

Une douloureuse théorie du plaisir et du succès

Une théorie de la motivation et de la dépendance psychologique



Philippe Thiriart

La recherche du « bonheur » se trouve-t-elle dans une incessante quête de plaisirs ? Suffirait-il de trouver une passion authentique en dedans de soi pour fournir ensuite avec facilité et plaisir les efforts constants nécessaires pour obtenir des succès importants ? Réflexions sur le rôle des habitudes positives et négatives qui tracent notre destin.

L'insatisfaction humaine

Pourquoi nos plaisirs sont-ils si fugaces ? Souvent, je me déssole lorsque je termine un mets de choix dont je disposais en quantité limitée. Je regrette de ne pouvoir continuer à en manger. Par contre, si j'en dispose en grande quantité, je continue à en manger et je ressens simultanément le plaisir de continuer, la crainte d'arrêter et la nausée qui s'annonce.

En continuant à manger, le plaisir que m'apporte chaque bouchée diminue et l'annonce de la nausée s'accroît. Pourtant je continue assez souvent parce que la crainte du manque s'accroît, elle aussi. Finalement bien sûr, tout a une fin et je quitte la table le ventre ballonné, alourdi par mes excès, vaguement nauséux, et me reprochant une fois de plus le peu de maîtrise de mes comportements.

Il est facile d'observer que je ne suis pas le seul à éprouver ces sensations ambivalentes dans notre société d'abondance et d'assuétudes. Nous prétendons souvent viser la liberté et l'autonomie, mais ne sommes-nous pas plutôt soumis à diverses assuétudes ou addictions ?

Le plaisir sexuel d'un homme est si court. À peine l'a-t-il éprouvé qu'il peut regretter sa disparition. À un niveau plus émotif, comment se fait-il que tant d'humains se détournent de leur partenaire d'occasion après en avoir joui ? On a attribué cette sorte de rejet à une morale culpabilisante, mais la libération des mœurs n'a pas diminué le phénomène. Dans l'univers des bars pour célibataires, l'acte sexuel est souvent suivi par une forme de rejet plus ou moins subtil de la personne de l'autre, par un refus d'intimité affective.

Comment se fait-il que la répétition fréquente et rapprochée d'un plaisir n'apporte pas une satisfaction entière ? Comment se fait-il qu'une telle répétition soit souvent suivie d'un malaise grandissant ? Encore récemment, on en attribuait la responsabilité à une religion culpabilisante ou à une société répressive. Mais aujourd'hui l'argument ne tient plus dans nos sociétés émancipées.

Ne serait-il pas possible que nous soyons *biologiquement* construits pour que la répétition fréquente et rapprochée d'une stimulation agréable en diminue la satisfaction ? Pour qu'un excès dans la répétition soit naturellement pénalisé afin de nous inciter à plus de modération ? Une telle éventualité est décevante pour ceux qui espèrent trouver la vraie satisfaction dans la répétition incessante des plaisirs.

Des recherches en psychophysologie corroborent que l'évolution darwinienne ne nous a pas construits pour atteindre le bonheur par la répétition rapprochée des jouissances. Cette évolution nous a construits pour que nous ayons une certaine chance de survivre et de nous reproduire avec succès. Dans cette perspective, nous sommes plutôt construits pour agir. Le plaisir et la satisfaction ne sont que des processus utiles pour faciliter notre action et notre survie.

Voici le plan du texte qui suit. Nous allons d'abord présenter une théorie des processus antagonistes qui corrobore que nous ne sommes pas faits pour jouir assidûment. Quelques exemples portant sur des humains seront présentés. Nous concluons en considérant l'être humain comme étant plus compulsif que libre, et nous considérerons l'insatisfaction comme une base de l'action soutenue. Le présent texte est une adaptation d'un article déjà publié autrefois (Thiriart, 1985).

La théorie des processus antagonistes

Des recherches assez récentes ont corroboré l'existence de mécanismes psychophysiologiques antagonistes servant à limiter nos plaisirs et même à les transformer en déplaisirs (Richard L. Solomon, 1977 et 1980). En effet sans ces mécanismes antagonistes, nous resterions collés indéfiniment sur des sources de plaisir, en négligeant d'agir pour améliorer nos chances de succès dans la vie. Malheureusement, la Nature n'est pas parfaite.

Au lieu d'abandonner une source de plaisir quand elle devient moins gratifiante, nous nous obstinons assez souvent à répéter la stimulation hédonique. Nous cherchons à compenser la baisse de gratification ressentie, en répétant davantage cette stimulation. C'est ainsi que nous chutons dans des assuétudes (« addictions ») même si elles ne nous apportent que des plaisirs contaminés par une insatisfaction diffuse. Ces assuétudes nous assujettissent davantage par l'évitement d'un manque que par l'attrait d'un plaisir net.

