

Le besoin de sensations et ses variations

par Jacques Van Rillaer - SPS n°326 - octobre / décembre 2018

À partir des années 1950, des psychologues ont multiplié les recherches sur le besoin de stimulation, considéré comme un besoin fondamental de l'Homme et d'autres animaux.

L'expérience de privation sensorielle de Hebb

Peu après la Seconde Guerre mondiale, Norman Mackworth (université de Cambridge) réalisa des expériences à la demande de l'armée anglaise pour comprendre pourquoi les opérateurs de radars, qui devaient repérer des sous-marins, avaient régulièrement failli à la tâche. Le psychologue construisit un appareil comparable au radar et plaça ses sujets dans la même situation : isolement, observation durant deux heures d'affilée de brefs signaux apparaissant de façon aléatoire. Déjà après une demi-heure, les erreurs se multipliaient. Un simple coup de fil au milieu de la séance améliorait la vigilance. Un repos d'une demi-heure chaque demi-heure réduisait considérablement les erreurs [3].

En 1951, Donald Hebb, professeur à l'université McGill, reçut des subventions du Conseil de recherches pour la défense du Canada afin d'étudier les effets de l'exposition prolongée à un environnement monotone. Le principal objectif était de comprendre comment les Soviétiques pouvaient provoquer, chez des opposants au régime, des « confessions » d'actions qu'ils n'avaient pas commises, apparemment sans torture physique. L'hypothèse était qu'un isolement prolongé provoquait un « lavage de cerveau ».

Hebb réalisa avec trois collègues des expériences de privation sensorielle (ou « isolement perceptif ») qu'il décrit comme suit. *« À des collégiens, qu'on payait 20 dollars par jour, on a demandé de ne rien faire et de demeurer étendus sur un lit confortable, les yeux recouverts d'un bandeau de matière plastique translucide, les bras encastrés dans des cylindres et les oreilles couvertes par des écouteurs qui transmettaient constamment le son d'un vibreur, sauf quand le sujet était soumis à un test. Ces conditions n'étaient levées que pour permettre au sujet de manger ou de se rendre aux toilettes. Peu d'entre eux furent capables d'endurer cette monotonie plus de deux ou trois jours, la limite supérieure était de six jours. [...] Le besoin de voir, d'entendre, d'entrer en contact normal avec le milieu, d'être actif finit par devenir irrésistible. Le besoin de la stimulation normale qui provient d'un environnement varié est fondamental. Sans elle, les fonctions mentales et la personnalité se détériorent. »* [4]

Parmi les effets observés : endormissement rapide puis réveil avec agitation et irritation, difficulté à penser de façon cohérente, impossibilité de résoudre des

problèmes simples, cauchemars, hallucinations visuelles (comparables à celles produites par la mescaline, une drogue hallucinogène), auditives (paroles, musique) et somesthésiques (par exemple impression de sortie du corps ou d'un autre corps à côté de soi), croyance en l'existence de phénomènes surnaturels (durant plusieurs jours des participants eurent peur de voir des fantômes).

Une partie de ces phénomènes – en particulier des hallucinations visuelles – avait été observée chez des explorateurs polaires, des navigateurs solitaires, des aviateurs, des camionneurs conduisant sur de longues distances dans des paysages monotones. Charles Lindbergh, par exemple, avait rapporté la présence de fantômes à partir de la vingt-deuxième heure de sa traversée de l'Atlantique en solitaire [5].

À l'université McGill, les expériences de Hebb donnèrent au psychiatre Ewen Cameron l'idée de traiter des psychotiques par privation sensorielle à partir de 1953. Les expériences de ce dernier furent financées par une fondation qui recevait de l'argent de la *Central Intelligence Agency*. À partir de ce moment, la CIA s'intéressa de près à ce type de recherche afin d'enrichir ses méthodes d' « interrogation » de prisonniers ou de suspects. Signalons que l'éminent Donald Hebb n'a jamais collaboré avec l'Agence [6].

