

## Attention et vigilance : caractéristiques différentielles (2)

Soumis par Stephane Desbrosses

### Attention et vigilance : caractéristiques différentielles (2)

3. Attention, vigilance et stress Un facteur qui a son importance, le stress, fut également étudié dans cette perspective : Broadbent (1971) mit en évidence les effets du stress, comme étant des mécanismes de compensation qui se mettent en place afin de maintenir une performance efficace.

Si à l'origine, le stress permet d'augmenter ses performances, un excès de celui-ci entraîne l'effet inverse, et les performances chutent par rapport à celles d'un test passé en situation normale. De même, la motivation, les récompenses envisagées, l'état d'esprit, ont une influence sur la vigilance. Ce sont des mécanismes de haut niveau cognitif qui démontrent conséquemment le pouvoir de la pensée, sur les performances.

A noter : la plupart de ces facteurs augmente la réussite lorsqu'une seule tâche est effectuée. Un niveau de stress, même efficace en situation de simple tâche, possède un tout autre effet en situation de double tâche : si l'une des deux est généralement mieux réussie, l'autre en pâtit, et les performances pour les tâches secondaires s'effondrent. Ainsi, un facteur qui augmente la vigilance, le stress modéré, n'augmente pas forcément l'attention : l'attention est concentrée sur la première tâche, diminuée sur la seconde. La vigilance, c'est-à-dire le niveau de performance global, est augmenté, par contre.

Cela signe une dissociation entre les deux concepts d'attention et de vigilance, et prouve qu'ils sont bel et bien distincts.

4. Vigilance = fonction rythmique Qu'est-ce alors que la vigilance? à quoi sert-elle? Une discipline, ou plutôt, un paradigme de recherche, s'est appuyé sur les précédentes recherches afin de répondre à ces questions : la chronopsychologie.

Celle-ci étudie les variations de comportement selon certains cycles, notamment circadiens (les cycles de la journée). Elle a pu mettre plusieurs phénomènes en évidence, de la même façon que l'on avait étudié la loi de Yerkes-Dodson, mais cette fois-ci, en différenciant bien l'attention de la vigilance :

- les capacités attentionnelles évoluent selon des pics et des creux tout au long de la journée, mais cela dépend notamment des tâches réalisées (ce qui est donc différent de la vigilance)

- lors de tâches simultanées, les performances augmentent avec l'avancée de la journée, ce qui représente l'effet du niveau d'éveil, donc de la vigilance

- les tâches séquentielles (utilisant la mémoire à court terme et la Mémoire de travail) sont mieux réalisées le matin.

5. Sensibilité ou critère de jugement On sait que le niveau d'éveil est fonction de la quantité de stimulations. Plus il y a de stimulations, plus la formation réticulée, notamment, active globalement le cerveau.

Or, dans une expérience, où le sujet doit surveiller un événement se produisant, soit 5 fois, soit 30 fois par minute, pendant une durée de 80 minutes, on se rend compte que :

- si le signal est rare (5 par minutes) : la performance est élevée et stable - si le signal est fréquent (30 par minutes) : la performance est basse et diminue beaucoup.

Ceci rentre en contradiction avec la théorie de l'éveil... Pourquoi? Les psychologues ont tenté d'expliquer cette contradiction par l'existence de deux paramètres influant sur la tâche :

- la sensibilité réelle du sujet : plus le sujet est attentif et vigilant, plus ces performances augmentent. La tâche exerçant une certaine fatigue, les performances diminuent normalement

- Le critère de jugement : au fur et à mesure de la tâche, le sujet apprend à mieux reconnaître les erreurs, mais devient plus prudent : le nombre de fausses alarmes, dépendant de la sensibilité, n'augmente ou ne diminue pas. Par contre, les fausses reconnaissances, diminuent avec le temps et l'apprentissage. Le sujet est plus prudent, mais fait également plus d'omissions, ce qui expliquerait les erreurs lorsque les stimuli sont plus nombreux.

6. Attention = vigilance ? Pour la physiologie, la vigilance est l'état générique situant l'individu sur un continuum nyctéméral allant de l'état de sommeil profond à l'état de surexcitation. Aux faibles niveaux de vigilance, l'attention est quasi-nulle mais la réciproque n'est pas vraie. Il faut maintenir la vigilance si on veut maintenir l'attention. En psychologie, la vigilance (être éveillé) est une condition nécessaire pour parler d'attention, mais pas suffisante. L'attention serait l'attribution par le cerveau de ressources nécessaires au bon déroulement des opérations mentales (par exemple, mémoire). L'attention pourrait ainsi se focaliser, au risque d'effacer certains stimuli du champ de perception... Pour vous en convaincre, passez donc le test de Neisser avant de passer au cours suivant!

Source : Connaissances générales