

Ces souvenirs qui s'installent d'eux-mêmes L'attentat terroriste du 13 novembre 2015 au Bataclan a été un choc, non seulement dans le monde occidental, mais à la grandeur de la planète ! Il est vrai que seul un nombre relativement restreint de personnes qui se trouvaient à proximité de l'endroit en ont été témoins directement. Par contre, nombreux sont ceux qui ont vécu directement le choc qu'a constitué l'annonce de cette nouvelle dans les médias, que ce soit par la télévision, la radio ou les réseaux sociaux. Si vous êtes comme la majorité des gens, cet événement s'est inscrit de lui-même dans votre mémoire sans que vous ayez fait d'effort pour vous le rappeler, alors que vous avez probablement oublié la plupart des autres choses que vous avez faites ou entendues cette journée-là. Il en est de même pour beaucoup d'événements dont nous sommes témoins et que nous vivons quotidiennement. Par ailleurs, nous avons souvent de la difficulté à nous rappeler certains événements dont nous aurions aimé conserver le souvenir. **Pourquoi ?** La réponse n'est pas simple... On constate en effet, de plus en plus, à quel point la mémoire est une faculté qui, tout en étant essentielle pour comprendre Un attentat a eu lieu au cœur même de Paris, le 13 novembre 2015. qui l'on est et dans quel environnement on évolue, demeure plus complexe qu'il n'y paraît à première vue ! S Mémoire Capacité d'un système à encoder une information, à l'entreposer dans un format approprié et à la récupérer de façon efficace. i tout se retenait aussi simplement que l'information portant sur la tragédie du 13 novembre 2015, la vie pourrait sembler plus simple, surtout quand on doit se préparer pour un examen ! Ce n'est malheureusement pas le cas. Quand on se penche sur la façon dont fonctionne la mémoire, on se rend compte qu'elle tend généralement à ne conserver que l'information significative. Qu'il s'agisse des personnes ou des événements marquants de notre vie, sur le plan affectif comme sur celui des réalisations ou des échecs, ce sont les souvenirs conservés qui nous permettent de construire notre histoire personnelle et notre identité. La mémoire est en quelque sorte le journal de bord qui nous détermine. Il reste à savoir comment s'y inscrivent les éléments, tant ceux qui s'enregistrent automatiquement que ceux que nous y entrons volontairement, et s'ils sont conservés longtemps et réutilisés facilement. Ce qu'on entend par mémoire peut, dans le quotidien, varier d'un contexte à l'autre. Par exemple, quand on dit d'une personne qu'elle a une très bonne mémoire, on conçoit cette dernière comme une capacité ou une aptitude à retenir de l'information ; par contre, lorsqu'on parle de « mettre en mémoire », l'expression désigne l'espace où se trouve l'information et la façon dont cet espace est organisé, comme c'est le cas pour la mémoire d'un ordinateur. Malgré ces différences, le contexte permet généralement de savoir dans lequel de ces sens courants le mot est employé. Ainsi, on comprend aisément que c'est au sens usuel de « faculté » que réfère le terme « mémoire » dans le titre de ce chapitre. D'un point de vue scientifique, la mémoire est décrite plus précisément comme la capacité d'un système à encoder une information, à l'entreposer dans un format approprié et à la récupérer de façon efficace ; c'est à l'explication de ces trois opérations de base que sera consacrée la première section. Nous verrons ensuite les formes de mémoire habituellement reconnues par les chercheurs et les principales méthodes utilisées pour mesurer la rétention. Nous serons alors en mesure de nous pencher sur les facteurs influant sur la rétention de l'information apprise, l'un des aspects les plus concrets de la question, de même que ceux responsables de l'oubli, c'est-à-dire la « non-rétention » ou la perte de l'information. Nous terminerons par un aperçu des La mémoire 187 structures physiologiques

intervenant dans le fonctionnement de la mémoire et de certains problèmes d'amnésie qui peuvent survenir.