À l'inverse, ces mécanismes antagonistes peuvent couvrir les souffrances de l'effort par une satisfaction, et parfois même par une exaltation. Ces mécanismes faciliteraient ainsi la stabilité conjugale à long terme, la discipline sportive, la recherche soutenue du savoir, ainsi que les efforts austères et persévérants requis pour atteindre un succès distinctif. C'est ce que soutient la théorie de l'acquisition des motivations basée sur des processus antagonistes, formulée par Richard L. Solomon (OPTAM ou Opponent-Process Theory of Acquired Motivation, 1980).

Une trentaine de chercheurs américains en psychologie considèrent que la théorie des processus antagonistes permet d'expliquer plusieurs conduites compulsives, ainsi qu'un aspect important de la relation entre le plaisir et le déplaisir. Bien que la théorie soit supportée par plusieurs expérimentations effectuées sur des animaux de laboratoire et par de nombreuses observations sur les humains, elle va à l'encontre de notre inclination à opposer le plaisir à la douleur, la satisfaction à l'insatisfaction, ultimement le bonheur au malheur ! N'avons-nous pas tous déjà rêvé de plaisirs sans mélange ? De satisfaction et de bonheur intenses et durables ?

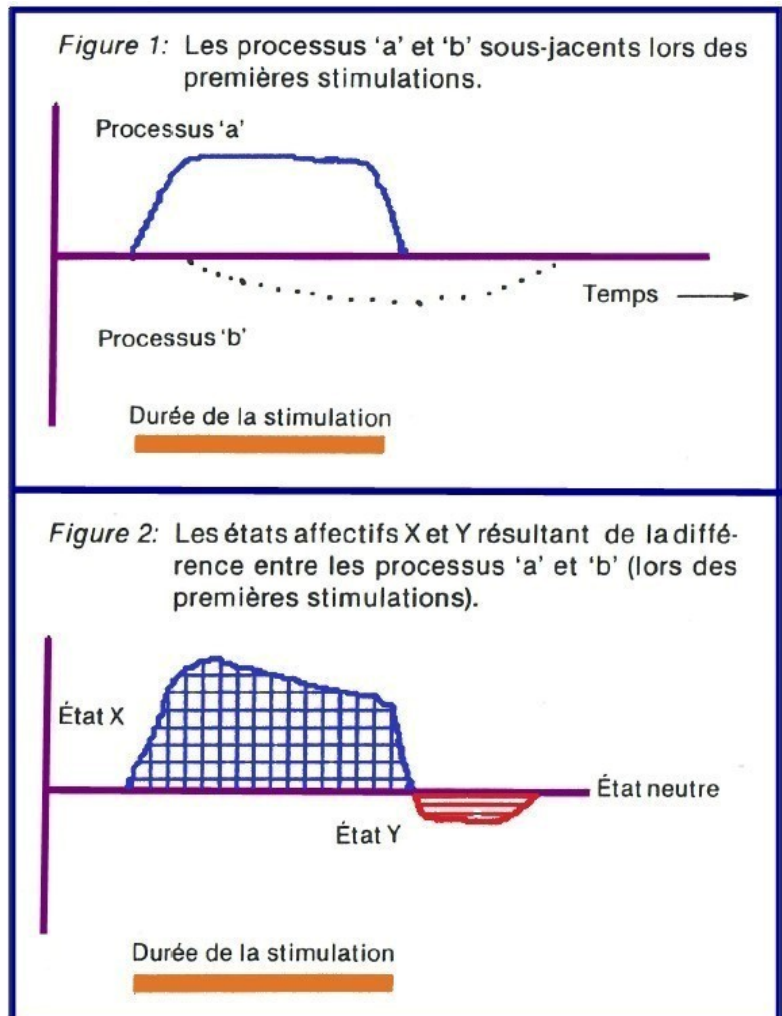
En cherchant sur Google : "Richard Solomon Opponent Process Theory", on constate que sa théorie se situe dans un courant de pensée bien établi : les succès importants s'atteignent par des efforts répétés et assez pénibles. Dans un

tout récent manuel (2018), *Psychology: An Introduction*, Russel A. Dewey écrit que la théorie de Richard Solomon n'a ni été infirmée ni considérée périmée depuis 1980. Les experts la considèrent plutôt comme acquise, même si elle contredit les espoirs de succès distinctif par le plaisir direct ; espoirs qui sont véhiculés dans notre société hédoniste de consommation. Ne croit-on pas souvent qu'une fois qu'on aura trouvé ce qui nous intéresse vraiment, la réussite sera facile et accompagnée de plaisirs réguliers ?

