**Le traitement de l'information en psychologie cognitive**

Le traitement de l'information est un processus de construction des connaissances, dans lequel l’apprenant établit des liens entre les nouvelles connaissances acquises et ses connaissances antérieur (Tardif, 1992). Ce processus repose sur des opérations cognitives fondamentales telles que l’encodage, le stockage et la récupération des informations (Lemaire, 2006). Il s’axe autour de trois composantes essentielles : l’attention, la mémoire de travail et la mémoire à long terme (Shell et al., 2010). La mémoire de travail joue un rôle central, servant de zone temporaire où les informations sont stockées et traitées par des processus mentaux avant d’être intégrées dans la mémoire à long terme (Shell et al., 2010). Ces deux types de mémoire sont étroitement liées, car la mémoire de travail permet d’activer et de récupérer les connaissances déjà stockées dans la mémoire à long terme (Shell et al., 2010).

**La mémoire de travail** est l'espace où les informations sont temporairement stockées et traitées par des processus mentaux avant d'être intégrées dans la mémoire à long terme (Shell et al., 2010). La mémoire de travail et la mémoire à long terme sont étroitement liées, car la mémoire de travail permet d'activer et de récupérer les informations stockées dans la mémoire à long terme (Shell et al., 2010). Plus précisément, lorsque des informations entrent dans la mémoire de travail et correspondent à des connaissances déjà intégrées dans la mémoire à long terme, ces dernières sont alors activées et récupérées dans la mémoire de travail (Shell et al., 2010). Si ces connaissances sont liées à d'autres connaissances, celles-ci pourront également être activées et récupérées (Shell et al., 2010).

De plus, la mémoire de travail dépend de l'attention portée aux informations à apprendre (Shell et al., 2010). **L'attention** permet de se concentrer sur des informations ou des groupements d'informations spécifiques pour les traiter, augmentant ainsi la probabilité que ces informations soient intégrées dans la mémoire à long terme (Shell et al., 2010). La figure 2.1 résume le processus de traitement de l'information en illustrant ses trois composantes et les liens entre elles.

Lors de l'apprentissage, les informations ont plus de chances d'être intégrées dans **la mémoire à long terme** lorsqu'elles sont activement traitées dans la mémoire de travail (Shell et al., 2010). Dans ce sens, Lemaire (2006) souligne que les stratégies facilitent l'intégration et la récupération des informations en mémoire. L'utilisation de stratégies d'apprentissage en tant que processus actif de traitement des informations dans la mémoire de travail influence donc l'intégration des connaissances. Il est alors essentiel de bien comprendre comment la notion de stratégie d'apprentissage est abordée dans les écrits. La mémoire à long terme, souvent comparée à un « disque dur », stocke de manière illimitée et permanente toutes les informations transmises par la mémoire de travail, sans modification (Cuq, 2003). Son stockage durable repose sur deux stratégies principales : la répétition et le traitement en profondeur (Risso, 2013). La répétition prend trois formes. Tout d'abord, la répétition mentale consiste à répéter silencieusement les informations jusqu’à leur intégration en mémoire (Atkinson & Shiffrin, 1968). Ensuite, la répétition à haute voix, qui implique une lecture verbalisée et itérative, renforce la mémorisation en mobilisant les canaux visuel et auditif (Soprano & Narbona, 2009). Enfin, la répétition subvocale, réalisée à voix très basse permettant d’attribuer aux informations des repères graphiques et phoniques.