L’attention

Qui n’a jamais entendu des remarques du type : « Fais attention en traversant la rue », « Est-ce que je vous pourrai savoir votre attention ? », « Concentre-toi un peu ! » ? Ces Expressions très familières renvoient à différentes formes d’un même processus cognitif, d’une fonction cognitive qui sous-tend beaucoup de nos activités quotidiennes: l’attention.

L’attention est un sujet qui a intéressé **les chercheurs en psychologie** dès la fin du xixe siècle : **Théodule Ribot** en 1889,**William James** en 1890.

 L’intérêt pour ce processus cognitif a ressurgi avec l’avènement de la **psychologie cognitive** dès la seconde moitié du xxe siècle, avec par exemple **Colin Cherry** en 1953 et son célèbre Cocktail party effect ou bien **Donald Broadbent** en 1958 avec la modélisation de l’attention comme d’un filtre qui sélectionne une partie du message ambiant. Depuis l’intérêt n’est pas retombé. Par exemple en interrogeant la base de données Psy c Info à partir du mot clé« attention », 290 389 écrits scientifiques sont affichés parle moteur de recherche sur la période 1950-2020 (requête effectuée le 29 octobre 2019).Après avoir défini l’attention, nous verrons quelles sont les différentes facettes de celle-ci ainsi que son rôle dans la construction de la représentation de l’objet perçu. Nous terminerons en précisant les facteurs qui peuvent capter, attirer l’attention.

**1. Définitions de l’attention**

**William James** (1842-1910) définissait l’attention dans ces termes : « la prise de possession par l’esprit, sous une forme claire et vive, d’un objet ou d’une suite de pensées parmi plusieurs qui semblent simultanément possibles. La focalisation, la concentration de la conscience lui sont essentielles. Elle suppose que l’on s’écarte de certaines choses pour s’occuper plus efficacement de certaines autres; c’est une condition qui a pour opposé précis l’état de confusion, d’étourderie et de vagabondage de l’esprit » (The Principles of Psychology, 1890, p. 403-404). Quant à Théodule Ribot (1839-1916),il la définissait « comme un état intellectuel, exclusif, ou prédominant, avec adaptation spontanée ou artificielle de l’individu » (Ribot, 1889, p. 9). Quelle que soit la définition envisagée, l’attention est définie comme un catalyseur de l’activité mentale de l’individu vers un seul objet, une seule activité. L’attention est un état mental qui permet de faire le tri parmi plusieurs objets externes ou internes à l’individu afin d’orienter le système cognitif et donc le traitement de l’information vers un seul objet et de ne pas tenir compte des autres objets susceptibles de distraire, entraînant ainsi leur inhibition. L’attention nous servirait à percevoir, à distinguer, à nous souvenir et à réagir plus rapidement à une situation.

Ce processus nous est nécessaire car nous sommes constamment entourés d’un flot d’informations et parce que notre système cognitif a une capacité de traitement limitée : c’est-à-dire qu’il ne nous est pas possible de prendre en charge simultanément tous les objets qui nous entourent, toutes les pensées, les idées, les sentiments qui remplissent notre vie mentale. Ne seront traitées, prises en compte que les informations qui sont pertinentes pour répondre à la tâche. Ainsi, par exemple, en conduite automobile, certains sons de l’environnement sont plus utiles que d’autres : ceux liés au trafic routier mais pas ceux liés au bruit du vent dans les arbres, ni aux cris ou aux chants des oiseaux. Pour résumer, l’attention est un processus ou un état mental qui comprend des mécanismes à la fois conscients et non conscients dont le rôle est de nous permettre d’utiliser efficacement nos ressources cognitives limitées. Cette efficacité est possible grâce à l’action conjointe d’une focalisation sur une quantité restreinte d’information et d’une inhibition des informations sans intérêt. Cette attention peut se manifester sous différentes formes.

**2. Les différentes facettes de l’attention**

**2.1 L’attention sélective**

L’attention sélective renvoie à une fonction de l’attention: la sélection, le tri à effectuer entre plusieurs informations pour mener à bien l’activité en cours. Cette attention sélective est illustrée par l’effet du Cocktail Party (Cherry,1953). Imaginez que vous êtes dans une réception en train de converser avec un groupe d’amis. Vous êtes focalisé sur la conversation de votre groupe, vous comprenez les propos de vos amis, voire vous y répondez. Vous êtes engagé dans cette conversation, concentré sur elle. En étant concentré sur cette conversation, il ne vous est pas possible de suivre celles des groupes qui vous entourent. Mis à part la conversation à laquelle vous participez, le reste n’est que bruit. C’est un peu comme en amphi : discuter avec votre voisin ne vous permet pas de suivre le cours dispensé par l’enseignant. Ainsi, dès que vous êtes concentré sur une tâche vous semblez être imperméable aux informations extérieures à votre centre d’intérêt du moment. Mais si quelqu’un crie votre prénom (message qui a une très forte priorité pour vous) du fond de la salle, votre attention va se désengager de la conversation que vous étiez en train de suivre et s’orienter vers l’endroit où votre prénom a été prononcé. En réorientant ainsi votre attention,vous avez perdu le fil de la conversation. Ainsi, l’attention sélective permet de filtrer les informations à traiter mais ils ‘avère que ce filtre n’est pas totalement imperméable : il laisse passer les informations évaluées comme prioritaires par le cerveau : notre prénom, la sonnerie du téléphone, une alarme incendie… Dès lors que l’attention se porte sur un seul objet ou sur une seule activité, on parle alors d’attention focalisée. Mais il est parfois nécessaire de porter son attention sur différents objets ou sur différentes activités. On parle alors d’attention divisée. C’est par exemple ce qui se passe quand on doit prendre des notes lors d’une réunion, ou d’un cours :