Quelques graphiques importants

Pour bien comprendre la théorie des processus antagonistes, il est pertinent de se focaliser sur la compréhension des graphiques qui suivent.

D'après cette théorie, nous acquérons de nouvelles motivations dans la vie à partir de l'interaction antagoniste de deux processus affectifs et physiologiques. Si la mise en branle d'un premier processus neural 'a' nous apporte du plaisir brut, sa répétition fortifie un second processus neural 'b' brut à connotation affective inverse. Ce que nous ressentons



à un moment donné, le plaisir net (état X) ou le déplaisir net (état Y), correspond toujours à la différence entre les deux processus 'a' et 'b' neuraux bruts.

De plus, lorsque la stimulation, qui a mis en branle le premier processus, s'arrête, celui-ci s'interrompt presque aussitôt, alors que le second processus continue à opérer un certain temps (voir la figure 1). Réciproquement, si une stimulation ou une action engendre un processus neural 'a' plutôt pénible, un processus neural 'b' peut se mettre progressivement en action et limiter cette souffrance.

Supposons qu'une stimulation nous apporte du plaisir brut. Dès qu'elle s'arrête, un léger déplaisir peut être éprouvé parce que le processus antagoniste continue à opérer, ce qui correspond à l'état Y dans la figure 2. Ce déplaisir net subséquent s'intensifie, lorsque la stimulation qui provoque le plaisir est répétée plusieurs fois, et ce à des intervalles de temps qui ne permettent pas au processus 'b' de s'évanouir complètement. Dans un tel cas, la force du processus 'a' demeure constante ; par contre, la force et la durée du processus 'b' augmentent progressivement d'une

fois à l'autre (Figure 3). Il en résulte un plaisir net amoindri (état X) et un déplaisir net accru (état Y) (Figure 4).

Le ressenti net (état X ou état Y) à un moment donné est toujours la différence entre le processus 'a' et le processus 'b'. Par conséquent, la répétition d'une stimulation initialement agréable peut finir par engendrer globalement plus de déplaisir net que de plaisir net. Comme le montre la figure 4, l'état Y couvre plus de surface que l'état X.

C'est bien ce que nous pouvons observer lors de la consommation de drogues (caféine, nicotine, alcool, sucre, etc.). Au début, lorsque l'individu espace suffisamment ses prises de drogues, il en retire un net plaisir suivi d'un furtif déplaisir. Au fil du temps, l'individu peut rapprocher ses prises de drogues pour obtenir plus souvent ce plaisir.

Mais, paradoxalement, ce rapprochement engendre maintenant un plaisir net moindre (état X), mais est suivi d'un déplaisir net accru et prolongé (état Y) à cause du renforcement du processus 'b'. La façon la plus simple d'échapper à ce déplaisir consiste à reprendre une nouvelle dose de drogue. Mais, plus l'individu consomme, plus le manque différé devient vif.

L'établissement d'une assuétude

Le plaisir du drogué devient le plus souvent le soulagement d'échapper à un manque. C'est notamment le cas chez les consommateurs assidus de nicotine et d'alcool. Le danger des médicaments psychotropes est semblable. Une consommation prolongée, d'anxiolytiques ou d'antidépresseurs, finit par engendrer une forte dépendance. Une tentative de sevrage rapide engendre un effet de rebond. Les symptômes réapparaissent plus gravement encore.

Ainsi, le consommateur a acquis une nouvelle motivation : échapper au déplaisir plutôt que rechercher le plaisir. Et cette nouvelle motivation est plus puissante que la première. Le drogué peut accepter de sacrifier des aspects importants de sa vie — nutrition adéquate, santé, vie conjugale, respectabilité sociale — pour échapper à ce déplaisir. Tout plaisir intense répété trop souvent engendre la crainte de ne plus l'obtenir.

L'amour et le mariage

L'affirmation précédente concerne aussi la satisfaction conjugale. L'attachement amoureux est au début sous l'influence principale du plaisir ; mais s'il dure, c'est notamment sous la menace de la douleur de la séparation et de la solitude. « L'extase et la passion qui nous

Figure 3: Les processus 'a' et 'b' sous-jacents après plusieurs stimulations répétées à intervalles assez rapprochés.

