cerveau rationnel se fait supplanter par le cerveau «primitif» qui gère les fonctions vitales comme la respiration et le rythme cardiaque, et qui prend les commandes dès qu'il perçoit un danger mortel. Demeurer concentré dans ces conditions devient vraiment difficile.

Le déficit d'attention qu'évoque Edward Hallowell est en fait un déficit d'attention ciblée, concentrée. Il y a en réalité beaucoup d'attentions en

œuvre, mais elles sont éparses et non sélectives.

Évidemment, notre civilisation excelle à nous distraire. L'industrie du divertissement «officielle» (entre guillemets parce que bien d'autres choses nous distraient) compte pour des dizaines de milliards de dollars dans l'économie. Mais avons-nous déjà entendu parler de l'industrie de la concentration?

Déjà en 1992, Christian Bégin conseillait entre autres aux gens d'accroître leur attention afin de devenir de meilleurs lecteurs. Même s'il ne le formulait pas ainsi, j'ajouterai *leur attention volontaire* et *ciblée*. Il propose des exercices d'attention. Ceux-ci visent à améliorer notre attention par l'utilisation de mécanismes de recherche et d'enregistrement des informations. Ils permettent d'augmenter notre capacité à saisir rapidement, *consciemment* et *volontairement*, ce qui se passe autour de nous. L'objectif est de stimuler notre attention en développant nos processus de recherche et d'enregistrement des informations.

Bégin suggère, par exemple, que le matin, en nous rendant au travail, nous essayions de «prendre conscience des odeurs, des bruits, des formes, des sensations tactiles, de tout ce qui se passe autour de nous⁷³». Il ne faut pas attendre, pendant cet exercice, que nos sens nous signalent des sensations particulières, mais essayer plutôt de les découvrir. Nous devons aussi les décrire dans notre tête au fur et à mesure: «Un carreau de cette fenêtre est cassé, il y a une odeur de diesel, j'entends un oiseau, je sens une petite brise…»

Comment pouvez-vous accroître votre capacité d'attention? Nous ne pouvons compter que sur nous-mêmes. C'est à nous d'affronter le problème et d'y remédier. J'ai regroupé ici mes principaux trucs pour développer la capacité d'attention en y intégrant ceux de Paul Chernyak⁷⁴:

- Effectuez des exercices d'attention.
- Minimisez les distractions. Bien des gens fonctionnent mieux lorsqu'un fond sonore est présent. Si c'est votre cas, vous avez de la chance, car ce type d'environnement est facile à trouver! Mais si le bruit nuit à votre concentration, trouvez un endroit calme où vous ne serez pas interrompu. Impossible d'y échapper? Essayez des écouteurs. Certains

- annulent les bruits ambiants. Vous pouvez aussi choisir d'écouter de la musique instrumentale ou des sons de la nature.
- Levez-vous pour vous étirer et vous aérer avant d'entreprendre une tâche différente.
- Prenez une pause après chaque tâche, ce qui permet de bien préparer le cerveau à la prochaine. Cette pause peut être très courte, le temps de respirer, de changer votre champ de vision, de vous étirer un peu. Personnellement (Bernard), cela me permet aussi, parfois, de prendre conscience que je suis en train de tomber dans le piège du multitâche et de focaliser.
- Faites alterner les tâches en cas de besoin. Passez d'une tâche fastidieuse à une tâche agréable; ou bien d'une tâche à l'écran à une tâche sur un autre support; sinon, d'une tâche mentale à une autre plus physique.
- Revenez à votre tâche dès que vous constatez que vous rêvassez ou que vous n'êtes plus là. Plus vous le ferez, plus ce sera facile! Mais c'est vous qui savez ou c'est à vous de découvrir ce qui vous convient le mieux!
- Éloignez activement les pensées négatives (inquiétudes ou problèmes divers) qui nuisent à votre concentration en arrêtant votre travail et en les écrivant. Une fois qu'elles sont écrites, choisissez un moment pour y revenir et reprenez votre lecture.
- Éloignez aussi les pensées positives (rêves éveillés qui nuisent à la concentration). Quand vous vous apercevez que vous êtes dans la lune, levez-vous et terminez votre rêve debout. Reprenez ensuite votre lecture.
- Pratiquez la cohérence cardiaque. C'est mon meilleur truc (René-Louis). On peut lire dans Wikipédia: «La cohérence cardiaque se définit comme un phénomène de balancier physiologique issu de la synchronisation de l'activité des systèmes nerveux sympathique et parasympathique.» C'est un état d'équilibre qui peut être créé par des pratiques simples de respiration. Le docteur David O'Hare, auteur de *Cohérence cardiaque 365*, propose la méthode 3/6/5, c'est-à-dire pratiquer trois fois par jour, six respirations à la minute et pendant cinq minutes. Les six respirations à la minute sont ce qu'il y a de plus important. Ce rythme synchronise la respiration avec le cœur et le système nerveux autonome, et abaisse donc le niveau de cortisol qui est l'hormone du stress. Une séance

d'exercice aurait un effet de quatre heures. Selon le docteur O'hare, la pratique régulière de cet exercice permet d'augmenter l'énergie, la concentration, les capacités créatrices et la qualité du sommeil. Je pratique cet exercice fort simple le matin au lever, avant le repas du midi (lorsque c'est possible) et le soir avant d'aller au lit. Je peux affirmer que j'en ressens d'énormes bénéfices ⁷⁵.

Pilier 2: S'engager activement

Le simple fait de sélectionner et de distinguer des informations précises suffit à s'approprier le texte, à lui donner un sens.

Une personne qui lit avec un objectif précis, qui cherche par exemple les causes d'un problème et ses solutions, sera très active et son électroencéphalogramme montrera des pics d'activité fréquents. Par surcroît, sa mémorisation sera très efficace.

À l'opposé, une personne qui lit sans savoir ce qu'elle cherche dans un document risque de s'arrêter souvent, comme si tout était pertinent. Son cerveau peine à faire le tri. En interrogeant quelqu'un qui a tout lu sans objectif, on s'aperçoit que ses souvenirs de lecture sont assez flous. Son électroencéphalogramme est d'ailleurs assez plat pendant qu'il lit.

Vous devriez savoir avant d'entreprendre la lecture d'un texte si vous lirez afin d'émettre un avis sur le contenu du document, de prendre une décision, de connaître les différences entre le nouveau matériel et l'ancien, de trouver les causes du problème ou de relever les solutions proposées.

Pendant une telle activité, le cerveau libère des neurotransmetteurs comme la sérotonine, l'acétylcholine et la dopamine qui nous aident à fixer les souvenirs dans nos neurones. Dehaene le confirme: «[...] les neurones qui reçoivent ce coup de projecteur sont amplifiés, et [les] décharges [des neurotransmetteurs] augmentent ⁷⁶.» Sélectionner l'information pertinente est donc fondamental en lecture pour mémoriser davantage et mieux.

Mais cela ne suffit pas. C'est l'association qui est la principale clé de ce deuxième pilier. Lire en associant l'information reçue à des connaissances acquises crée des liens, de nouveaux chemins mnésiques dans le cerveau. Ces ramifications renforcent aussi l'intérêt. L'intérêt, la sélection et l'association se nourrissent les uns les autres.

Supposons que vous êtes un spécialiste du bâtiment. Toute nouvelle information sur le sujet trouvera sa place dans le réservoir de votre mémoire à long terme, et votre esprit pourra facilement lui trouver une utilité: «Je pourrais m'en servir dans mon travail, dans mon projet de recherche, dans ma présentation, je devrais en parler à untel…»

Plus vous connaissez un sujet, plus il vous sera facile de retenir les informations contenues dans un texte et d'aller les récupérer en temps voulu. C'est votre bagage de connaissances qui permet à ces liens de s'établir. Plus nous créons de liens et plus il est facile de mémoriser les nouvelles informations.

En cours de lecture, votre cerveau formule activement des hypothèses et des prédictions. Au fil des pages, il cherche des réponses à vos questions, compare ses prédictions avec ce qu'il lit et ajuste son activité en fonction des informations reçues.

Voici quatre autres façons pour vous engager activement pendant vos lectures.

Créez des associations logiques ou fantaisistes

Formulez des commentaires ou des critiques et établissez des associations avec vos expériences ou vos connaissances: tout cela stimulera l'activité de votre cerveau. Faites-le *tout de suite après* la lecture d'une section ou d'un passage qui vous a interpellé.

Ces liens servent à éviter la baisse de mémorisation qui se produit souvent au milieu d'une période d'apprentissage ou de lecture de 30 minutes à 1 heure, mise en évidence par Tony Buzan.

Nous pouvons élaborer consciemment des associations logiques ou imaginatives. Ces dernières serviront d'indices de récupération pour retrouver le chemin qui mène à l'information dans le cerveau. Souvent, un trou de mémoire vient du fait que nous n'avons pas créé d'indices pour récupérer l'information.

