

**Gendreau, P.L. (2001).** Recension du livre "Des idées reçues en psychologie". *Revue Canadienne de Psycho-Éducation*, 31(1), 181-191

Les sorcières, la magie noire, le Paradis, l'éther des physiciens du XVII<sup>ième</sup> siècle et la terre est le centre de l'univers; voilà des croyances et des hypothèses scientifiques dont la portée, la véracité et l'utilité rivalisent avec celles des concepts de tempérament, d'intelligence, de conscience, et de peur. Et si vous pensez que les premières années de la vie sont déterminantes pour le développement psychologique de l'enfant, sachez que cette notion est fondée sur des illusions pseudo-scientifiques qui, un peu comme les moulins de Don Quichotte, sont devenus pour beaucoup de chercheurs et cliniciens des géants inébranlables !

Voilà des idées qui dérangent. Surtout lorsqu'elles sont de Jerome Kagan, l'un des psychologues américains les plus éminents de notre époque. Kagan est en effet bien connu en psychologie et sciences du comportement; ses études sur le tempérament et le développement des réactions émotionnelles (inhibition comportementale) chez les enfants sont parmi les plus complètes et les plus rigoureuses qui soient en psychologie développementale. Pour ceux et celles qui sont intéressés à la question du développement humain et qui sont plus à l'aise avec la langue de Molière que celle de Shakespeare, ce livre est donc l'occasion idéale pour s'instruire des problématiques les plus actuelles qui soient en psychologie développementale.

Le titre original de l'ouvrage *Three seductive ideas* annonce peut-être plus directement le contenu et le ton du livre que le titre français. En effet, le livre se divise en trois chapitres, chacun traitant d'une « idée séduisante ». Selon Kagan, ces trois idées séduisantes, que les scientifiques et les médias ont fortement popularisées au cours des dernières années, n'ont en fait aucun fondement empirique solide. Elles sont séduisantes parce qu'elles tentent d'expliquer des phénomènes complexes de manière simpliste et elles paraissent convaincantes parce qu'elles empruntent des neurosciences des termes et des résultats en apparence sérieux.

Les livres scientifiques sont parfois écrits comme des manifestes dans lesquels il n'y a peu ou pas de place au doute; les faits et les idées sont rapportés comme une vérité ultime. Ce n'est pas le cas avec ce livre, qui par son scepticisme, voire son cynisme fait réfléchir. Son objectif principal est simple: ébranler certaines des convictions pseudo-scientifiques les plus populaires en psychologie du développement. Dans un monde où le totalitarisme scientifique est souvent de mise, une telle attitude fait du bien. Ces idées dérangeantes risquent d'être mal reçues par certains « experts » en psychologie développementale. Quoiqu'il en soit, le message de Kagan est efficace; son écriture vivante mais rigoureuse n'est pas étrangère à cette efficacité. Tant les cliniciens que les chercheurs en neurosciences, sciences du comportement, anthropologie et autres sciences humaines trouveront à la lecture de ce livre dérangeant, de quoi parfaire leurs connaissances et surtout de quoi tempérer leurs croyances.

**PREMIERE IDEE DERANGEANTE:** PEUR, ANXIETE, CONSCIENCE, INTELLIGENCE ET TEMPERAMENT SONT DEVENUS DES CONCEPTS A PEU PRES INUTILES

Peur, anxiété, conscience, intelligence, tempérament sont des concepts très populaires aujourd'hui en psychologie. Dans le premier chapitre, Kagan questionne leur validité et leur utilité. Le titre de ce chapitre « Pour en finir avec les idées générales en psychologie » ne laisse planer aucun doute sur les intentions de l'auteur. Selon Kagan, la généralisation à outrance de ces concepts vagues et abstraits est une des formes de laxisme scientifique les plus pernicieuses; et on peut lire: « [...] on se sert [de ces concepts] de façon tellement abstraite qu'ils sont devenus presque inutilisables » (p.12).