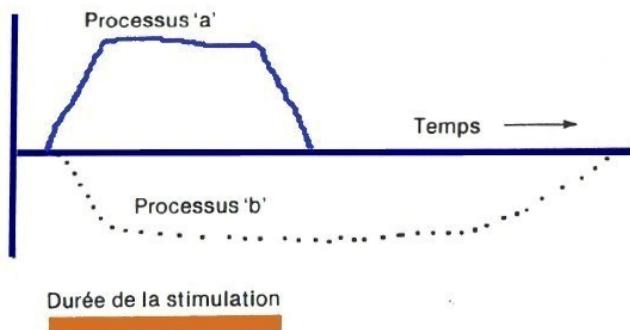
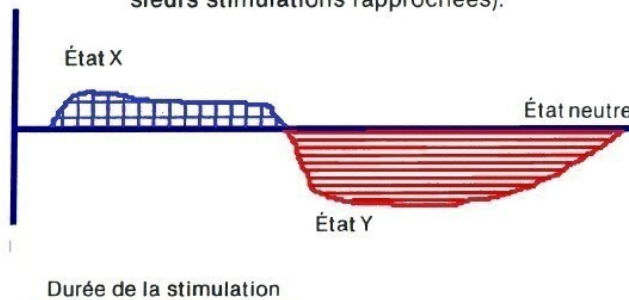


Figure 4: Les états affectifs X et Y résultant de la différence entre les processus 'a' et 'b' (après plusieurs stimulations rapprochées).



emportent au début d'un amour sont condamnées à disparaître. Mais en cas de séparation, même lorsque l'extase et la passion n'existent plus, le manque se fait sentir. C'est ce que nous appelons la solitude. » (Richard Solomon cité par John Leo, 1980).

Ce sont les sociétés occidentales qui considèrent que l'amour-passion soit une raison suffisante pour se marier (Edward Shorter, 1977). Mais que fait-on une fois qu'il a disparu ? Si les deux époux ont suffisamment d'affinités, ils auront développé un lien de compagnonnage, une amitié affectueuse et solidaire. Mais ce lien peut paraître terne comparé à l'espoir de retrouver l'amour-passion ailleurs, d'autant plus que c'est le processus 'b' de déplaisir qui contrôle assez souvent la relation présente.

En effet, des recherches — effectuées indépendamment de la théorie qui nous occupe — montrent qu'au début d'une relation amoureuse réciproque chaque partenaire a un grand pouvoir de renforcer positivement l'autre (Elliot Aronson, 1971). À la longue, chaque partenaire acquiert un nouveau pouvoir : celui de punir l'autre. Le contrôle réciproque qui se faisait au début seulement par la récompense (psychologique ou physique), se fait plus tard assez souvent par la punition ou le retrait.

Ainsi dans le domaine amoureux se produisent d'assez fréquentes sautes d'humeur. Il est malheureusement assez banal que celui ou celle qui nous envoûtait, nous énerve par la suite après que nous en ayons obtenu une disponibilité prolongée et assurée. Cette nouvelle ambiance conjugale peut paraître inacceptable aux 'idéalistes' qui chercheront à retrouver ailleurs cet amour-passion.

De manière plus générale, bien des sautes d'humeur inexplicables pourraient résulter de la répétition d'une émotion donnant à la longue naissance à son contraire. Nous aurions là une clé de l'apparente imprévisibilité humaine. On comprend ainsi que l'approche de Richard Solomon suscite des résistances, puisqu'elle contredit nos espoirs de plaisir et de bonheur sans mélange.

L'effort, le déplaisir, la satisfaction et le manque

La théorie des processus antagonistes permet aussi de rendre compte de ce que les Américains appellent des addictions positives. Le terme 'addiction' ou assuétude signifie le fait d'être soumis à un type de comportement que l'individu se sent contraint de répéter à intervalles assez rapprochés. Le terme 'positif' signifie que la répétition de ce comportement a des effets biopsychosocialement positifs dans la vie de l'individu. Un comportement, qui implique à son début de l'effort et une certaine souffrance, peut



procurer une grande satisfaction après un certain nombre de répétitions réussies et valorisées. L'individu développe ainsi un besoin de répéter cet effort pour obtenir cette satisfaction, mais aussi pour ne pas être privé de cette dernière.

Prenons comme exemple l'euphorie du coureur de longue distance. Le magazine *Runner's World* a reconnu à plusieurs reprises que le coureur compétitif se sent régulièrement fatigué entre ses entraînements (Dan Markowitz, 1984). Ce n'est donc pas avec un enthousiasme fougueux qu'il entame chaque nouvel entraînement. Mais après un certain temps d'effort, la fatigue s'amenuise et peut être remplacée par une sorte d'exaltation. Et c'est après l'effort, sous la douche et dans les heures qui suivent immédiatement, que la plupart ressentent une satisfaction affective marquée.

Comment réagissent ces coureurs lorsqu'ils ne peuvent plus pratiquer leur sport, par exemple à cause d'une blessure ? Après une déception initiale, ne devraient-ils pas rapidement retrouver leur équanimité, d'autant plus qu'ils se reposent enfin ? Eh bien non ! ce n'est pas le cas. Pendant assez longtemps, la plupart de ces coureurs réagissent comme des drogués sevrés de leur drogue. Ils se supportent mal et ils dépriment. En conclusion, ce qui ramenait le coureur compétitif jour après jour sur les routes est autant la menace d'une insatisfaction que la recherche d'un plaisir direct.