Quand aucune association logique n'est possible, il ne faut pas sousestimer la puissance des associations farfelues, ou *procédés mnémotechniques*. Ainsi, pour retenir à quoi correspondent bâbord et tribord, visualisez-vous à bord d'une embarcation alors que vous regardez vers l'avant et dites: «Batterie.» Cela peut être réduit à *ba* et *tri*: *bâ*bord indique la gauche de l'embarcation et *tri*bord, la droite. Pour vous souvenir du nom du président Eisenhower, pensez à *eyes-and-hour*. Certains sont très créatifs pour trouver ce type d'associations. Ces liens stabiliseront le souvenir du nom pour quelques heures, voire quelques jours ou même plusieurs années.

Stanislas Dehaene affirme: «L'imagerie cérébrale [IRM] montre pourquoi un traitement actif de mots, en profondeur, les imprime mieux en mémoire: il oblige à activer les aires du cortex préfrontal — associées au traitement conscient des mots — et ces régions forment des boucles puissantes avec l'hippocampe, qui stocke les informations sous la forme de souvenirs épisodiques et explicites 77.»

Produisez quelque chose

Steve Masson⁷⁸ conseille d'utiliser fréquemment des méthodes actives où l'on doit produire quelque chose: résoudre un problème, écrire, expliquer, chercher les réponses à des questions d'examen, répondre à une demande, etc.

La résonnance magnétique fonctionnelle montre notamment que relire ou surligner un texte ne sont pas des activités très efficaces parce qu'elles sollicitent peu les neurones, tandis que la production de quelque chose les rend plus actifs et performants. Produire un résumé sera par conséquent beaucoup plus efficace. Donnez-vous des contraintes, comme résumer une lecture en moins de 50 mots. Cela stimulera votre cerveau. Pourquoi ne pas en profiter pour faire quelques recherches en lien avec le texte? Cela créera d'autres associations!

Utilisez l'imagerie mentale

Danielle Lapp préconise une méthode d'imagerie mentale en quatre étapes pour retenir le contenu d'un texte. Je la cite:

- Associez des images au texte au fur et à mesure que vous le lisez...
 «Ces images concrètes animeront les idées qu'elles représentent.
- «Notez la succession d'images et la manière dont les scènes s'enchaînent.

- «Structurez les idées à partir de cette séquence d'images.
- «Commentez les images et les idées qui les sous-tendent... Réfléchissez à l'originalité de l'auteur et formulez une opinion sur le sujet et la manière dont il est présenté. (Vous enregistrez ainsi le texte sur les registres émotionnel et intellectuel pour un maximum d'efficacité⁷⁹.)»

Être un lecteur actif signifie donc de solliciter un maximum de zones du cerveau. Quand nous lisons, de nombreuses zones sont excitées (les zones du sens et celles du son). Je conseille de subvocaliser les 20% à 30% de passages utiles dans un texte afin de coder et de mémoriser l'information de deux manières: une fois en activant les zones visuelles du cerveau et une autre en activant les zones sonores. Le cortex moteur qui commande la main est lui aussi activé lorsque nous lisons avec un rythmeur ou que nous prenons des notes.

«L'un des fondements de l'engagement actif, ajoute Dehaene, c'est la curiosité, l'envie d'apprendre du nouveau, la soif de savoir⁸⁰.» «La découverte d'une information inconnue porte en elle sa propre récompense: elle active le circuit de la dopamine⁸¹.» Celle-ci nous permet de mieux mémoriser les faits qui piquaient le plus notre curiosité.

Prenez des notes

La prise de notes (avec les annotations) est assez importante pour que nous la traitions dans le prochain chapitre.

Pilier 3: Se mettre à l'épreuve

Il faut essayer de nous souvenir pour savoir avec certitude ce que nous avons mémorisé et ce que nous avons oublié. Vouloir tout mémoriser du premier coup est paralysant et généralement impossible. La peur d'oublier domine trop souvent nos lectures. C'est comme si nous nous disions: «Cette information est importante, je veux me la rappeler, alors je ne veux plus la lâcher.» Ce faisant, la lecture perd de sa fluidité, de son sens. C'est le piège de l'acharnement qui mène droit à l'oubli.

Les troisième et quatrième piliers sont deux étapes d'un processus récursif grâce auquel nous mémoriserons ce que nous devons mémoriser. Se

mettre à l'épreuve consiste à essayer de récupérer des informations dans notre mémoire sans regarder le texte. Se tester soi-même revient à se frotter au réel et à se rendre compte de ce qu'on a oublié.

Comme l'écrit Dehaene, des dizaines de publications scientifiques démontrent l'efficacité de se tester. «Le fait de tester régulièrement ses connaissances est l'une des stratégies pédagogiques les plus efficaces, explique-t-il. Se tester régulièrement maximise l'apprentissage à long terme. Le simple fait de mettre sa mémoire à l'épreuve la rend plus forte⁸².»

La répétition à haute voix accroît également la mémorisation, puisqu'elle sollicite les zones visuelles et auditives. Mais on peut faire encore mieux *en s'adressant à quelqu'un*. C'est ce qu'ont montré les travaux d'Alexis Lafleur, qui était dirigé par le professeur Victor Boucher du département de linguistique et de traduction de l'Université de Montréal⁸³. N'hésitez donc pas à parler de vos lectures à vos collègues et à vos proches. C'est parmi les meilleures méthodes de mémorisation!

Voici un exemple personnel (René-Louis). Une de mes filles, Gabrielle, est une grande lectrice qui adore les romans et l'histoire. Nous partageons également une autre passion: la marche. À l'occasion d'une de ses dernières visites à la maison, nous sommes allés, elle et moi, en randonnée. Elle m'a invité à lui raconter le roman que je lisais à ce moment-là. Je terminais la lecture de l'excellent roman *Au revoir là-haut* de Pierre Lemaître. Ma fille a aussi une bonne capacité d'écoute. Elle pose des questions, approfondit, valide sa compréhension, questionne sur les intentions de l'auteur, etc. En deux heures de marche, nous avions essentiellement parlé du livre que je lisais alors. Je suis bien convaincu que, grâce à cet exercice, je m'en souviendrai très longtemps.

Enfin, si après une lecture vous avez du mal à rassembler ce que vous souhaitez mémoriser, utilisez la méthode du «Qui? Quoi? Quand? Pourquoi? Où? Comment? Combien?» pour sortir de votre trou de mémoire et récupérer les informations qui manquent. Ne désespérez pas! Certaines informations devraient vous revenir à partir de ces indices de récupération que sont les questions du 3QPOCC.

Bien sûr, les étapes de mise à l'épreuve et de réactivation (que nous verrons bientôt) prennent du temps et doivent être utilisées à bon escient pour des éléments vraiment importants.

Pilier 4: Consolider les acquis

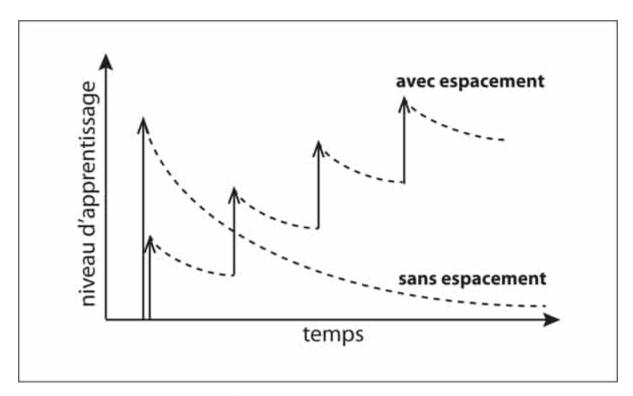
Malgré les bienfaits que cela procure, de moins en moins de gens réactivent leur mémoire après une lecture ou un apprentissage. Pourquoi? Par manque de temps, c'est certain. Il y a tant d'autres choses à faire! Une autre raison: notre capacité à retrouver une information dans nos ordinateurs, sur Google, dans nos agendas électroniques, etc. Il est vrai que tous ces outils informatiques nous facilitent grandement la vie.

Par ailleurs, et c'est sans doute là une des raisons les plus importantes, la réactivation peut être associée au travail scolaire. Les leçons, le «par cœur» et les examens assortis de notes... Pourtant, comment avons-nous appris nos tables de multiplication, sinon en les répétant? Ça semble ennuyeux, certes, mais c'est efficace. Ces méthodes d'apprentissage sont perçues comme positives, neutres ou négatives selon les expériences de chaque personne.