Par exemple, le terme « anxiété » est utilisé autant pour décrire la réactivité d'une souris suite à un stimulus visuel ou auditif associé à un choc électrique que pour qualifier les comportements d'un enfant lorsque sa mère le laisse pour quelques instants dans une salle de laboratoire avec un étranger. Le point de vue de Kagan est clair: ces phénomènes représentent des sujets qui ont une biologie et une histoire si différentes, des réponses motrices et physiologiques si différentes et qui sont exprimés dans des contextes si différents qu'il est complètement absurde de vouloir les identifier par le même mot ou concept. Voir un ours devant soi lors d'une promenade en forêt et penser à la probabilité de perdre son emploi sont deux situations qui impliquent également des états psychologiques différents, donc par le fait même des circuits cérébraux différents. C'est peut-être pour ces raisons que Kagan, dans la plupart de ses articles scientifiques, a habituellement préféré utiliser le concept d'« inhibition comportementale » plutôt que les mots « peur » ou « anxiété ».

Peu de scientifiques réfuteront cet argument. Malheureusement, bien peu en font la promotion. J'ai étudié pendant plusieurs années les mécanismes neurobiologiques associés aux comportements émotionnels chez les souris. Mes collègues et moi avons toujours essayé d'éviter l'utilisation de mots tels peur, anxiété, et émotivité (emotionality) pour décrire la réactivité émotionnelle; nous préférons décrire les comportements sans sous-entendre un état émotionnel quelconque. Mais dans les sciences du comportement, plus particulièrement en psychiatrie, l'utilisation de termes tels « fuite » (escape), « posture verticale défensive » (upright defensive posture) ou « figement » (freezing) est peu préconisée. Non seulement parce que ces termes ne signifient pas grand chose pour la plupart des lecteurs des revues de psychiatrie mais parce qu'ils sont bien peu attirants. Il faut donc parfois se résigner à employer des termes plutôt flous mais plus esthétiques comme « peur », « anxiété », « timidité » et « tempérament ». Même Kagan et ses collaborateurs ont souvent été « contraints » à utiliser de tels concepts (Kagan, 1997; Schwartz, Snidman, & Kagan, 1999).

Quand on parle d'anxiété<sup>1</sup>, tout le monde sait de quoi on parle, mais en même temps comme le fait remarquer Kagan, personne ne sait vraiment de quoi il s'agit. Il faut donc préciser qui sont les sujets, quelles sont leurs histoires biologiques et leurs expériences et quel est le

---

<sup>1</sup> On retrouve souvent le terme "angoisse" dans cette traduction française; le traducteur aurait dû opter pour "anxiété" ou "peur". Rarement parle-t-on d'angoisse en science. Ce terme est trop d'inspiration métaphysique et ne rend pas l'intention première de l'auteur. En anglais "anguish", "distress", "angst" se rapprochent davantage du mot "angoisse"; on ne retrouve pas ces termes dans la version originale anglaise.

contexte dans lequel l'observation a eu lieu. Il existe en effet un grand nombre de situations expérimentales pour l'étude des réactions de peur ou d'anxiété chez les rats et les souris. De même chez l'humain, les situations qui peuvent déclencher des réponses semblables sont innombrables. Devant la multitude des situations anxio-gènes, la multitude des comportements observés et la grande variabilité interindividuelle au niveau des expériences, il est effectivement insensé de prétendre à un mécanisme neurobiologique à la fois unique et commun à tous ces phénomènes.

Les chercheurs en neurosciences sont en général bien conscients de ce problème; ils précisent donc l'espèce animale étudiée, la plupart du temps l'âge de l'animal, de même que la nature du test utilisé. Malheureusement, certains tests sont devenus des incontournables pour l'étude de certaines réponses émotionnelles à un point tel qu'il est pratiquement impossible de publier sans avoir recours à ces dits tests. En effet, peut-on aujourd'hui publier des articles empiriques sur ce concept diffus qu'est l'attachement chez l'enfant sans avoir recours au « strange situation » d'Ainsworth (Ainsworth, Blehar, Waters & Wall, 1978) ? Ou encore sur l'anxiété chez les animaux sans avoir recours au « elevated-plus maze » (Montgomery, 1955) ou au « open field » (Hall, 1934) ? La nécessité de repères empiriques ou de balises expérimentales n'implique pas ipso facto qu'un concept équivaut à un test particulier.

Kagan souligne comment notre société en est venue à percevoir l'anxiété comme un état anormal et dysfonctionnel, comme une maladie mentale qu'il faut à tout prix éradiquer. « Il faut autrement dit se demander pourquoi aujourd'hui les psychologues et les psychiatres considèrent l'angoisse [lire anxiété], mais non la colère, comme un signe potentiel de maladie mentale. » (p. 33). Kagan prétend, et avec raison, que l'intérêt scientifique et clinique porté sur les troubles anxieux dépasse et de loin notre intérêt sur la colère et autres émotions. Même chose en neurosciences; ce que l'on connaît des mécanismes cérébraux associés aux émotions est pratiquement limité à la peur et l'anxiété.