Voici une autre observation qui va dans le même sens. Dans les années 1960, le psychologue Seymour Epstein de l'Université du Massachusetts a étudié des parachutistes. Lors de leurs premiers sauts, ils ressentent de l'anxiété avant le saut, de la terreur durant le saut (en chute libre) et du soulagement après le saut. Par contre, les parachutistes chevronnés ressentent de l'impatience avant le saut, de l'excitation et des frissons durant le saut et de l'euphorie après le saut. Un processus 'b' s'est donc développé avec les répétitions. De plus, certains parachutistes chevronnés deviennent sévèrement affectés lorsque le mauvais temps les empêche de sauter. Epstein dit que cette réaction indique une 'addiction' au parachutisme (John Leo, 1980).

Richard Solomon est le principal concepteur de cette théorie des processus antagonistes. Durant la Seconde Guerre mondiale, il vécut un renversement affectif semblable. Le gouvernement l'avait envoyé au terrain d'aviation militaire de Laredo au Texas. Il

devait contribuer à la mise au point de nouveaux viseurs pour une mitrailleuse air-air d'un demi-pouce de calibre (dont les balles ont un diamètre de 1,27 centimètre).

« Au début, j'étais terrifié », dit-il. « On colportait des histoires de mitrailleuses explosant dans les mains des gens. Mais après un certain temps, je me mis à aimer ce genre de frissons. J'emportais la mitrailleuse dans le désert pour tirer sur des serpents à sonnettes. Cette expérience m'a finalement laissé un bon souvenir de la Seconde Guerre mondiale. Ainsi, l'effroi initial avait laissé place à des frissons agréables. » (John Leo, 1980)

Une recherche (Jane Allyn Piliavin et autres, 1982) montre que les personnes qui donnent fréquemment du sang à la Croix-Rouge, en tirent des satisfactions affectives et non seulement morales.

La logique biologique des processus antagonistes

Pourquoi sommes-nous ainsi construits ? On peut répondre à cette question au moyen d'un raisonnement par l'absurde : imaginons que les organismes soient mus de manière monovalente par la recherche du plaisir et la fuite de la douleur. Dès que nous rencontrerions une source de plaisir, nous resterions fixés en extase, au détriment de notre survie.

C'est d'ailleurs ce qui arrive aux animaux qui se sont fait implanter une électrode dans le faisceau de la récompense du système limbique (dans le cerveau). Dans un tel cas, le système de déplaisir (*periventricular system*) et le système d'inhibition de l'action sont mis hors-jeu (Henri Laborit, 1983). Ces animaux peuvent se donner du plaisir 'pur' à volonté en poussant sur un levier qui déclenche une légère stimulation dans le faisceau de récompenses sans que les deux autres systèmes puissent interférer.

Voici ce que rapporte David Krech à ce propos (1979, page 322) : « L'effet de stimulation sur le comportement est puissant. Les rats actionneront un levier à un rythme aussi rapide que 5000 fois l'heure. Ils actionneront le levier pendant 15 à 20 heures jusqu'à ce qu'ils tombent d'épuisement, qu'ils dorment, et ils recommencent ensuite à actionner le levier. » Cette expérience nous suggère que si nous pouvions répéter un orgasme indéfiniment, cela en serait fait de nous !

Inversement, la fuite de toute douleur nous ferait refuser d'affronter tout obstacle, toute souffrance ; ce qui nous condamnerait à l'immobilité. Notre survie biologique serait impossible si nous étions mus de manière monovalente par la recherche du plaisir et la fuite de la douleur. Les athlètes olympiques, les grands savants, les artistes renommés et les

entrepreneurs sont motivés par une compulsion dans laquelle l'effort et la souffrance engendrent de la satisfaction et parfois de l'exaltation, qui à leur tour peuvent engendrer la menace d'un manque.

Il fallait que nos ancêtres disposent d'un tel mécanisme pour survivre. Parfois, ils chassaient plusieurs jours le ventre vide avant d'attraper une proie. Ils devaient disposer d'un mécanisme qui leur permette d'accepter cette longue quête incertaine ; et il fallait qu'ils ressentent la passivité comme une douleur plus forte encore que celle apportée par leur quête. C'est ainsi que le plaisir et le déplaisir s'accompagnent toujours l'un l'autre.