Essayons de voir la méthode de réactivation avec un œil neuf. Steve Masson explique qu'à la première lecture d'un document ou durant un apprentissage, nous traçons en quelque sorte un chemin dans une forêt dense. Pour éviter que ce sentier ne disparaisse, il faut le réemprunter plusieurs fois. Si nous voulons garder des traces dans la mémoire à long terme, surtout dans la mémoire de rappel, nous devons stimuler à nouveau les neurones pour que les engrammes deviennent de plus en plus solides.

Mais la simple répétition du procédé ennuie le cerveau. Il est important de combiner diverses techniques. Une étude réalisée par Franklin M. Zaromb et Henry L. Roediger, de l'Université de Washington dans le Missouri, et publiée en 2009 dans *Memory and Cognition* a montré que huit périodes d'étude sont moins efficaces pour la mémorisation que six études et deux tests, qui le sont encore moins que quatre études et quatre tests.

En outre, Steve Masson mentionne dans ses vidéos des expériences montrant que les réactivations sont plus efficaces quand elles sont espacées. Au lieu d'étudier quatre heures d'affilée, il vaut mieux nous en tenir à une heure par jour pendant quatre jours. Mais c'est encore mieux d'étudier 30 minutes par jour pendant 8 jours!



La réactivation, selon Steve Masson⁸⁴

Si les deux premières réactivations sont les plus exigeantes, sachez que la troisième et la quatrième exigeront moins d'énergie et seront plus faciles. Le cerveau récupérera l'information plus vite et plus aisément, car vous aurez transformé le sentier en autoroute. L'information y circulera rapidement et vous la retrouverez plus facilement.

Quand on réactive la mémoire convenablement, dit Tony Buzan, la mémorisation peut être maintenue au niveau atteint peu après la fin de l'apprentissage. Pour atteindre ce but, on doit entreprendre un programme d'activités de réactivation juste au moment où la mémoire s'apprête à s'effacer. Par exemple, la première réactivation devrait avoir lieu environ 10 minutes après 1 heure de lecture et devrait elle-même durer 10 minutes. Cela permet de prolonger de 24 heures la durée de la mémorisation jusqu'au moment de la deuxième réactivation qui, elle, durera de 2 à 4 minutes. Après quoi, la mémorisation durera probablement une semaine au bout de laquelle une nouvelle réactivation de deux minutes sera nécessaire. La suivante ne surviendra qu'un mois plus tard... Les connaissances sont alors fixées dans la mémoire à long terme.

Évidemment, c'est plus long que de ne rien faire et ce n'est peut-être justifié que dans le cadre d'études ou dans le cas d'un concours, par exemple. Mais si jamais vous voulez retenir quelque chose, cette information devrait vous être utile.

Une vieille blague me revient en tête (René-Louis). Connaissez-vous la différence entre ceux qui échouent en classe et ceux qui réussissent? Les premiers oublient avant l'examen, tandis que les seconds oublient après.

La première activité de réactivation, qui est la plus importante, devrait consister – surtout si vous avez surligné des phrases ou pris des notes – en un bilan de mémoire de ce que vous voulez retenir avant de relire les parties du document que vous avez surlignées ou notées.

Nous omettons trop souvent de le faire. J'ai (Bernard) longtemps annoté ou surligné mes textes en me disant que je le faisais pour m'y référer plus tard. En agissant ainsi, je me privais de l'ancrage le plus important de la mémorisation à long terme. Cette première réactivation prend en fait très peu de temps et c'est une bonne habitude à adopter.

Nous avons déjà vu que les informations s'accumulent dans la mémoire à long terme en fonction des liens établis préalablement par la mémoire à court terme, et que les connaissances s'organisent dans la mémoire à long terme en milliards de réseaux entrelacés résultant de liens construits au fil du temps.

Une information réactivée ne circule pas toujours par le même chemin. On sait d'ailleurs que de nouveaux chemins sont continuellement créés en raison de nos nouvelles expériences. Par conséquent, plus une information a été réactivée souvent, plus *ses* parcours mnésiques sont fluides.

La métamémoire

Le préfixe «méta-» signifie «qui se situe à l'extérieur du système». «Métacognition» veut donc dire «qui se situe à l'extérieur du système cognitif».

Dehaene dit que la métacognition «permet de dissiper des idées fausses sur l'apprentissage⁸⁵». Par exemple, nous croyons que nous apprenons bien en relisant les notes d'un cours. Ce n'est pas tout à fait vrai: «Les grandes méta-analyses sur la mémoire montrent un résultat bien établi et robuste, à

savoir que la meilleure façon d'apprendre une leçon n'est pas de la relire le plus de fois possible, mais d'alterner les phases de relecture et de test⁸⁶.»

Apprendre des notions sur le fonctionnement du cerveau et les méthodes qui fonctionnent permet d'adopter «une mentalité progressiste⁸⁷». Il est important de prendre conscience que l'erreur est naturelle et que nous ferons forcément des progrès en variant les méthodes.

Comprendre les processus de la lecture efficace augmente la métacognition et nous rend plus dynamiques face à la quantité de choses que nous devons lire. Un état d'esprit dynamique a une influence sur l'activation du cerveau. Je me sens capable d'affronter ce que j'ai à lire, je subis moins l'information et je sais comment la maîtriser.

Voyez-la comme une haute tour qui se dresse au centre des quatre piliers. De celle-ci, il est possible d'observer *de l'extérieur* ce qui se passe du côté de chacun d'entre eux, d'y réfléchir et d'en tirer parti. Comme un lecteur compétent, quoi!

POT-POURRI SUR LA MÉMOIRE

Musique et concentration

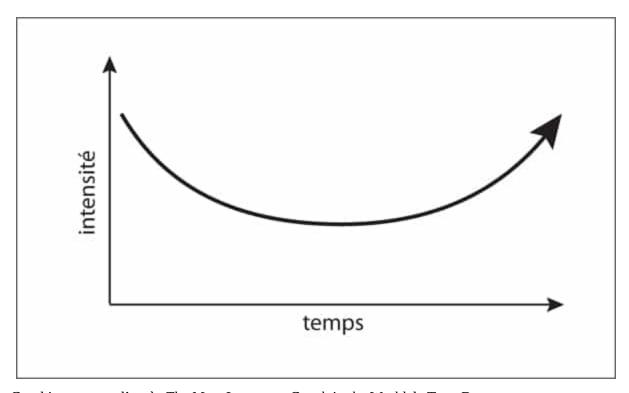
La musique instrumentale ne gêne pas la mémorisation, selon Alain Lieury. «En revanche, dès qu'il y a des paroles comme c'est le cas dans les chansons, il y a une baisse d'efficacité de la mémorisation pouvant atteindre 40%88.»

Les mots lus dans un texte sont en effet analysés dans la même zone du cerveau qui examine ceux entendus dans une chanson. «Cette mémoire faisant double travail, elle perd en efficacité comme lorsqu'on fait deux choses en même temps: il ne faut pas chasser deux lièvres à la fois 89.»

Pauses

Tony Buzan a montré dans son livre *The Most Important Graph in the World*⁹⁰ que nous retenons mieux les premières minutes d'une séquence de lecture ainsi que les dernières minutes. Il appelle cela le *primacy effect* et le

recency effect. C'est pour bénéficier de cette meilleure mémorisation au début et à la fin d'une période de lecture qu'il déconseille de lire pendant deux heures d'affilée. Il recommande de prendre une pause toutes les 30 minutes, sinon toutes les heures. Cette durée est très personnelle et il faut expérimenter pour découvrir celle qui nous convient. L'important est d'éviter les plages de travail trop longues. Entre le début et la fin de ces 30 minutes, il y a une baisse de la mémorisation.



Graphique conçu d'après The Most Important Graph in the World de Tony Buzan

Pour demeurer concentré, prenez donc une pause de cinq minutes au bout d'une demi-heure à une heure de lecture. «[P]lus la tâche est difficile, nouvelle et demandeuse en attention, et plus les essais devront être courts et les pauses plus longues⁹¹», suggère Alain Lieury.

Pourquoi? D'abord en raison de la fatigue neuronale: «Les neurones s'épuisent en apprenant (perte d'ions, d'acides aminés...), ce qui explique la nécessité de périodes de repos⁹²», poursuit Lieury. L'autre raison est le temps de consolidation nécessaire: «L'apprentissage au niveau des neurones et de leurs connexions nécessite un temps (échanges de neurotransmetteurs,

construction de prolongements cellulaires, de boutons synaptiques, etc.). Si bien que ménager des périodes de repos facilite l'apprentissage ⁹³.»

Pour maintenir un bon niveau de concentration, n'hésitez pas à vous fixer une échéance et un temps de lecture par page. Ou notez le nombre de pages que vous lisez en une demi-heure et décidez de celui que vous lirez pendant ce laps de temps. Le fait de mesurer combien de pages vous lisez par demi-heure stimulera votre cerveau, qui saura que son efficacité est mesurée. Dès qu'il commencera à rêvasser, il se reconcentrera, car il voudra atteindre cet objectif quantitatif.