Selon Kagan l'intérêt accru de la science et la société pour l'anxiété et autres concepts similaires découle du fait que ces états émotionnels sont contraires aux valeurs de réussites sociales (surtout américaines). L'anxiété, si elle est représentée par une inhibition sociale et comportementale, est en effet incompatible avec la dominance sociale. Tandis que l'anxiété empêcherait un développement sain, la colère lorsque contrôlée adéquatement ou suffisamment est plus souvent associée au succès personnel et social. Dans la vaste jungle américaine, la sélection « naturelle » a favorisé la dominance et l'affirmation de soi, et l'anxiété, tel un fléau, doit disparaître de notre héritage phylogénétique. Pourtant comme le fait remarquer Kagan, c'est l'anxiété qui est nécessaire pour l'apprentissage social et la socialisation des individus. Pas d'anxiété, pas d'harmonie sociale.

À l'instar de Duffy (1941) qui proposait, il y a 60 ans, d'abandonner le concept d'émotion, Kagan propose en quelque sorte de laisser de côté les concepts de peur et d'anxiété. Pour la peur par exemple, Kagan écrit: « Je propose que l'on remplace la question: « Quels sont les fondements cérébraux de la peur? » par celle-ci: « Comment les différentes espèces réagissent-elles, dans leur cerveau et dans leur corps, à des événements

qui signalent un danger? » (p. 36). Cela me semble être en effet un pas dans la bonne direction. Reste maintenant à définir ce que signifie « danger » et comprendre pourquoi certaines personnes sont hypervigilantes ou interprètent un événement comme étant menaçant. En bref, il reste à déterminer quels sont les mécanismes cérébraux et développementaux qui font en sorte qu'un signal spécifique soit perçu ou non comme menaçant.

Selon Kagan, il faut donc préciser le phénomène que l'on étudie scientifiquement de la même manière qu'il faut préciser les symptômes que l'on traite cliniquement. Et ceci s'applique aussi aux concepts de conscience, d'intelligence et de tempérament. Kagan ne nie toutefois pas l'existence de similitudes entre certains phénomènes psychologiques, non plus que certains mécanismes cérébraux sont communs à plusieurs comportements ou processus cognitifs. Pour lui, les principes ou concepts unificateurs « sont utiles pour faire avancer toutes les sciences. » (p. 111). Il ne faut donc pas laisser tomber toute forme de généralisation, tout comme il ne faut pas non plus négliger de préciser le phénomène en question.

Mais Kagan le « *précisiste* » ne tombe toutefois pas dans le réductionnisme. Au contraire sa vision est globale ou « *holistique* »; il met en garde ceux qui voient l'humain comme une machine et qui veulent réduire des phénomènes complexes comme l'anxiété, l'intelligence, la conscience ou le tempérament à des mécanismes biologiques. En effet, le cerveau n'est pas une machinerie insensible aux influences environnementales. Par exemple, que la conscience repose sur des processus biologiques va de soi; affirmer qu'elle peut être réduite à des explications neurophysiologiques, cela ne tient pas. Voilà donc Kagan le *dualiste* qui comme Crick (1994) s'oppose au monisme traditionnel des neurosciences<sup>2</sup>. Il faut respecter une telle position dualisme mais il me semble que certaines nuances auraient été nécessaires. Il aurait fallu par exemple différencier entre le monisme d'identité (ou réductionnisme éliminatif extrême) qui prétend que les événements psychologiques sont la même chose que les événements biologiques et le monisme de causalité, une version moins extrême qui soutient que les événements psychologiques sont causés par les événements biologiques (Larousse, 1999). Bien que j'aie eu souvent l'impression au cours de ma lecture que Kagan rejetait également la deuxième version du monisme, on remarque qu'il ne met pas totalement en doute la question de causalité (proximale) neurobiologique: « Si les différentes formes de conscience reposent<sup>3</sup> sur des combinaisons neurochimiques différentes, il semble raisonnable d'affirmer qu'il n'y a pas une conscience, mais plusieurs. »<sup>4</sup>(p. 73).