il faut sélectionner les informations pertinentes énoncées par l’autre, les noter, tout en continuant d’écouter la suite du message. C’est également ce qui se passe lors de la conduite automobile : il faut prélever des informations à la fois dans l’environnement extérieur tout en extrayant celles émanant du véhicule. Plusieurs études ont montré qu’il était toujours plus difficile de mener de front, simultanément, plusieurs activités que de les mener séparément (Baddeley, 1993 ;Strayer et Johnston, 2001). Ces études permettent d’expliquer Pourquoi il peut être dangereux de téléphoner tout en conduisant, et ceci même avec un kit mains libres. La conduite automobile est une activité très complexe, gourmande en ressources cognitives. Il en est de même pour une conversation téléphonique. Mener les deux simultanément peut entraîner une surcharge cognitive (quand les conditions de trafic s’intensifient par exemple) et rendre certains événements invisibles : le véhicule devant le vôtre qui freine, le piéton qui traverse la rue juste devant le véhicule… En fait, pour réaliser simultanément plusieurs activités, il est nécessaire que certaines ne requièrent pas d’attention ou très peu, c’est-à-dire qu’elles soient automatisées (Kahneman, 1973). L’automatisation de certaines tâches explique qu’il soit possible de nouer ses lacets tout en parlant, de boire son café en lisant son journal. Dès lors que les tâches nécessitent de l’attention, il sera difficile de les réaliser efficacement simultanément. Les individus qui se disent multitâches ou multi opérateurs se méprennent sur leurs capacités : en fait soit ces tâches ne sont pas réalisées aussi efficacement que si elles l’étaient séparément, soit ils effectuent ce qu’on appelle du switching : c’est-à-dire qu’ils alternent les deux tâches : ils effectuent les deux tâches séquentiellement en passant de l’une à l’autre.

**2.2 L’attention soutenue**

Pendant combien de temps peut-on maintenir son attention sur une tâche ? Cette question renvoie au maintien d’une efficience attentionnelle sur la durée. Il est assez facile de répondre « ça dépend ». Ça dépend de l’état physique et mental de l’individu, ça dépend de la tâche et de l’intérêt qu’elle suscite. Un élément pour répondre à cette question est lié à la notion de vigilance. La vigilance est un état mental dans lequel l’individu se prépare à répondre à un signal qui peut intervenir à des intervalles variables et non anticipa les sur une longue période (Mackworth, 1957). C’est exactement le type d’attention sollicitée dans une situation de surveillance :

il ne se passe pas grand-chose mais il faut être prêt à réagir au cas où surviendrait un signal particulier, comme le maître nageur qui surveille un bassin, le pêcheur qui surveille sa ligne, l’enseignant qui surveille son examen…

Pour étudier cette forme d’attention, Mackworth (1948) amis au point un test appelé test de l’horloge. Ce test consiste à suivre pendant deux heures le déplacement de la trotteuse d’une horloge. Le cadran de cette horloge contient 100 graduation set la trotteuse effectue donc 100 déplacements pour faire un tour complet du cadran. Seulement cette trotteuse peut sauter une graduation de temps en temps (exactement 48 fois en deux heures, soit 48 sauts pour 7 152 déplacements, ce qui en fait un événement très rare car sa probabilité d’occurrence est inférieure à 1 %). La tâche du participant est de détecter ces sauts de trotteuse. Les résultats montrent que les taux de détection chutent de 90 % à 70 % au bout d’une demi-heure et qu’ils se stabilisent à 70 % jusqu’à la fin de la 4e demi-heure.

Face à une tâche très monotone il semblerait qu’il soit difficile de maintenir son attention de façon efficace plus d’une demi-heure, sauf si on introduit des pauses qui permettent de remobiliser le système attentionnel.

Mais si la tâche n’est pas monotone (les événements à détecter sont plus fréquents) ou si elle est intéressante pour l’individu, il est alors possible de maintenir son attention plus longtemps, jusqu’à plusieurs heures. Maintenir son attention sur le long terme nous permet de suivre des films qui durent plus d’une heure trente, de jouer à des jeux (vidéo ou non) sur de longues durées. Mais pour certaines activités plus difficiles à suivre comme un cours, une réunion ou bien la conduite automobile, une pause au bout d’une heure ou

d’une heure et demi est la bienvenue.