Songez aussi à récompenser votre cerveau pour son efficacité. Offrezlui une compensation pour maintenir sa motivation, comme un morceau de chocolat, une sieste, une lecture plus légère, une conversation avec un proche ou une autre source de satisfaction.

Le cerveau mémorise pendant le sommeil

En espaçant les réactivations, vous faites en sorte qu'elles s'échelonnent sur plusieurs journées. Vous bénéficierez ainsi du travail réalisé par votre cerveau quand vous dormez! Le sommeil consolide en effet les apprentissages en réactivant inconsciemment les mêmes réseaux de neurones que ceux qui sont activés au cours de l'apprentissage. «Toutes les nuits, notre cerveau consolide ce qu'il a appris pendant la journée, écrit Dehaene. C'est sans doute l'une des plus importantes découvertes des neurosciences des trente dernières années: le sommeil n'est pas une simple période d'inactivité ou de nettoyage des déchets que le cerveau a accumulés pendant la journée. Bien au contraire: tandis que nous dormons, notre cerveau se répète les événements importants qu'il a enregistrés la veille et, progressivement, il les transfère dans un compartiment plus efficace de notre mémoire 94.»

De même, une micro-sieste en début d'après-midi consolide ce que vous avez appris le matin.

Alimentation et hygiène de vie

Une bonne hygiène de vie favorise la mémorisation: bien manger, bien dormir, bouger, pratiquer quotidiennement des activités intellectuelles

stimulantes, explorer, apprendre, aimer et être aimé, appartenir à des groupes, rire, s'amuser. La mémoire n'aime pas les émotions négatives et le stress; elle préfère la joie, l'enthousiasme et l'optimisme!

Le régime alimentaire méditerranéen, en particulier, compte plusieurs atouts en ce qui concerne la régulation des neurotransmetteurs. L'acétylcholine, la dopamine, l'acide gamma-aminobutyrique (le fameux GABA) et la sérotonine sont tous des neurotransmetteurs importants. Ils agissent entre autres sur le stress, la motivation, la créativité et le sentiment de bien-être. L'acétylcholine améliore la concentration et la mémoire. La dopamine contribue elle aussi à la concentration et au plaisir. On peut compter sur le GABA pour nous calmer et stimuler nos défenses immunitaires. Enfin, la sérotonine aide à la détente et à la qualité du sommeil, période de mémorisation cruciale 95.

À l'inverse, certaines habitudes nuisent à la mémorisation. L'alcool abîme l'hippocampe qui est primordial dans la mémorisation (les alcooliques atteints du syndrome de Korsakoff n'ont plus de mémoire à court terme). Le tabac rétrécit les vaisseaux et entraîne la mort des neurones. Et le stress détruit l'hippocampe. Une alimentation pauvre en «bons gras» affaiblit les gaines protectrices qui entourent les axones (bras des neurones).

EN RÉSUMÉ

- Les recherches en neurologie et en psychologie permettent de distinguer quatre niveaux de mémoire: perceptive, à court terme, à moyen terme et à long terme.
- Sans action délibérée de notre part, nous aurons oublié dans deux jours la majorité de ce que nous lisons aujourd'hui.
- Cependant, l'oubli n'est pas nécessairement mauvais! Vous devez distinguer clairement ce que vous voulez retenir et ce que vous pouvez oublier, car vous ne retiendrez pas tout.
- La mémorisation consiste à installer durablement des informations dans la mémoire à long terme.
- Il existe quatre piliers de la mémorisation: être attentif, s'engager activement, se mettre à l'épreuve et consolider les acquis.

- Interrogez-vous: quel est votre objectif et que voulez-vous savoir?
- Être attentif et concentré revient à demeurer centré sur l'objectif de votre lecture.
- Un survol du document avant de le lire prépare la mémorisation.
- Testez-vous et réactivez périodiquement ce que vous voulez retenir plus longtemps.
- Les émotions et l'état physique jouent des rôles importants dans toutes les étapes de la mémorisation.
- Nous pouvons continuellement améliorer la mémorisation en observant et en raffinant sans cesse le processus.
- 66. Alain Lieury, op. cit.
- 67. Danielle Lapp, op. cit.
- 68. *Ibid*.
- 69. Marie-Paule Dessaint, op. cit.
- 70. Étude publiée en mars 2001 par les chercheurs H. Schmolck, E. A. Buffalo et L R. Squire du département de psychiatrie de l'Université de Californie à San Diego.
- 71. Christian Bégin, *Devenir efficace dans ses études*, Montréal, Éditions Beauchemin, Chenelière Éducation, 1992.
- 72. Stanislas Dehaene, *Apprendre! Les talents du cerveau*, *le défi des machines*, Paris, Éditions Odile Jacob, 2018.
- 73. Christian Bégin, op. cit.
- 74. Paul Chernyak, «How to Pay Attention», *wikiHow*, 5 novembre 2019, https://www.wikihow.com/Pay-Attention (Consulté le 12 février 2020).
- 75. Vous trouverez plusieurs modèles de cohérence cardiaque sur YouTube.
- 76. Stanislas Dehaene, *Apprendre!*, op. cit.
- 77. *Ibid.*
- 78. Steve Masson est professeur à la faculté de l'éducation de l'Université du Québec à Montréal et directeur du laboratoire de recherche en neuroéducation. Vous pouvez voir des vidéos très instructives sur YouTube et Viméo.
- 79. Danielle Lapp, op. cit.
- 80. Stanislas Dehaene, Apprendre!, op. cit.
- 81. *Ibid*.
- 82. *Ibid.*
- 83. Alexis Lafleur et Victor J. Boucher, «The Ecology of Self-Monitoring Effects on Memory of Verbal Productions: Does Speaking to Someone Make a Difference?», *Consciousness and Cognition*, vol. 36, novembre 2015.
- 84. Graphique conçu d'après une diapositive d'une présentation de Steve Masson sur Vimeo.

- 85. Tiré d'un article de Stanislas Dehaene paru dans la revue *La recherche*, n⁰ 539, septembre 2018.
- 86. Ibid.
- 87. Ibid.
- 88. Alain Lieury, op. cit.
- 89. *Ibid.*
- 90. Tony Buzan, *The Most Important Graph in the World*, ProActive Press, 2012.
- 91. Alain Lieury, op. cit.
- 92. *Ibid.*
- 93. *Ibid.*
- 94. Stanislas Dehaene, Apprendre!, op. cit.
- 95. Informations tirées de Evelyne Deblock, «Dis-moi ce que tu manges, je te dirai comment tu vas», *Espaces*, 26 juin 2020, https://www.espaces.ca/articles/sante-et-nutrition/nutrition/9293-dis-moi-ce-que-tu-manges-je-te-dirai-comment-tu-vas (Consulté le 3 août 2020).

MÉTHODES POUR CONSERVER LES INFORMATIONS IMPORTANTES

En principe, l'annotation d'un texte se fait dans la marge, que ce soit sur papier ou sur un support numérique. Pour mettre en évidence certaines informations, on peut aussi les souligner ou les surligner. Pensez aux copies d'examens que vous avez reçues ou aux révisions de vos textes par des collègues. Tout y était: notes, critiques, encouragements... Un petit bonhomme sourire, ou toute autre émoticône, vis-à-vis d'un paragraphe est une annotation.

Si la méthode 3QPOCC exposée dans la stratégie d'écrémage convient à vos objectifs de lecture, l'annotation du texte devrait suffire. Il s'agit ici d'informations factuelles bien précises. Quand vous reverrez vos annotations, l'essentiel du document vous reviendra en tête: par exemple, la liste des parties prenantes dans un projet, les arguments pour ou contre, les quantités requises, les secteurs géographiques visés, etc.

Je préfère annoter que de simplement surligner: il y a déjà un acte de transformation et d'association qui est plus engagé et qui stimule les neurones. Cela peut prendre plusieurs formes et peut être effectué très intuitivement, par exemple sur votre tablette. Plusieurs applications permettent de créer et d'annoter des documents PDF avec votre propre écriture, à la main. La même chose peut être réalisée sur un écran tactile et vous pourrez classer le fichier dans votre bibliothèque de fichiers si vous le désirez.

Le choix de la méthode dépend de votre personnalité, du texte à lire et des objectifs que vous souhaitez atteindre.

La première grande question est: *dans* le document ou *à part*? Quelle option sera la plus efficace quand vous aurez besoin de vous y référer? Parfois, vous déciderez d'annoter dans le document et vous rendrez compte

en cours de route que les marges ne suffisent pas: vous annoterez d'abord, puis prendrez des notes à part ensuite.