---

<sup>2</sup> Voir par exemple Damasio (1995) ou Edelman & Tononi (2000)

<sup>3</sup> À remarquer qu'il ne dit toutefois pas « sont causés par ».

<sup>4</sup> Kagan précise quatre types de conscience: conscience sensorielle, conscience cognitive, conscience du contrôle nécessaire et conscience des caractéristiques du soi. Un peu comme les stades piagétiens, ces quatre types de conscience s'acquièrent au cours du développement et reflètent une organisation cognitive (et cérébrale si j'ose être moniste) de plus en plus complexe.

Utilisant ce même raisonnement Kagan rejette également l'idée que l'intelligence est une faculté unitaire. Selon lui, affirmer l'existence d'une compétence cognitive fondamentale telle le facteur « g » de l'intelligence, « retarde le progrès théorique » (p.98). Étant donné que les habiletés cognitives spécifiques (par ex.: attention, aptitude verbale, les différents types de mémoire) se basent sur des mécanismes neurochimiques et neuroanatomiques spécifiques, il est absurde et inutile de prétendre à l'existence d'une capacité ou habileté générale<sup>5</sup>. De plus, additionner les différentes habiletés cognitives pour en faire une moyenne est tout à fait « inadéquat pour décrire le profil des qualités mentales d'un sujet » (p.84). Kagan s'intéresse plus particulièrement au développement des habiletés cognitives de la naissance à la mort et encore une fois, il souligne l'importance de tirer des conclusions adéquates à partir des résultats jusqu'ici obtenus. Voici un passage particulièrement représentatif de la position de l'auteur:

« Il y a un rapport d'environ 0,4 entre la durée de l'attention portée sur un nouveau stimulus par un nourrisson de six mois et les résultats de QI obtenus à l'âge de six ans. Certains psychologues ont interprété ce fait pour montrer qu'une qualité abstraite de l'intelligence est conservée au-delà de cinq ans. La conclusion la plus juste serait de dire qu'environ 10 à 20 % de jeunes enfants inaptes à réagir à un nouveau stimulus ont des résultats de QI plus faibles que la majorité des enfants, qui font preuve d'une attention satisfaisante à la nouveauté et présentent des résultats de QI normaux lorsqu'ils grandissent. » (p. 84).

En discutant du concept « vague », « trompeur » et « scientifiquement inutile » qu'est l'intelligence (ces attributs se retrouvent dans le texte), Kagan en profite aussi pour examiner avec un œil critique les études (de jumeaux) dont le but est de départager la relative contribution des facteurs génétiques et environnementaux sur le développement des habiletés cognitives, en particulier par rapport au QI. Kagan ne conteste pas l'importance des facteurs génétiques dans le développement cérébral, mais il désapprouve les conclusions souvent tirées de ces études. Un point fondamental que Kagan essaie de défendre, et cela est apparent tout au long du livre, c'est la nécessité d'adopter une approche centrée sur l'individu (en anglais, person-oriented approach) plutôt que sur les variables<sup>6</sup>. Puisque l'individu est caractérisé par une biologie unique, un environnement unique et une histoire unique, une approche centrée sur les variables est insuffisante pour comprendre et prédire le développement individuel. Il faut préconiser l'étude du développement individuel et considérer l'individu dans son contexte particulier pour parvenir à comprendre sa trajectoire développementale, c'est-à-dire comprendre pourquoi tel comportement ou tel symptôme est apparu au cours du développement. Les études de Kagan sur le

tempérament, ou plus précisément sur les différences individuelles au niveau de l'inhibition comportementale reflètent bien cette approche. Kagan conclut qu'il existe une grande variabilité intra et interindividuelle au niveau de la réactivité comportementale et physiologique à des stimulus sociaux non familiers et que cette variabilité dépend de constitutions neurochimiques et de facteurs environnementaux spécifiques à l'individu. Comment ces différences individuelles se maintiennent ou changent au cours du développement est peut-être le plus grand défi de la recherche en sciences du comportement. Cette question est en fait un préambule au chapitre suivant et dans lequel la notion de déterminisme infantile est discutée.