Différences de réactions durant la privation sensorielle

De 1958 à 1968, une équipe de psychologues de l'université du Delaware menée par Marvin Zuckerman a étudié les différences de réactions dans diverses situations d'isolation (variant les niveaux de stimulations visuelles et auditives). Les tests traditionnels s'avérant peu discriminants, Zuckerman construisit en 1964 une « échelle de recherche de sensations » (*Sensation Seeking Scale*, SSS) composée d'énoncés sur le goût d'aventures nouvelles, l'adoption de conduites non conventionnelles, le besoin d'éprouver du plaisir, la peur de prendre des risques, etc. Ce questionnaire situe les personnes sur un continuum allant de faible à fort appétit pour des sensations.

Pour ceux qui eurent des scores élevés, les *High Sensation Seekers* (HS), l'expérience d'isolation sensorielle fut plus pénible que pour les *Low Sensation Seekers* (LS). Dès le début, ils bougèrent davantage et cette différence s'amplifia après la troisième heure. Ils s'endormirent plus facilement malgré l'instruction de tenter de rester éveillé. Les annonces parues dans des journaux pour recruter des candidats avaient amené surtout des HS, attirés par l'espoir d'une expérience nouvelle. Certains étaient venus parce qu'ils avaient entendu dire que l'expérience provoquait des hallucinations sans devoir se droguer. Les LS n'étaient motivés que par l'argent promis et ils anticipaient une situation difficile [7].

La psychologie des amateurs de sensations fortes

L'étude des caractéristiques des HS a donné lieu à de nombreuses recherches, essentiellement dans des pays anglo-saxons. L'auteur qui a le plus publié sur ce sujet est Zuckerman. Il définit la recherche de sensations comme « *un trait [de personnalité] défini par la recherche de sensations et d'expériences variées, nouvelles, complexes et intenses, et la prise de risques physiques, sociaux, légaux et financiers pour y parvenir* » [8]. Son principal instrument de mesure est le questionnaire SSS, qu'il a plusieurs fois amélioré. La plupart des chercheurs ont utilisé cet outil. L'analyse factorielle de la quatrième version (1971) a dégagé quatre dimensions dont les questions constituent quatre échelles qu'on peut utiliser indépendamment.

Statistiquement, les hommes sont davantage avides de sensations fortes que les femmes (sauf pour la « recherche d'expériences »).

Les dimensions de la recherche de sensation selon Zuckerman

1. Recherche d'excitation et d'aventure (*Thrill and Adventure Seeking*) : désir de s'engager dans des activités physiques qui procurent des sensations inhabituelles (alpinisme, plongée sous-marine).
2. Recherche d'expériences (*Experience Seeking*) : recherche de nouvelles expériences mentales ou sensorielles (musique, art, voyage) ; style de vie non conventionnel.
3. Désinhibition (*Disinhibition*) : style de vie hédonique et extraverti ; goût des fêtes et des activités au cours desquelles le contrôle social est relâché ; recherche de sensations grâce à d'autres personnes, des expériences sexuelles variées, la boisson, la drogue.
4. Susceptibilité à l'ennui (*Boredom Susceptibility*) : aversion pour la monotonie et la routine, et agitation quand ces situations surviennent ; attrait pour l'imprévu ; rejet des personnes jugées inintéressantes ou non excitantes.

La recherche de sensations augmente avec l'âge jusqu'à la fin de l'adolescence, puis décline lentement. La susceptibilité à l'ennui demeure relativement constante.