La deuxième grande question est: sur un support *matériel* (papier) ou *numérique*? Encore une fois, le critère d'efficacité devrait primer. Si vous êtes très mobile, l'option numérique devrait l'emporter, puisque vous pourrez, en plus de les conserver et les stocker plus facilement, accéder à vos notes de n'importe où si vous utilisez l'infonuagique.

ANNOTATIONS SUR UN DOCUMENT MATÉRIEL

Établissez votre système d'annotation le plus tôt possible et demeurez constant. Que soulignerez-vous et que surlignerez-vous? Quelles couleurs serviront à quoi? Vous ne voulez pas vous demander plus tard pourquoi vous avez utilisé telle couleur à *l'époque*. Votre système d'annotation différera selon le texte que vous devez lire et vos objectifs. Supposons que vous lisiez un appel d'offres avec l'objectif de déterminer si vous y répondrez. Votre système pourrait se présenter comme suit:

- Vert = exactement dans nos forces
- Jaune = plutôt du côté de nos faiblesses
- Rose = obstacle majeur
- Bleu = informations existantes à réunir

Pensez à une progression dans l'intensité de vos annotations. Peut-être suffirait-il dans ce cas-ci de souligner votre plus grande force et votre plus grande faiblesse.

Dans des documents plus complexes, vous pourriez avoir besoin de deux ou trois degrés d'intensité pour chaque type d'information. Mon point ici est qu'il faut dans la mesure du possible établir votre système en amont.

Le bleu est la couleur qui attire le moins l'attention. Il devrait être réservé aux informations de fond comme les faits objectifs. Il faut aussi expliquer votre système au moyen d'une légende où la signification de chaque couleur est clairement indiquée. Non seulement cela vous aidera si vous y revenez bien plus tard, mais permettra également à vos collègues de comprendre ce que vous avez voulu mettre en évidence sans devoir vous le demander.

Soyez proactif! Si vous ne gardez qu'une partie d'un document que vous avez annoté, assurez-vous que la source est bien précisée. Sinon, écrivez-la pour ne pas vous demander plus tard: «Mais d'où ça vient, ça?»

Lorsqu'un passage suscite une question dans votre esprit, écrivez-la dans la marge. Puis, quand l'auteur fournit la réponse, revenez l'inscrire juste après la question. Certaines de vos interrogations sont restées sans réponse? Pourquoi? Avez-vous raté la réponse ou l'auteur n'a-t-il tout simplement pas traité le sujet comme il l'aurait dû?

En résumé, pour les annotations sur un document matériel:

- Vérifiez la source (voir le chapitre 8, «Lecture critique»). Le texte vautil la peine d'être lu et annoté?
- Établissez votre méthode *avant* de commencer à lire.
- Prévoyez des niveaux d'intensité.
- Employez au maximum les stratégies de lecture du chapitre 9 (survol, écrémage, etc.).

ANNOTATIONS SUR UN DOCUMENT NUMÉRIQUE

Word et Google Docs

Avec ces logiciels de traitement de texte, vous pouvez souligner et surligner comme vous le feriez sur papier, sauf que votre surligneur ne manquera jamais d'encre. Prenez garde au vaste choix de couleurs. Surligner en rouge, en violet ou dans n'importe quelle couleur foncée est toujours possible, mais ces couleurs sont à éviter, car le texte deviendrait pratiquement illisible.

Ce que vous auriez mis en marge ou sur des papillons — des questions ou votre avis sur ce qui est écrit — peut être consigné dans les commentaires.

Dans Word, cliquez sur l'onglet Révision. Cliquez sur Nouveau commentaire, puis tapez votre texte dans la boîte qui vient d'apparaître dans la marge. Vous pourrez répondre plus tard à votre commentaire quand vous connaîtrez la réponse. Ensuite, naviguez d'un commentaire à l'autre à l'aide des commandes Précédent et Suivant.

Dans Google Docs, cliquez sur l'icône avec le signe + en blanc dans la barre d'outils.

PDF

Il existe une grande variété de lecteurs de fichiers PDF. Je n'en recommande aucun en particulier. Ils sont tous d'utilisation facile et vous pourrez y faire la même chose que dans les logiciels de traitement de texte.

- Assurez-vous de renommer le fichier que vous annoterez pour qu'il ne remplace pas le fichier original.
- Si vous travaillez pour une organisation, il est possible qu'elle impose un logiciel plutôt qu'un autre. Il ne vous reste qu'à le maîtriser!
- Si vous utilisez une tablette et possédez un stylet, vous pourrez écrire dans les marges comme vous le feriez sur papier.

Pages Web

Vous pouvez ajouter une extension à votre navigateur qui vous permettra d'annoter des pages Web et de sauvegarder le résultat dans de nouveaux documents. Il existe ici aussi plusieurs produits comme Diigo (gratuit) et Evernote. Leur fonctionnement est très intuitif et vous pourrez effectuer les annotations habituelles.

Vérifiez si des frais d'abonnement sont exigés et si vous pouvez sauvegarder vos fichiers où vous le voulez.

Ne vous laissez pas trop séduire par des caractéristiques «trop cool». Les questions de pérennité et de compatibilité se posent pour toutes les applications informatiques, et les extensions pour les navigateurs n'y échappent pas. Que se passera-t-il si le développeur de l'extension cesse ses opérations ou si vous changez de navigateur? Vérifiez comment les fichiers créés par cette extension sont interprétés par d'autres extensions et d'autres navigateurs.

Livres électroniques

Les liseuses comportent certaines capacités d'annotation, mais l'espace réservé à ces notes est souvent limité. Cela ira si vos besoins tiennent dans

ce petit espace ou si le soulignage et le surlignage suffisent.

Du côté des ordinateurs et des tablettes, les lecteurs de livres électroniques peuvent être enrichis d'outils d'annotation spécifiques à chaque format numérique. Il faut vous préoccuper de pérennité et de compatibilité dans ce cas-ci également. Je vous suggère enfin d'écrire une note au début du texte à propos des annotations que le livre contiendra désormais. Quand, comment et pourquoi l'avez-vous annoté?

PRISE DE NOTES SUR SUPPORT MATÉRIEL OU NUMÉRIQUE

Une prise de notes structurée et efficace est en quelque sorte une fiche de lecture. Quel que soit le support, vous vous facilitez la vie en structurant l'endroit où vous prenez vos notes. Cette structuration est plus importante encore sur un support matériel qui est moins malléable que le support numérique. La structure dont je parle consiste à prévoir des espaces suffisants pour y écrire ce que vous voulez noter.

Pour ce faire, utilisez la stratégie du survol (voir le chapitre 9, «Stratégies de lecture»). Vous saurez, en survolant le texte et en analysant la table des matières, à quoi vous attendre en lisant et combien d'informations vous noterez.

En tout premier lieu, il est essentiel de documenter la source en détail: auteur(s), éditeur, année (et mois s'il s'agit d'un périodique) ainsi que la raison pour laquelle vous lisez le document (obligation, suggestion de telle personne, etc.). Et dans le cas des sources qui changent fréquemment (journal ou site Web), notez soigneusement la date où vous les avez consultées.

La touche de Bernard

Prendre des notes pendant ou après la lecture peut provoquer beaucoup d'échanges électriques et chimiques dans votre cerveau. Toutefois, il faut éviter que la prise de notes ne devienne passive, ce qui est le cas quand vous vous contentez de recopier des passages du texte. La prise de notes ne sera efficace que si vous reformulez les idées pertinentes dans vos propres mots. Démontrez, en reformulant, que vous avez compris le texte. Selon

Alain Lieury, cette compréhension du sens activera votre mémoire sémantique, qui est la plus efficace.

Des recherches ont par surcroît mis en évidence que la prise de notes à la main est supérieure à la prise de notes au clavier pour ce qui est de la mémorisation et de la compréhension parce que la *mémoire corporelle* entre en jeu.

- Ne vous préoccupez pas trop de votre style. N'écrivez pas comme si ces notes étaient destinées à être lues par quelqu'un d'autre. Vous les prenez uniquement pour vous. Elles devraient même être difficiles à comprendre pour une personne qui ne connaît pas le contenu du texte.
- N'écrivez pas trop. Prenez des notes à des intervalles raisonnables, parfois à chaque page ou à chaque section, d'autres fois à la fin d'un chapitre ou de plusieurs chapitres.
- Servez-vous le plus possible de mots clés, de phrases courtes. Rappelezvous qu'on consulte une note pour réactiver la mémoire. Elle sert d'élément déclencheur.
- Inventez vos propres codes, par exemple *IMP* pour *important*. Cette méthode facilite le travail par la suite, puisque vous pourrez retrouver rapidement toutes les informations qui vous semblaient importantes simplement en repérant ce code.
- Un système de symboles et d'émoticônes peut aussi très bien satisfaire vos besoins.