**DEUXIEME IDEE DERANGEANTE: LES DEUX PREMIERES ANNEES DE VIE NE SONT PAS PLUS IMPORTANTES POUR LE DEVELOPPEMENT SOCIAL ET PSYCHOLOGIQUE DE L'ENFANT QUE LES ANNEES SUBSEQUENTES.**

Une des idées les plus solidement ancrées en psychologie concerne l'importance soi-disant critique des premières années de vie sur le développement ultérieur. « Tout se joue avant deux, trois ou six ans » (la marge de manœuvre dépend des auteurs) est un adage fort répandu aujourd'hui, particulièrement parmi les auteurs et les lecteurs de psychologie populaire. Ils ne sont pas seuls; on retrouve semblable conclusion dans le monde scientifique. Cette notion de « déterminisme infantile » est l'objet du deuxième chapitre. C'est ici que Kagan se fait le plus critique vis-à-vis la pseudo-science du comportement.

Selon Kagan, une telle vision « déterministe » du développement psychologique chez l'humain n'est supportée par aucun fait empirique; en réalité, sa valeur scientifique fait compétition avec celle de... l'horoscope. « Cette conception du développement repose sur l'hypothèse que *n'importe quelle expérience* produit un changement physique durable quelque part dans le système nerveux central, et donc que les premières expériences créent la structure de base de la pensée et du comportement de l'enfant. » (p.121, italique rajouté par moi). Bien sûr Kagan reconnaît l'importance de stimuler adéquatement un enfant durant les premières années de vie. Il condamne toutefois l'opinion selon laquelle des stimulations spécifiques à un très jeune âge déterminent le développement ultérieur (tel faire entendre du Mozart au nourrisson et il deviendra musicien). Les études montrent que c'est l'environnement social *tout au long* de l'enfance et de l'adolescence qui est le facteur le plus significatif pour le développement individuel. Par rapport au développement intellectuel et social Kagan s'exprime ainsi:

« Les expériences de la prime enfance ne représentent qu'un des nombreux facteurs contribuant à déterminer la place qu'il occupera une fois devenu adolescent. Le niveau d'études et de vie de ses parents, le quartier où il habite, le niveau de sa classe et la qualité de l'établissement fréquenté comptent parmi les critères les plus importants pour la réussite scolaire future. » (p.127).

Kagan rapporte des observations démontrant la très grande capacité de récupération d'enfants qui furent fortement négligés durant les deux premières années de

<sup>5</sup> Voir Duncan et al. (2000) pour une étude d'imagerie mentale par résonance magnétique apparemment sérieuse sur ce fameux facteur "g".

<sup>6</sup> Voir Bergman & Magnusson (1997) pour plus de détails sur cette approche.

vie mais qui ont eu la chance de profiter de bons éducateurs dans les années subséquentes. Il invoque aussi certaines recherches montrant que des enfants élevés ensemble durant les deux premières années de vie et placés par la suite dans des familles d'accueil différentes se développent de manière fort divergente au niveau social. Kagan ne prétend pas que les expériences vécues au cours des premières années n'influencent pas le développement de l'enfant. Il conteste toutefois l'idée selon laquelle ces premières expériences sont plus importantes que celles qui surviennent par la suite et qu'elles produisent des changements neurobiologiques et psychologiques qui sont irréversibles. « Ce qui est plus discutable, c'est de prétendre au caractère immuable de ces premières structures. » (p.155).

Le développement psychologique peut être influencé par l'environnement, mais la plupart du temps ce n'est pas un événement isolé mais plutôt une longue série d'événements répétés ou de situations sociales chroniques (par exemple la pauvreté) qui produit un changement graduel. Selon Kagan, les scientifiques ont depuis trop longtemps sous-estimé la capacité d'adaptation ou de résilience des enfants et des adolescents qui ont connu une enfance moins qu'adéquate. Bien des individus sont parvenus à surmonter des expériences traumatisantes vécues au cours de leur enfance. Par « surmonter », on laisse entendre une adaptation et une modification tant au niveau émotionnel et comportemental qu'au niveau cérébral. Un des points importants discutés dans ce chapitre concerne l'interprétation que l'individu se fait de ses propres expériences. À cet égard, un enfant de 6 ou 12 mois est limité, mais un enfant de 6 ou 12 ans l'est moins. C'est le développement des facultés cognitives qui fait en sorte qu'un quelconque événement est interprété de telle ou telle manière. En fin de compte, étant donné non seulement les limitations cognitives mais également la plus grande malléabilité du cerveau au cours des premières années de vie, des événements *ponctuels* et de *nature psychologique*<sup>7</sup> ont peut-être moins de chance de laisser des marques indélébiles lorsqu'ils ont lieu à 12 mois plutôt qu'à 12 ans. Pourtant c'est surtout l'hypothèse inverse qui est véhiculée aujourd'hui.