Les HS (surtout masculins) sous-estiment une série de risques (c'est-à-dire la possibilité de souffrir). Ils sont moins anxieux et éprouvent moins vite de la peur dans une situation dangereuse. La plupart ne recherchent pas le risque comme tel, mais l'acceptent pour obtenir des sensations. (Pour certaines personnes, la prise de risques fait partie de l'attractivité d'une activité et peut même devenir addictive [9].) Une recherche a montré que des enfants entre 6 et 9 ans, qui ont des scores de recherche de sensations élevés, ont davantage d'accidents et de blessures. Des HS peuvent se satisfaire d'expériences stimulantes sans risques, comme voyager, pratiquer des sports non dangereux, écouter de la musique rock intense, regarder des films érotiques ou violents.

Sexualité et relations conjugales

Les activités sexuelles sont une source facilement accessible de sensations fortes. Les HS ont un goût prononcé pour ces activités en tant que telles, souvent sans ou avec peu d'implication affective. C'est surtout le cas d'hommes, mais des femmes HS adoptent aussi cette attitude. La sexualité est alors une activité ludique qui ne requiert pas d'engagement profond. Les HS sont avides de variété, ils changent volontiers de partenaire et divorcent plus facilement que les LS [10].

Les HS pratiquent une sexualité davantage risquée : sexualité avec des inconnus, absence de protection. C'est surtout le cas des homosexuels masculins. Un facteur favorisant ces conduites est l'usage d'alcool et de drogues, ce qui est précisément une tendance des HS.

Les corrélations entre les divers traits de personnalité de conjoints sont généralement faibles. La recherche de sensations est une exception : les partenaires ont tendance à présenter la même orientation. Les partenaires LS ont tendance à être satisfaits de leur vie conjugale. C'est nettement moins le cas d'un couple de HS : chacun souhaite garder son autonomie et diverses activités en dehors de la relation avec le partenaire.

Métiers, sports et conduite automobile

Chez les personnes qui occupent des métiers à risque, comme para-commando ou pompier, les scores de recherche de sensations sont élevés. À titre d'exemple, l'explication donnée par un officier américain pour aller combattre au Vietnam : *« Il y avait plusieurs raisons, parmi lesquelles la plus importante était l'ennui. [...] Le combat avait quelque chose de magnétique. Sous le feu, vous aviez l'impression de vivre plus intensément. Tous les sens étaient aiguisés, l'esprit travaillait plus clairement et plus vite. Vous vous trouviez dans une situation émotionnelle précaire, éprouvant une excitation qu'on ne peut atteindre ni par l'alcool ni par la drogue. »* [12]

Des scores élevés se trouvent évidemment chez les pratiquants de sports à haut risque (dans les questionnaires, les chercheurs ont pris soin d'enlever tous les items en rapport avec le sport) : parachutisme, deltaplane, parapente, plongée sous-marine, alpinisme.

De nombreuses recherches ont porté sur la conduite automobile. Il y a une corrélation nettement significative (0.30-0.40) entre le degré de HS et la conduite dangereuse : le non-respect de limitations de vitesse, le fait de coller aux voitures jugées trop lentes, la non-utilisation de la ceinture de sécurité, la conduite sous alcool [13]. Le comportement au volant – tout particulièrement la vitesse sur autoroute – est un indice fiable du degré de quête de sensations.

Addictions

Les HS sont plus nombreux à consommer non seulement du tabac, de l'alcool et

d'autres drogues stimulant l'activation physiologique, mais aussi des substances qui diminuent l'activation, comme les opioïdes. Ils commencent plus jeunes et deviennent plus souvent poly-toxicomanes. Les scores les plus élevés de recherche de sensations se trouvent chez les amateurs de drogues psychédéliques. Les influences sociales ont un rôle essentiel, notamment du fait que les individus recherchent la compagnie de personnes qui ont un niveau similaire d'appétit de sensations [14].

La recherche de sensations joue également un rôle dans des addictions comportementales, par exemple chez des joueurs pathologiques [15].

La plupart des addictions se développent en trois étapes : la curiosité de ressentir des effets dont on a entendu parler ; le plaisir produit par la libération de dopamine ; l'évitement de la douleur causée par le manque. Les HS se font piéger par les deux premières étapes.