Enfin, la prise de notes sera encore plus efficace si vous organisez les informations du texte sous la forme d'une carte mentale.

Les cartes mentales ou heuristiques

Les *mind maps* gagnent en popularité depuis les années 1970 et Tony Buzan est à l'origine d'une bonne partie de cet engouement. En français, l'expression a été traduite par cartes *mentales*, mais il s'agit plus exactement de *cartes heuristiques*. Ces outils servent à mettre des idées en relation visuellement, un peu comme une carte géographique met en relation divers éléments: la montagne est là, la rivière est là, des chemins les relient à tel et tel endroit, etc.

Un jeune homme qui assistait à l'une de mes conférences m'a montré une carte mentale qu'il avait réalisée de celle-ci au fur et à mesure que je la prononçais. C'était naturel pour lui. D'ailleurs, il me semblait être du type visuel. Si vous souhaitez voir des exemples sur le sujet, recherchez *«mind mapping»* ou *«carte heuristique»* dans Google Images.

Cependant, pour la plupart des gens, c'est un exercice qui prend du temps. Pour cette raison, je crois que ces représentations graphiques devraient surtout servir à mettre en relation plusieurs éléments et idées de systèmes compliqués ou complexes. Si les cartes heuristiques vous conviennent, elles peuvent aussi être très utiles pour bâtir un plan visuel d'un long texte, d'une présentation, d'une conférence, etc.

Outre l'aide à la préparation et à la compréhension qu'il peut nous apporter, il me semble que cet outil mérite aussi d'être déployé en équipe en gestion de projets, en gestion du changement ou en gestion de crise, entre autres. Comment? En demandant à chaque membre de l'équipe de dessiner une carte heuristique du sujet étudié. Ces cartes sont forcément *subjectives*, c'est-à-dire qu'elles illustrent la façon dont chaque personne comprend un sujet. Dès qu'on compare les versions, les différences de perceptions sautent littéralement aux yeux! Les différences peuvent ainsi être identifiées et résolues plus facilement.

Tony Buzan affirme qu'une carte heuristique est une représentation, sur un support extérieur, de la pensée naturelle (dont la caractéristique est d'être «irradiante» et peut, par conséquent, présenter tous les types de relations). Aussi, plusieurs occurrences d'une même information peuvent apparaître à divers endroits d'une carte, et on trouve presque nécessairement des flèches, des couloirs et des mises en relation entre différentes branches d'une carte heuristique.

On a critiqué la carte mentale parce que certains de ses prétendus avantages n'ont pu être prouvés. Néanmoins, elle présente, pour diverses raisons, de l'intérêt comme méthode complémentaire aux autres méthodes de prise de notes (linéaire, carte conceptuelle, etc.).

La carte mentale vous demande d'abord de reformuler les idées du texte dans vos propres mots et favorise ainsi beaucoup d'échanges électriques et chimiques entre vos neurones. Cette transformation des informations vous permet de vous approprier les idées principales et de rester concentré. Ensuite, la carte mentale force le cerveau à être plus actif, plus synthétique

et plus sélectif. Enfin, elle incite davantage à organiser l'information, puisqu'il faut regrouper, hiérarchiser les mots clés dans des catégories. La mémoire sémantique travaille alors à plein régime pour trouver les catégories pertinentes. Ce sont ces mots clés et ces catégories qui apportent plus rapidement une vue d'ensemble que la prise de notes de phrases ne le ferait.

Sans compter que la carte mentale peut être agréable à l'œil, surtout si vous faites alterner les mots, les images et les couleurs. Mais ce n'est pas un travail de dessin. Ne vous en privez pas parce que vous avez l'impression de ne pas savoir dessiner. C'est un outil *pour vous* et non une compétition artistique.

Pascal Roulois, formateur et chercheur indépendant en neuropédagogie, affirme: «Une carte mentale qui comporte trop d'informations (mots ou images), trop de couleurs, trop de symboles est inexploitable. Or, c'est le cas de la plupart des schémas que l'on peut rencontrer. Le schéma heuristique est une mémoire externe, et comme telle, il doit être clair et aéré sous peine d'entraîner la confusion ⁹⁶.»

Cette méthode bouscule notre cerveau gauche qui est linéaire et qui, par conséquent, n'apprécie pas trop la carte mentale. Je crois réellement qu'elle oblige notre cerveau à sortir de ses habitudes, à dérouiller quelques milliers de neurones dans l'hémisphère droit plus visuel, global, ludique. Mais, pour lutter contre cette résistance de notre cerveau gauche et le forcer à sortir des sentiers battus, il ne suffit pas de réaliser une carte mentale une ou deux fois, pour voir. Il faut essayer d'en réaliser régulièrement.

Je recommande les cartes réalisées à la main parce que le corps participe davantage. Je dois tout de même mentionner qu'il existe de très nombreux logiciels permettant de réaliser des cartes heuristiques. C'est tendance! Certains sont gratuits, dont cmaptools, freemind ou xmind, qui sont devenus très populaires.

Il faut reconnaître que ces logiciels permettent de modifier une carte mentale plus rapidement et plus facilement que sur papier. Ajouter des idées, en supprimer ou en déplacer se fait en un clin d'œil.

J'ai bien conscience que ce chapitre peut vous sembler plus «échevelé» que les autres. Pourquoi est-ce ainsi? Parce que je sais que les personnalités des lectrices et des lecteurs sont bien différentes les unes des autres et que leurs

objectifs de même que les types de textes qu'ils doivent lire le sont encore plus. Toutes ces différences prises ensemble mènent à une (quasi) infinité de possibilités.

Croyez-le ou non, je me suis abstenu d'ajouter certaines informations afin de ne pas compliquer les choses davantage!

EN RÉSUMÉ

- Gardez bien votre objectif en tête pour chacune de vos lectures.
- Utilisez la méthode du survol pour vous faire une idée de ce que vous devrez noter.
- Profitez-en pour évaluer la qualité de la source.
- Déterminez si vous écrirez vos notes *sur* le document (annotation), *à part* (fiche de lecture) ou les deux.
- Dans le cas où vous décidez de prendre des notes à part du document, décidez si vous le ferez sur papier ou sur un support numérique.
- Établissez votre système de prise de notes au préalable et documentez-le si nécessaire.
- Faites appel à une carte heuristique pour un sujet compliqué.
- Sentez-vous libre! Utilisez les outils qui vous conviennent, personnalisez-les à votre goût et ne vous préoccupez pas trop des fautes comme des dessins un peu maladroits. Tout est bon pour autant que vous puissiez comprendre vos notes.

^{96.} Pascal Roulois, «Principes généraux du Mind Mapping», *Neuropedagogie.com*, 21 avril 2014, https://neuropedagogie.com/le-mind-mapping/principes-du-mind-mapping.html#:~:text=Une%20carte%20mentale%20qui%20comporte,peine%20d'entra%C3%A Ener%20la%20confusion (Consulté le 28 septembre 2020).

DEVENIR UN LECTEUR COMPÉTENT

Notre voyage dans l'univers de la lecture s'achève. J'espère qu'il vous a plu.

J'ai formulé quatre objectifs dans l'introduction: préserver ou augmenter votre *plaisir* de lire, améliorer votre *rapidité*, vous aider à *mieux lire* et *faciliter la mémorisation*. J'espère que vous estimez que je les ai atteints. Je désirais également tenir compte des nouvelles technologies et explorer la façon de les mettre à profit.

Dans cet ouvrage, la dimension *mieux lire* est pour moi d'une très grande importance. Autrefois, les écrits étaient rares. Ils avaient une grande valeur et n'étaient pas facilement accessibles à tous. Aujourd'hui, à l'ère de l'infobésité, l'enjeu principal consiste à savoir comment détecter les indices signalant qu'un texte peut contenir des informations trompeuses. Ce que j'ai appelé *développer ses antennes de lecteur critique*. C'est dans cet esprit que j'ai ajouté les notions de lecture critique. De là le «lire mieux» du titre. C'est aussi la réflexion qui m'a le plus incité à entreprendre la rédaction de cet ouvrage, cet aspect qualitatif de la lecture. Posséder un bon esprit critique est d'ailleurs une compétence qu'il devient impératif de posséder, selon moi.

Et le fameux plaisir de lire, dans tout ça? J'espère que vous l'aurez vu en filigrane un peu partout.

Il est généralement difficile d'associer rapidité et plaisir. On a du mal à concevoir que ces deux mots puissent faire bon ménage. Or, je crois que c'est tout à fait l'inverse en ce qui concerne la lecture en ce XXI^e siècle.

Mais écartons, si vous le voulez bien, la notion de rapidité et abordons la question sous l'angle de la compétence. Le plaisir qu'on retire de la pratique d'une activité, quelle qu'elle soit, augmente à mesure que notre compétence à l'accomplir aisément et mieux s'améliore. Plaisir et compétence vont main dans la main.