La façon dont nous sommes biologiquement construits était adéquate pour nos ancêtres chasseurs-cueilleurs avant que la technologie modifie la donne. À l'état naturel, nos ancêtres ne disposaient pas de réserves constamment disponibles de sucre, de gras, de nicotine, de caféine et d'alcool. Les risques étaient faibles qu'ils développent des dépendances débilatantes, parce que leurs approvisionnements étaient irréguliers et espacés dans le temps. Ce sont les progrès technologiques qui nous ont apporté toutes ces tentations. Génétiquement, nous ne sommes pas encore adaptés à la disponibilité régulière de ces substances addictives. Voyons deux exemples.

Les tentations de la facilité

À l'état naturel, le plaisir indiquait à l'organisme qu'il avait trouvé quelque chose d'utile à sa survie ou à sa reproduction. Notre goût du sucré nous faisait choisir les fruits les plus mûrs, ceux qui contenaient non seulement le plus de sucre, mais aussi le plus de vitamines et de fibres. Aujourd'hui, nous avons appris à extraire le sucre et à synthétiser des aliments très sucrés qui ne contiennent plus d'autre nutriment valable. Nous préférons souvent ces aliments aux fruits.

Autrefois, la recherche du plaisir sexuel était un bon moyen de nous amener à nous reproduire. Même la disponibilité sexuelle régulière de la femelle humaine était un moyen de s'attacher la présence et la protection d'un mâle pour elle et ses enfants durant la longue période de dépendance de ces derniers (Helen E. Fisher, 1983). Aujourd'hui, la chimie nous a permis de rechercher le plaisir sexuel pour lui-même en écartant toute possibilité de reproduction et en évitant les engagements humains. Chez plusieurs personnes, la recherche de nouveaux partenaires sexuels prend un caractère compulsif (les bars de rencontre).

Ainsi à l'état primitif, la recherche du plaisir facilitait l'apprentissage et l'accomplissement de comportements utiles. Mais ces plaisirs ne pouvaient



pas être entiers ou indéfinis. Ils devaient être fugaces pour ne pas enchaîner nos lointains ancêtres, afin qu'ils puissent entamer d'autres types d'activité. Un processus 'b' devait donc intervenir pour limiter leurs plaisirs et le tout fonctionnait assez bien parce qu'ils ne disposaient pas d'approvisionnements réguliers de stimulations « addictives ».

Aujourd'hui, nous nous stimulons répétitivement à intervalles rapprochés (caféine, sucre, alcool, jeux vidéo, Facebook, etc.). L'accroissement du processus 'b' engendre des manques qui, paradoxalement, nous motivent trop souvent à une consommation compulsive plutôt que de nous libérer de ces stimulations. Notre volonté et notre liberté sont dépassées. Il faut envisager la possibilité que seules des inhibitions morale, sociale ou légale puissent nous protéger (Maurice Cusson, 1983).

L'homme soumis aux assuétudes

Nous serions ainsi spontanément portés à développer des assuétudes. Cette conséquence de la théorie des processus affectifs antagonistes contredit l'image d'un homme idéal parfaitement autonome. Notre seule liberté consisterait à pouvoir choisir, dans une certaine mesure, le type d'assuétude qui nous attachera. Si nous ne nous imposons pas des assuétudes positives, nous risquons fort de développer des assuétudes négatives. Si nous ne développons pas des habitudes positives, nous risquons davantage de développer des habitudes négatives.

Nous vivons une époque qui se veut non puritaine et axée sur l'obtention de plaisirs immédiats. Mais au lieu d'accéder à la liberté et à l'autonomie, nous avons simplement glissé vers des compulsions consommatoires. Nous mangeons trop, nous buvons trop d'alcool, nous consommons trop de sucre, trop de stimulations érotiques, trop de drogues psychotropes. La télévision, les jeux vidéo et les réseaux sociaux informatisés engloutissent la majorité des loisirs de la population.

Autrefois, il existait des normes morales à coloration religieuse qui protégeaient, dans une certaine mesure,

contre les assuétudes consommatoires. Aujourd'hui, libre de choisir, l'être humain se révèle bien vulnérable à l'hyperconsommation et se retrouve financièrement souvent surendetté.

L'insatisfaction comme base de l'action

Il est important de souligner que le goût du simple plaisir, sans la présence d'un manque fortement ressenti, n'exerce qu'une faible influence sur le progrès de nos conduites. Bien des gens auraient du plaisir à être riches. Ce goût suffit à leur faire acheter des billets de loterie, mais ils ne vont pas se mettre à travailler durement, à ruser et à lutter pour devenir riches. Ceux qui le font sont mus notamment par un sentiment de manque cruel à l'idée de rester pauvres.

L'étudiant zélé n'est pas mû seulement par le goût ou l'intérêt pour l'étude. Il est mû par le sentiment d'un manque s'il n'étudie pas ce qu'il est censé étudier et s'il ne réussit pas en fonction de ses ambitions. L'étudiant zélé a développé une assuétude à l'étude et à la réussite.