Comportements antisociaux

Les agressions procèdent de motivations différentes (vol, vengeance, défi, etc.). Certains agresseurs évoquent surtout le plaisir, l'excitation (*fun, thrill*). C'est particulièrement le cas des individus qui se battent à l'occasion de matches de football.

Les personnes qui contrôlent mal leurs colères et leurs impulsions agressives (« trouble explosif intermittent ») présentent des scores élevés à l'échelle de Zuckerman [16]. Il en va de même chez les personnalités antisociales (ou « psychopathes »). Tout mordru de sensations fortes n'est pas psychopathe, mais la majorité des psychopathes le sont [17].

Processus biologiques

Des animaux d'une même espèce présentent des degrés différents de recherche de sensations. Ainsi certains rats explorent plus et plus rapidement un nouvel environnement. Ils s'administrent davantage d'amphétamines mises à leur disposition. Leur taux de testostérone est plus élevé. Outre la sexualité, la castration réduit l'agressivité et la tendance à explorer.

Chez les humains avides de sensations, le degré de testostérone est généralement plus élevé que chez les LS. Le niveau de sérotonine (une hormone qui favorise l'inhibition comportementale) est faible chez les HS. Leur production de catécholamines est basse dans des situations non ou peu stimulantes. Ils en éprouvent un état aversif qui incite à adopter des comportements ou à consommer des substances qui augmentent cette production et améliore leur bien-être.

Ces observations font considérer la recherche de sensations comme une variable tempéramentale qui a des racines génétiques et biologiques [18].

Références

- [1] Pascal B, *Pensées*, 1670, Éd. de Brunshvicg, 1897.
- [2] Valéry, *Œuvres II*, Gallimard, Pléiade, 1966.
- [3] Mackworth N, "The breakdown of vigilance during prolonged visual search", *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1948, 1 :6-21.
- [4] Hebb D, *Psychologie. Science moderne*, Montréal, H.R.W., 1972.
- [5] Heron W, "The pathology of boredom", *Scientific American*, 1956, 196 :52-56.
- [6] Brown R, "Alfred McCoy, Hebb, the CIA and torture", *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 2007, 43 :205-13.
- [7] Zuckerman M, "Variables affecting deprivation results",
in Zubek JP (ed) *Sensory deprivation : Fifteen years of research*, Appleton, 1969, 47-84.
- [8] Zuckerman M, *Sensation seeking and risky behavior*, American Psychological Association, 2007.
- [9] Michel G et al., « Des conduites à risques aux assuétudes comportementales : le trouble addictif au danger », *Psychologie Française*, 2010, 55 :341-353.
- [10] Richardson D, Medvin N, Hammock G, "Love styles, relationship experience and sensation seeking", *Personality and Individual Differences*, 1988, 9 :645-51.
- [11] Ficher I, Zuckerman M, Steinberg M, "Sensation seeking congruence in couples as a function of marital adjustment", *Journal of Clinical Psychology*, 1988, 44 :803-09.
- [12] Caputo P, *A rumor of war*, Ballantine Books, 1977.
- [13] Jonah B, "Sensation seeking and risky driving : A review and synthesis of the literature", *Accident Analysis and Prevention*, 1997, 29 :651-665.
- [14] Donohew L et al., "Peer networks and sensation seeking", *Substance Use and Misuse*, 1999, 34 :1013-1023.
- [15] Bonnaire C, « L'addiction aux jeux de hasard et d'argent », in Varescon I (éd), *Les addictions comportementales*, Mardaga, 2009.
- [16] Lejoyeux M et al., "Impulse-control disorders in alcoholics are related to sensation-seeking and not to impulsivity", *Psychiatry Research*, 1998, 81 :149-55.
- [17] Zuckerman M, "The psychobiological model for impulsive unsocialized sensation seeking", *Neuropsychobiology*, 1996, 34 :125-29.
- [18] Zuckerman M, *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*, Cambridge University Press, 1994.