J'ai donc désiré vous transmettre un ensemble de techniques bien précises qui vous permettront d'augmenter ou de parfaire cette compétence.

Il est probable que certaines de ces techniques ne s'appliquaient pas au type de lecteur que vous êtes. Ou peut-être avez-vous dû, à tout le moins, les adapter à votre propre réalité. Peut-être aussi qu'avant même d'entreprendre la lecture de ce livre, vous étiez déjà un lecteur aguerri et que vous avez, par exemple, abordé mon ouvrage avec la méthode du survol. Vous avez alors établi votre itinéraire de lecture en sélectionnant, à l'avance, certains chapitres ou passages. Vous avez décidé de ne pas tout lire. Et c'est très bien.

Quoi qu'il en soit et peu importe votre angle d'attaque, je vous invite – et c'est là mon principal conseil – à vous exercer et à continuer toujours à vous exercer. Revenez à l'occasion sur les passages ou les techniques du livre qui vous ont le plus interpellé. Pratiquez la réactivation! Souvenez-vous que c'est un pilier important de la mémorisation.

Aujourd'hui, notre monde se caractérise par l'abondance d'information et la multiplicité des supports, entre autres. Cela ne simplifie pas la tâche des lectrices et des lecteurs. Cependant, reviendriez-vous en arrière? Certainement pas dans mon cas. L'abondance et la diversité actuelles me rendent même très heureux.

C'est pourquoi être un lecteur compétent est, j'en suis convaincu, une immense richesse.

Après avoir remanié et enrichi presque tout le contenu de ce livre, je ne peux résister à l'envie de terminer cette nouvelle version *exactement* comme la première.

Pour moi, la lecture est une nourriture qui alimente mes pensées et mes réflexions; c'est une source de savoir intarissable. Mais il revient à chacun de cultiver ce plaisir. On ne peut pas l'imposer. Comme l'écrit Daniel Pennac:

«Le verbe "lire" ne supporte pas l'impératif. Aversion qu'il partage avec quelques autres: le verbe "aimer"... le verbe "rêver"⁹⁷...»

Mais, exceptionnellement, je me permettrai de l'utiliser et de vous dire:

«Lisez, c'est la grâce que je vous souhaite à tous!»

97. Daniel Pennac, op. cit.

ANNEXE – CORRIGÉS

Solutions du premier test de vitesse: La cupidité de Léon Tolstoï

- 1. Quelle particularité des Bachkirs Paholk aime-t-il? **Ils n'attachent aucune valeur à la terre**.
- 2. Quel prix est établi pour le terrain? **Mille roubles, peu importe la superficie**.
- 3. De quelle façon Paholk mesure-t-il le terrain? En marchant du lever au coucher du soleil et en creusant des trous à intervalles fixes en guise de repères.
- 4. Quelle condition a-t-il à remplir? **Paholk doit regagner son point de départ avant que le soleil ne se couche**.
- 5. Les Bachkirs découragent Paholk dans sa démarche. Vrai ou faux? Faux.
- 6. Plus Paholk avance, plus la terre est pauvre. Vrai ou faux? **Faux**.
- 7. Avant d'arriver au but, Paholk croit avoir failli à deux occasions. Lesquelles? Il est épuisé et s'écroule une première fois alors que le soleil commence à décliner. Il tombe une deuxième fois, croyant qu'il est trop tard, jusqu'à ce qu'il réalise qu'il se trouve dans un creux et qu'il lui reste quelques instants, car les Bachkirs sont sur une butte et voient encore le soleil.
- 8. Quel commentaire lance le chef au sujet de Paholk quand celui-ci atteint son but? **«Voilà un homme fort et décidé. Il s'est mérité une belle parcelle de terrain.»**
- 9. Paholk gagne son terrain, mais à quel prix? **Il** y a laissé sa vie.
- 10. Quelle grandeur de terrain Paholk utilise-t-il finalement? La grandeur d'une tombe, moins de deux mètres de long.

Solution du deuxième test de vitesse: *La mémoire: l'entretenir et la développer* de Marie-Paule Dessaint

- 1. Quel nom donne-t-on à notre mémoire autobiographique et affective? **Mémoire épisodique**.
- 2. Quel nom donne-t-on à la mémoire dépositaire des souvenirs reliés à notre histoire et à nos apprentissages? **Mémoire à long terme**.
- 3. Entre quels âges se forge principalement notre identité? **Entre 10 et 30 ans.**
- 4. Quel moyen de transport l'autrice a-t-elle utilisé pour venir la première fois au Québec? **Le bateau**.
- 5. Quel phénomène survient chez plus de 80% des personnes âgées de plus de 85 ans? **Oubli des événements récents et résurgence de souvenirs non sollicités**.
- 6. «À ce sujet, ma sœur Michèle me rappelait récemment que, lorsque nous étions enfants, nos parents nous avaient amenés visiter Waterloo, en Belgique.» **Mémoire à long terme**.
- 7. «Elle me disait alors que bien qu'elle ait toujours éprouvé des difficultés à retenir les dates historiques, particulièrement celles de France, elle n'a jamais oublié celle du 15 juin 1815 grâce à cette escapade familiale qui date de près de cinquante ans.» **Mémoire épisodique**.
- 8. Quel est le principal ancrage de la mémoire épisodique? **Une émotion**.
- 9. Vers quelle autre partie de la mémoire les souvenirs de la mémoire épisodique se déplacent-ils lorsqu'ils sont moins personnels? **Mémoire sémantique**.
- 10. Quel cadeau de vie, grande source de souvenirs mémorables, les parents de l'autrice ont-ils offert à leurs enfants? **De nombreux voyages**.

Solutions du troisième test de vitesse: L'influence de notre état mental sur les yeux

- 1. Quelle a été l'observation du docteur Bates? **L'état des patients affecte leur vision**.
- 2. De quelle façon le docteur Bates s'y prenait-il pour soulager les tensions de l'œil? **Il prescrivait à ses patients des exercices de détente**.
- 3. Quelle conclusion le docteur Bates en a-t-il tirée? **Les yeux peuvent guérir avec des moyens simples**.
- 4. Quelle a été la consécration faite à l'œuvre du docteur Bates? **Son livre a été placé dans une capsule temporelle.**

5. Quel a été le résultat obtenu par Aldous Huxley à la suite du traitement du docteur Bates? **Il a retrouvé la vue et a été complètement guéri**.

Solutions du premier exercice de repérage

rap: 10	roc: 18	sic: 9
ras: 13	roi: 16	sir: 13
rat: 8	rôt: 15	soi: 9
ray: 10	roy: 10	sol: 14
raz: 18	sa: 10	son: 11
ré: 20	sac: 10	sos: 19
rex: 18	se: 15	sot: 13
rif: 16	sec: 14	suc: 14
ris: 7	sel: 19	sud: 12
rit: 7	ses: 11	sur: 12
riz: 7	si: 10	sûr: 11
sus: 9	ter: 13	ton: 16
ta: 12	thé: 12	tôt: 16
tac: 13	tic: 16	tri: 13
tas: 11	tir: 15	tu: 13
te: 10	toc: 12	tub: 11
tes: 15	toi: 13	

Solutions du deuxième exercice de repérage

- 1. Quel est le nom de l'île sur laquelle se trouve le bâtiment? **Sullivan**.
- 2. Quel est le nom de la famille qui possède l'ancien manoir? **Bessop**.

REMERCIEMENTS

J'aimerais remercier tous ceux et celles qui ont suivi mes formations et qui m'ont nourri de leurs réflexions et de leurs expériences pendant toutes ces années.

J'adresse des remerciements particuliers aux formatrices et aux formateurs de l'équipe de Formations Qualitemps qui ont contribué, au cours des années, à enrichir le contenu de nos formations.

Mes remerciements vont aussi au reste de l'équipe de Qualitemps qui doit s'ajuster lorsque j'écris.

J'ai déjà exprimé mon appréciation pour les contributions de Bernard Deloge, formateur en lecture rapide et en mémorisation, mais je tiens à le remercier ici.

Merci à Patrick Vincent, spécialiste en ergonomie, pour l'article qu'il m'a permis d'utiliser au chapitre 10.

Enfin, j'aimerais remercier Michel Durand, rédacteur et traducteur, dont les recherches et la participation à la rédaction de ce manuscrit m'ont permis de mener à bien cette entreprise.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction

1. À propos de l'écriture et de la lecture

Contes ou comptes?

Homo scribus

Homo admin

Homo abstractus

IA scribus

Des explosions: de la rareté à l'infobésité

Première explosion: invention de l'écriture

Deuxième explosion: avènement de l'imprimerie

Troisième explosion: arrivée d'Internet

Quatrième explosion: moteurs de recherche

Cinquième explosion: logiciels de gestion documentaire (GD)

Et les vidéos?