Les progrès de la civilisation reposent sur de telles assuétudes durant lesquelles les souffrances de l'effort finissent par donner lieu à de nettes satisfactions. La réalisation d'une grande œuvre présuppose une assuétude positive, qui soutient l'opiniâtreté nécessaire pour surmonter les obstacles. L'intérêt, le goût et le plaisir spontanés ne suffisent pas pour soutenir l'action productive et continue. Une éthique hédoniste, fondée sur la recherche du simple désir, ne peut faire de nous que des consommateurs et des spectateurs.

Si, dans quelque domaine de leur vie, les jeunes visent un succès distinctif, ils devraient favoriser en eux l'émergence d'assuétudes positives. Mais ce n'est pas ce que la culture "psycho pop" ambiante leur communique. Selon cette psycho pop, il leur suffirait d'identifier leur passion intérieure virtuelle. Par la suite, l'étude et le travail se feraient tout seul accompagnés de pleine satisfaction. Avec un tel narcissisme angélique, il n'est pas étonnant qu'une épidémie de démoralisations accable ensuite de nombreux jeunes adultes (Thiriart, 2014). ☹

Appendice 1

Les fondements expérimentaux des processus antagonistes

Richard Solomon a obtenu un baccalauréat à l'Université Brown en 1940. Il obtint un doctorat après la guerre et il enseigna ensuite 13 années à Harvard avant de déménager à l'Université de Pennsylvanie en 1960. Quels sont les résultats expérimentaux qui lui ont permis de concevoir une théorie faisant appel à des processus affectifs antagonistes (Richard L. Solomon, 1977 et 1980) ? Nous analyserons assez en détail des expérimentations effectuées avec des animaux pour bien comprendre les fondements de la théorie.

Plusieurs expérimentations, effectuées par lui et par d'autres chercheurs, donnaient des résultats qui ne correspondaient pas aux prédictions formulées à partir de certaines conceptions théoriques alors en vigueur. Ces conceptions prédisaient les réactions suivantes : « Lorsque des animaux de laboratoire reçoivent des chocs électriques douloureux, modérés, à des intervalles de temps réguliers et assez espacés, ils devraient y réagir de manière constante, c'est-à-dire en émettant des réponses comportementales et physiologiques semblables d'une fois à l'autre. » Mais ce ne fut pas le cas. Avec les répétitions, les animaux toléraient mieux les chocs électriques. Ils réagissaient plus faiblement sur le plan émotionnel.

Hypothèse originale

La fréquence cardiaque constitue un indice important de la réaction émotionnelle. Un chien subit un choc électrique sur ses pattes arrière pendant dix secondes. Le cœur qui battait initialement autour de 110 à la minute bondit à 200 en quelques secondes. Mais il se met déjà à ralentir avant que le choc électrique soit arrêté. Dès que la stimulation électrique est arrêtée, la fréquence cardiaque baisse rapidement au-dessous de la normale. Dix secondes après la fin du choc, elle avoisine 90, puis elle remonte progressivement à son niveau de départ (110) qu'elle retrouve après quelques dizaines de secondes.

Il est remarquable que le cœur batte moins vite que la normale après que la stimulation électrique se soit arrêtée. Comment expliquer ce phénomène ? Une

première explication consisterait à concevoir qu'un seul processus soit à l'œuvre. Un seul ensemble neural réagirait par hyperexcitation au choc électrique. Par saturation ou fatigue, il se mettrait à faiblir un peu durant la fin de la stimulation.

Dès que la stimulation serait arrêtée, cet ensemble neural rebondirait dans une phase réfractaire d'hypoexcitation pour finalement revenir à son niveau normal. Une fois que cet ensemble neural isolé serait revenu à son niveau de base, il serait dans la même situation qu'avant le premier choc. Au choc suivant, il réagirait de la même façon avec la même intensité, puisqu'il repartirait du même niveau de base.

Processus antagoniste

Mais ce n'est justement pas ce qu'on constate chez un chien habitué qui a reçu un grand nombre de chocs pendant plusieurs jours. Lorsqu'il subit un nouveau choc, sa fréquence cardiaque n'augmente plus que de 20 % en moyenne (au lieu de 85 % lors des premiers chocs) et, avant même que le choc soit terminé, elle redescend un peu en dessous du niveau de base. Il nous est donc permis de supposer l'intervention d'un deuxième ensemble neural. Quelle pourrait être la fonction de ce dernier ? On pourrait d'abord penser qu'il exerce seulement une fonction inhibitrice sur le premier en l'empêchant d'entrer en hyperexcitation et, par là même, réduisant l'hypoexcitation de rebondissement.