Ce chapitre a aussi de quoi faire réfléchir les chercheurs et psychologues qui étudient l'attachement, un concept fort populaire chez ceux qui s'intéressent à la petite enfance. En fait, une bonne partie du deuxième chapitre est consacrée à ce concept. Kagan questionne d'abord la validité et l'utilité de la mesure traditionnelle (réactivité face à une situation nouvelle) visant à déterminer la qualité de l'attachement mère-enfant:

---

<sup>7</sup> Kagan oublie toutefois de faire plusieurs distinctions. Par exemple, il ne faut pas nier que les jeunes enfants soient plus vulnérables "biologiquement". La maturation des systèmes biologiques (système nerveux central, système nerveux périphérique, système immunitaire) est loin d'être complète à la naissance. Ainsi, les structures biologiques des jeunes enfants sont plus sensibles aux influences environnementales que celles des adultes. Étant donné la croissance accélérée des jeunes enfants, des conditions environnementales malsaines telles l'exposition à des toxines ou la négligence chronique risquent d'altérer plus sérieusement le cerveau de l'enfant. Cependant puisqu'ils sont aussi caractérisés par une plus grande capacité de récupération, les enfants sont plus aptes à recouvrer physiquement et mentalement si des conditions plus favorables leurs sont présentées.

«...soutenir que les enfants faiblement attachés sont psychologiquement plus vulnérables du fait qu'ils n'ont pas eu de mère attentionnée, constitue un jugement moral fondé sur le présupposé selon lequel l'attitude de la mère et les réactions du nourrisson à son absence seraient particulièrement importantes » (p.139).

Il veut ainsi restreindre la portée et la valeur du concept d'attachement tel qu'il est conçu aujourd'hui:

« Il y a donc plusieurs raisons de remettre en question l'affirmation selon laquelle le comportement d'un enfant d'un an en situation nouvelle reproduit avec précision la complexité de la relation émotionnelle de celui-ci envers ses parents au cours des douze premiers mois. Un tel scepticisme place les psychologues dans une position inconfortable: ils doivent croire à l'utilité du concept d'attachement sans pouvoir le quantifier concrètement. » (p.139-140).

Kagan s'attarde aussi aux valeurs culturelles associées à l'éducation. Nos sociétés riches s'inquiètent de l'effet de la musique chez le fœtus ou de la garderie chez l'enfant alors que d'autres sociétés moins fortunées essaient seulement de nourrir suffisamment leurs enfants. Voilà des priorités sociales qui influencent la recherche clinique et fondamentale. Le déterminisme infantile est une notion *politiquement correcte*: cette notion plaît à la société actuelle parce qu'elle est associée à l'illusion que si l'on procure à l'enfant un environnement idéal durant les deux premières années de vie, les risques de mésadaptation sociale et de problèmes émotionnels ou intellectuels sont réduits à néant. Ceux qui liront ce livre pourront constater qu'une telle aberration n'est évidemment pas justifiée par les recherches scientifiques.

#### **LA TROISIEME IDEE DERANGEANTE: LE SENS MORAL PLUS QUE LA RECHERCHE DU PLAISIR MOTIVE LE COMPORTEMENT HUMAIN**

Le message principal de ce troisième et dernier chapitre est que les sciences humaines fondent trop souvent leurs conclusions sur des comparaisons avec les animaux. Tous les groupes de recherche « sérieux » en psychologie ou en psychiatrie possèdent en effet leur modèle animal. Ainsi, la « dépression » chez la souris est déterminée par son activité motrice dans un verre d'eau (Porsolt Swim test) et la peur par l'activité motrice et l'intensité de la défécation de l'animal dans une boîte ouverte (open field) exposée à la lumière. De tels modèles sont bien loin de la complexité et de la réalité des comportements humains; avec raison, Kagan questionne leur validité.