Ce que nous apportent l'écriture et la lecture

En résumé

2. Des yeux et un cerveau pour lire

Collaboration entre les yeux et le cerveau

100 000 ans!

Parcours des yeux pendant la lecture

Processus de la lecture

La touche de Bernard

Quatre conséquences du processus naturel de lecture

Le cerveau doit travailler en double

Le champ de vision claire est restreint

Les mots parviennent trop lentement au cerveau La mémoire à long terme est moins sollicitée Résultat: un potentiel amputé de moitié En résumé

3. La lecture rapide

La reconnaissance des mots
Une course à obstacles
Les lacunes de l'enseignement traditionnel
Des écoles pour lire plus vite
La méthode Richaudeau
La méthode d'Evelyn Nielsen Wood
Les préjugés sur la lecture rapide
La subvocalisation
La touche de Bernard
L'apport de Steve Harris
En résumé

4. Ma méthode accélérée, simplifiée et globale

Augmenter le champ visuel en vision claire
Mieux diriger le parcours des yeux
Atteindre les limites de la subvocalisation et les dépasser
Utiliser le rythmeur
Le rythmeur en détail
Pour lire rapidement, il faut persévérer!
21 jours pour changer une habitude... Mythe ou réalité?
En résumé

5. Programme d'entraînement à la lecture rapide

Le temps nécessaire Les outils dont vous aurez besoin Clés de la réussite Cent fois sur le métier

Acceptez de changer

Faites un acte de foi

Amusez-vous!

Mesurez votre vitesse de départ

Premier test: La cupidité de Léon Tolstoï

Deuxième test: Extrait de La mémoire: l'entretenir et la développer de

Marie-Paule Dessaint

Quelle vitesse de lecture visez-vous?

À retenir

Donnez-vous du temps

Au début, ne favorisez que la vitesse

N'oubliez pas le métronome

Utilisez toujours votre rythmeur

Les exercices

Première semaine

Deuxième semaine

Troisième semaine

Quatrième semaine

Cinquième semaine

Sixième semaine (optionnel)

En résumé

6. Des variantes du mouvement du rythmeur

Le mouvement de base

Variante 1

Variante 2

Variante 3

Variantes 4a et 4b

Variante 5

Variante 6

Variante 7

7. Prendre soin de ses yeux

L'influence de notre état mental sur les yeux

Les besoins naturels des yeux

Détente

Mouvement

Lumière naturelle et obscurité

Des exercices pour les yeux

Palming

Variante de l'exercice du palming

Clignements et relaxation dynamique

Sunning

Swinging (ou balancement court)

Pencilswing

Exercice du métronome

En résumé

8. La lecture critique

Ma démarche

Vrai ou faux

Rudiments de la méthode scientifique

Mots clés à retenir

Rudiments de l'éthique journalistique

Rencontre de la science et du journalisme

Rudiments de protocoles d'enquête

Étapes d'une lecture critique

Validation générale

Validation des sites Web

Validation des auteurs et des documents

Analyse de certains éléments particuliers

Logique tordue et sophismes

Chiffres trompeurs

Mots tendancieux

Graphiques menteurs

Photos truquées

Un ennemi redoutable: le biais cognitif

En résumé

9. Quelques stratégies de lecture

La liberté du lecteur

Pratiquer le lâcher-prise

Le repérage

Premier exercice de repérage

Deuxième exercice de repérage

L'écrémage

La touche de Bernard

Méthode

Exercice d'écrémage

Des érythrones au printemps

Le survol

Reconnaissance des informations

Méthode

Détermination des objectifs de lecture

Sélection des éléments et ordre de lecture

Lecture de l'introduction et de la conclusion

Validation du plan de lecture et de l'angle d'attaque

Bilan

À propos de la méthode du survol

La touche de Bernard

Quelques cas particuliers

Illustrations et tableaux

Termes techniques

Mots inconnus

Lecture de romans

En résumé

10. La lecture sur les écrans

La lecture à l'ordinateur

Précisions sur les tablettes et les tablettes hybrides

Sauvegarder ses lectures sur tablette

Sauvegarder ses lectures avec un logiciel de prise de notes

Lecture et gestion des bulletins, des infolettres et de divers quotidiens

Travailler avec deux écrans

Attention à l'ergonomie!

Lire en tout confort

La liseuse

Un choix écologique?

En résumé

11. Mieux gérer la charge de lecture au travail

Les principes clés de la gestion du temps

Planifiez vos lectures

Regroupez-les par catégories

Luttez contre les interruptions

Tenez compte de vos cycles d'énergie

Respectez une durée idéale

Préparez-vous mentalement

La lecture assistée

Livres audio et balados

Résumés de lecture

Logiciels de synthèse vocale

En résumé

12. La mémoire

Fonctionnement de la mémoire

Mémoire perceptive

Mémoire à court terme

Mémoire à moyen terme

Mémoire à long terme

L'importance des émotions

Mémoriser ou oublier?

Les quatre piliers de la mémorisation

Pilier 1: Être attentif

Pilier 2: S'engager activement

Pilier 3: Se mettre à l'épreuve

Pilier 4: Consolider les acquis

La métamémoire

Pot-pourri sur la mémoire

Musique et concentration

Pauses

Le cerveau mémorise pendant le sommeil

Alimentation et hygiène de vie

En résumé

13. Méthodes pour conserver les informations importantes

Annotations sur un document matériel

Annotations sur un document numérique

Word et Google Docs

PDF

Pages Web

Livres électroniques

Prise de notes sur support matériel ou numérique

La touche de Bernard

En résumé

Conclusion. Devenir un lecteur compétent

Annexe – Corrigés

Solutions du premier test de vitesse: *La cupidité* de Léon Tolstoï Solutions du deuxième test de vitesse: *La mémoire: l'entretenir et la développer* de Marie-Paule Dessaint

Solutions du troisième test de vitesse: *L'influence de notre état mental sur les yeux*Solutions du premier exercice de repérage
Solutions du deuxième exercice de repérage

Remerciements

Lire vite & mieux: à l'ère du numérique ISBN EPUB 978-2-8317-2096-8

Édition: Danielle Choquette

Design graphique: Clémence Beaudoin

Infographie: Chantal Landry Révision: Patricia Juste Correction: Odile Dallaserra

03-21

Imprimé au Canada

© 2021, Les Éditions Québec-Livres, division du Groupe Sogides inc., filiale de Québecor Média inc. (Montréal, Québec)

Tous droits réservés

Dépôt légal: 2021

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

DISTRIBUTEURS EXCLUSIFS:

Pour le Canada et les États-Unis: MESSAGERIES ADP inc.* Téléphone: 450-640-1237

Internet: www.messageries-adp.com * filiale du Groupe Sogides inc., filiale de Québecor Média inc.

Gouvernement du Québec – Programme de crédit d'impôt pour l'édition de livres – Gestion SODEC – www.sodec.gouv.qc.ca

L'Éditeur bénéficie du soutien de la Société de développement des entreprises culturelles du Québec pour son programme d'édition.



Nous remercions le Conseil des arts du Canada de l'aide accordée à notre programme de publication.

Nous reconnaissons l'aide financière du du Canada pour nos activités d'édition.	gouvernement	du Canada par	l'entremise	du Fonds du livre

Suivez-nous sur le Web

Consultez nos sites Web et inscrivez-vous à l'infolettre pour rester informé en tout temps de nos publications et de nos concours en ligne. Et croisez aussi vos auteurs préférés et notre équipe sur nos blogues!

QUEBEC-LIVRES.COM
EDITIONS-HOMME.COM
EDITIONS-JOUR.COM
EDITIONS-PETITHOMME.COM
EDITIONS-LAGRIFFE.COM
RECTOVERSO-EDITEUR.COM
EDITIONS-LASEMAINE.COM



Un lecteur compétent lit plus rapidement que la moyenne; il lit mieux grâce à une approche critique; il lit de manière à favoriser la mémorisation et n'oublie pas d'y prendre plaisir.

- Une méthode pas à pas pour apprendre à lire rapidement tout en retenant le plus d'informations possible
- Des stratégies pour lire de façon efficace sur différents types d'écrans
- Des moyens pour contrer la désinformation en pratiquant la lecture critique
- Les dernières connaissances sur le fonctionnement du cerveau et de la mémoire
- Des exercices pour prendre soin de ses yeux

Ce livre contient toutes les connaissances nécessaires pour vous aider à profiter pleinement de vos lectures!



René-Louis Comtois dirige Formations Qualitemps, entreprise qu'il a lui-même fondée, depuis plus de 20 ans. Conférencier et formateur chevronné, il travaille à améliorer toutes les facettes de la gestion de l'information pour ses clients. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages publiés aux Éditions Québec-Livres.