### 6.1 LES TROIS OPÉRATIONS DE BASE DE LA MÉMORISATION

Parler de mémorisation, c'est parler du processus par lequel on en vient à retenir une information. Lorsque les chercheurs étudient ce processus, ils distinguent généralement trois opérations de base : l'encodage de l'information à retenir, l'entreposage de cette information et la récupération de l'information désirée (voir la figure 6.1).

#### Mémorisation Processus par lequel on en vient à retenir une information. FIGURE 6.1 Les trois opérations de base de la mémorisation

L'information à mémoriser est d'abord transformée sous un code facilitant la rétention, puis entreposée pour être conservée à long terme afin de pouvoir être récupérée lorsqu'on désire la rappeler à la conscience.

#### 6.1.1 L'encodage

Première opération du processus de mémorisation, l'encodage consiste à transformer le matériel à retenir sous une forme différente de sa forme initiale, convenant davantage à sa mise en mémoire. Cette opération de base commence par la transduction en influx nerveux des signaux reçus par les organes sensoriels. Les signaux sont ensuite recodés sous une autre forme plus appropriée (voir le chapitre 3, section 3.1.1, page 83). Par exemple, si l'on vous demande d'aller rapidement téléphoner au numéro 418 555-6600 qui est écrit sur un mur, vous pourrez recoder le signal visuel en signal auditif, sur le chemin vous menant au téléphone, en vous répétant à voix basse le numéro en question ; ce faisant, vous aurez transformé un code visuel en un code auditif. On pourrait comparer l'encodage à ce que fait l'ordinateur quand il recode des lettres tapées au clavier en signaux numériques sous la forme d'une suite de « 0 » et de « 1 » (système binaire). On peut même encoder un stimulus en s'appuyant non pas sur une modalité sensorielle donnée, mais sur la signification attachée à ce dernier : on parle alors de « code sémantique ». À titre d'exemple, la phrase « Mon Vieux, Tu M'as Jeté Sur Une Nouvelle Planète » a longtemps servi de code sémantique pour retenir l'ordre des planètes du système solaire, à savoir Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune et Pluton. Ces quelques exemples d'encodage permettent déjà de voir en quoi la façon dont nous organisons l'information est un facteur central dans l'efficacité avec laquelle nous pouvons entreposer le matériel et le récupérer par la suite.

#### Encodage Opération consistant à transformer le matériel à retenir sous une forme différente de sa forme initiale.

#### 6.1.2 L'entreposage

Une fois l'information encodée, on doit procéder à son entreposage, c'est-à-dire sa mise en mémoire (voir la figure 6.1). Si l'on reprend la comparaison avec l'ordinateur, cette opération correspond à enregistrer sur un disque dur le travail qu'on a tapé au clavier afin de s'en servir plus tard. Pour effectuer cette opération, l'ordinateur doit pouvoir entreposer (ou stocker) l'information encodée.

#### 188 Chapitre 06 attribuer un nom et un emplacement au document.

Pour l'humain, cela nécessite de relier l'information nouvelle à du matériel déjà en mémoire. Ici encore, la façon d'organiser l'information en question joue un rôle extrêmement important, point sur lequel nous nous attarderons davantage plus loin. C'est l'hippocampe, une structure double située au cœur du cerveau (voir la figure 6.2), qui est principalement responsable du mécanisme d'entreposage des nouveaux éléments d'information, autrement dit de la création de nouveaux souvenirs. L'hippocampe effectue en somme la même opération que la commande « Enregistrer » d'un ordinateur. Une personne dont l'hippocampe a été endommagé ne peut donc plus créer d'autres souvenirs : si elle discute avec un inconnu pendant un court moment et que ce dernier quitte ensuite la pièce pour y revenir quelques

minutes plus tard, elle ne le reconnaîtra pas. Elle a été incapable d'entreposer la rencontre