Selon Kagan, la recherche du plaisir en est un parfait exemple. Dans les années 50, des chercheurs remarquèrent que des rats à qui on avait implanté des micro-électrodes dans certaines régions de leur cerveau et qui pouvaient contrôler l'activation de ces électrodes en appuyant un levier, le faisaient de manière continue, et ceci sans l'aide des renforçateurs habituels (par ex.: nourriture). Ce fut la découverte des centres cérébraux du plaisir (Olds, 1954). Depuis ce temps, bien des

théories de la motivation ont été construites sur ce principe, autant chez les animaux que chez les humains. Kagan remarque avec justesse que bien que ces centres cérébraux soient importants, l'humain possède un répertoire comportemental et des facultés cognitives (et un cerveau) bien plus complexes que les animaux de laboratoire. En conséquence, l'humain n'est pas simplement gouverné par l'assouvissement d'un plaisir sensoriel « animal »; son plaisir est devenu jugement, ce qui implique l'utilisation des centres cérébraux supérieurs tels le cortex préfrontal. La société a donné à l'homme des pensées ou « valeurs de référence » qui dicteront sa conduite. Ce « sens moral » est sans doute ce que différencie le plus l'homo sapiens de tout autre animal. Ainsi aujourd'hui, « la majorité de nos décisions quotidiennes [est] prise dans le but d'éprouver ou de préserver un sentiment vertueux » (p.21) et non dans le but de satisfaire un simple plaisir sensoriel<sup>8</sup>.

Kagan déplore le manque d'intérêt scientifique concernant les sentiments qui sont exclusivement humains tel le sens moral, la culpabilité ou la honte. Selon lui, « l'influence omniprésente de la théorie évolutionniste est l'une des raisons qui expliquent la relative négligence dont les motivations et sentiments moraux sont l'objet dans les sciences sociales et biologiques. » (p.213). En effet on ne peut pas étudier la culpabilité, la honte ou le devoir moral chez les souris ou les singes. La motivation morale est exclusivement un phénomène humain, elle est une « rupture brutale avec notre passé phylogénétique » (p.220). Tous les modèles animaux, qu'ils étudient l'anxiété, la dépression ou l'agression, ne sont que des pâles et lointains reflets de phénomènes ayant atteint une telle complexité chez l'humain que les comparaisons avec les animaux, même les singes, n'ont presque pas de valeur. « Les animaux et les humains partagent un grand nombre de caractéristiques. Mais ils ne les partagent pas toutes. Le domaine où ils en partagent le moins est celui des intentions, des valeurs et des comportements liés à l'anxiété, à la honte, à la culpabilité et à l'orgueil. » (p.222)

Kagan estime que les comparaisons avec les animaux sont fort populaires et utiles pour justifier certaines de nos actions sociales. Par exemple, l'agressivité est vue comme une prédisposition ou attitude normale et même favorable, puisqu'elle est le moteur même de l'évolution, donc du succès personnel:

« Selon une certaine psychologie populaire, notre comportement nous serait dicté, du fait de nos origines animales, par un besoin irrésistible de pouvoir, de gloire, de sexe et de propriété, et par une propension à la colère. Si ces motivations font bien partie de notre évolution, elles doivent donc [...] être considérées comme acceptables. » (p.248)

---

<sup>8</sup> J'ai l'impression que Kagan se centre peut-être un peu trop sur sa clientèle de Harvard ! Les centres cérébraux du plaisir existent bel et bien et il arrive parfois que ces structures prennent le dessus sur les fonctions cognitives supérieures et dirigent le comportement humain. On n'a qu'à penser aux personnes ayant des problèmes de toxicomanie ou de jeu pathologique; voilà des cas où la morale ne suffit malheureusement pas.

Notre société est friande des explications biologiques ou génétiques. Par exemple, certains estiment que découvrir des gènes fautifs faciliterait l'acceptation de la société envers certains phénomènes sociaux tel l'homosexualité ou la délinquance de la même manière qu'elle l'a fait pour l'hyperactivité. Comme le dit Kagan:

« [...] certaines personnes se sentent mieux lorsqu'elles apprennent que leurs tendances égocentriques les plus profondes sont la conséquence naturelle de leur histoire génétique. La haute considération dont jouissent aujourd'hui les sciences biologiques a conduit les spécialistes de l'évolution à assumer eux aussi un rôle de thérapeutes au sein de la collectivité » (p.255)

Dans ce troisième et dernier chapitre du livre, l'auteur attaque encore plus les valeurs de notre société occidentale. Kagan s'interroge beaucoup sur le laxisme de notre société vis-à-vis des phénomènes tel la pauvreté ou le racisme:

« L'absence de réaction quasi générale de la classe moyenne devant une telle déchéance sanitaire et psychologique chez un grand nombre d'enfants défavorisés, et sa réticence à exiger le financement d'une véritable politique sociale laissent perplexes. Si les humains ont un sens moral, pourquoi la majorité n'éprouve-t-elle pas suffisamment de culpabilité devant cette situation pour exiger un changement ? L'une des raisons, c'est qu'elle défend par ailleurs une autre valeur morale qui exige que l'adulte normalement constitué soit responsable de ses actes. [...] Un homme de soixante-dix ans atteint de la maladie d'Alzheimer n'est manifestement pas responsable de son triste état; aussi la collectivité décide-t-elle de dégager des fonds publics pour l'aider. [...] En revanche, une mère de famille qui ne parvient pas à élever son enfant ni à lui inculquer des valeurs sociales se voit reléguée dans une catégorie différente, sans que l'on tienne compte de sa situation économique. Beaucoup estiment qu'elle avait le choix, lui reprochent son manque de volonté et ne sont donc pas disposés à l'aider. » (p.237)

Voilà donc une position qui se situe nettement à « gauche » politiquement et scientifiquement parlant, et que l'on pourrait qualifier d'humaine<sup>9</sup>. Avec la politique et la science qui penchent de plus en plus vers la droite<sup>10</sup>, je dois admettre que ce livre tombe à point. En effet, dans un monde scientifique et médiatique où le déterminisme (génétique, biologique et développemental) est roi, les idées provocantes de Kagan font réfléchir. L'être humain est caractérisé par une grande capacité d'adaptation qui n'est pas déterminée par les deux premières années de vie. Pourtant la science néglige la grande capacité de

---

<sup>9</sup> Humain, humaine: Qui est compréhensif et compatissant (Petit Robert).

<sup>10</sup> Ici on pourrait se demander n'est-ce pas si les politiciens et scientifiques de « droite » sont moins humains, c'est-à-dire plus animaux que leurs collègues de gauche !

résilience qui caractérise l'humanité. Par la diversité de son répertoire comportemental et cognitif de même que par la complexité de son cerveau, l'humain est une espèce à part entière qui ne peut se réduire aux autres animaux.

*Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 1008-1015.

En conclusion, ce livre devrait être lu par tous ceux et celles qui s'intéressent à la psychologie du développement et au comportement humain. Ils trouveront dans ce livre des idées qui risquent de déranger –et ceci est pour le mieux– certaines de leurs convictions. La science n'est pas immunisée contre ses propres dogmes; elle a besoin de ces spécialistes qui, comme Jerome Kagan, prennent le temps de quitter microscopes et laboratoires afin de porter un jugement critique sur l'activité scientifique. Cela fait du bien, il faut des idées dérangeantes pour faire avancer la science.

## RÉFÉRENCES

- Ainsworth, M.D.S., Blehar, M.C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Bergman, L.R., & Magnusson, D. (1997). A person-oriented approach in research on developmental psychopathology. *Developmental Psychopathology*, 9, 291-319.
- Crick, F.H.C. (1994). *The astonishing hypothesis: The scientific search for the soul*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Damasio, A.R. (1995). *L'erreur de Descartes*. Paris: Éditions Odile Jacob.
- Duffy, E. (1941). An explanation of "emotional phenomena" without the use of the "concept emotion". *Journal of General Psychology*, 25, 283-293.
- Duncan, J., Seitz, R.J., Kolodny, J., Bor, D., Herzog, H., Ahmed, A., et al. (2000). A neural basis for general intelligence. *Science*, 289, 457-460.
- Edelman, G., & Tononi, G. (2000). *Comment la matière devient conscience*. Paris: Éditions Odile Jacob.
- Hall, C.S. (1934). Emotional behavior in the rat. I. Defecation and urination as measures of individual differences in emotionality. *Journal of Comparative Psychology*, 18, 385-403.
- Kagan, J. (1997). Temperament and the reactions to unfamiliarity. *Child Development*, 68, 139-143.
- Larousse (1999). *Grand dictionnaire de la psychologie*. Paris: Larousse-Bordas.
- Montgomery, K.C. (1955). The relation between fear induced by novel stimulation and exploratory behavior. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 48, 254-260.
- Olds, J.M.P. (1954). Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal areas and other regions of rat brain. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 47, 419-427.
- Schwartz, C.E., Snidman, N., & Kagan, J. (1999). Adolescent social anxiety as an outcome of inhibited temperament in childhood. *Journal of the American*