Néanmoins, cette explication peut être écartée lorsqu'on considère la fréquence cardiaque après la cessation du choc. Elle descend autour de 50, beaucoup plus bas que lors des premières stimulations. De plus, elle prend beaucoup plus de temps pour remonter à la normale. Il est donc permis de penser que ce deuxième ensemble neural engendre un processus antagoniste à celui du premier. Ici le processus 'a' constitue l'alerte et l'activation de l'organisme, alors que le processus 'b' engendre le calme et la sous-activation.

Comme le processus 'b' devient plus fort et plus durable avec la répétition des chocs électriques, nous

observons une moins grande accélération cardiaque lorsque la stimulation est présente (20 % au lieu de 85 %) et une décélération plus précoce, plus marquée et plus longue après la stimulation. Il est remarquable de constater que ces chocs finissent par engendrer plus d'hypoexcitation que d'hyperexcitation. Cette expérience avec les chiens nous suggère qu'une stimulation initialement désagréable, mais présentée à intervalles réguliers (donc prévisibles), peut engendrer une forme de tranquillité.

Stimulations agréables stressantes

Voyons maintenant des expériences qui montrent que des stimulations *agréables* peuvent donner lieu à de la détresse. Le psychologue Mark Starr, à cette époque de l'Université de Pennsylvanie, a étudié expérimentalement l'attachement filial chez les canetons. Les canetons fraîchement éclos sont très réceptifs à tout stimulus en mouvement qui pourrait passer pour une mère cane. Ils vont suivre un tel stimulus et s'y attacher (phénomène de l'empreinte).

Lorsque le caneton vient de naître dans l'environnement neutre et clos d'une cage de laboratoire, il ne manifeste pas de détresse particulière. C'est alors qu'on lui présente un leurre en mouvement représentant une mère cane. Le caneton devient excité, regarde vers le leurre et titube pour s'en approcher. Tant que le leurre est présent, le caneton semble « contenté ». Mais le leurre est ôté au bout de 30 secondes. Aussitôt le caneton s'agite à la recherche de l'objet perdu ; après 5 à 10 secondes, il lance des cris aigus, des appels de détresse, et ce n'est qu'après quelque temps qu'il se calme à nouveau.

Cette expérience a été reprise plusieurs fois en manipulant trois variables pouvant affecter le comportement du caneton (et donc le processus 'b') lorsque le leurre lui est ôté. Il s'agit : 1) de la qualité ou de l'intensité du stimulus, 2) de la durée totale d'exposition au stimulus et 3) des intervalles de temps séparant les stimulus.

On a pu montrer : 1) qu'un leurre émettant un appel maternel engendre un accroissement des cris de détresse même s'il est présenté à des intervalles plus grands (cinq minutes au lieu d'une minute) ; 2) qu'une exposition plus longue au leurre accroît la durée des cris de détresse après la séparation. Par exemple, une exposition de six minutes d'affilée engendre plus de cris qu'une seule exposition de 30 secondes.

3) Mais comment se comparent 12 expositions de 30 secondes à une exposition de 6 minutes ? Le fait de répartir une même durée totale d'exposition en 12 petites séances de 30 secondes au lieu d'une seule

séance de 360 secondes entraîne-t-il une détresse moins grande ou plus grande au bout du compte ? La réponse dépend des intervalles de temps séparant les expositions de 30 secondes. Lorsque ces intervalles sont de 5 minutes, le caneton ne crie pas plus après le douzième essai qu'après le premier (avec un leurre muet).

Par contre lorsque les intervalles sont d'une minute, les cris de détresse s'accroissent d'une fois à l'autre pour atteindre assez rapidement le même nombre qu'après six minutes d'affilée. Les oiseaux expriment beaucoup plus de détresse lorsque leurs mères sont ôtées et rendues à brefs intervalles que lorsqu'elles sont ôtées pour de longues périodes. (Que penser des garderies pour les bébés ?)

À brefs intervalles, le processus 'b' n'aurait pas le temps de s'éteindre avant qu'une nouvelle stimulation le relance (et de plus le renforce par conditionnement opérant). Avec de longues périodes de séparation, le processus 'b' disparaît et l'organisme repartirait à zéro lors de la stimulation suivante. En conclusion, ces expériences avec les canetons nous suggèrent que des 'satisfactions' plus intenses, plus longues et/ou plus rapprochées peuvent être suivies par une plus grande souffrance.

Plaisir répété stressant

Cette conclusion est supportée par une autre expérience où un rat affamé reçoit une boulette de nourriture toutes les 60 secondes. Dans ce cas, il développe des symptômes de retrait ou de manque (agitation et trop grande consommation d'eau) après chaque bouchée. Mais ces symptômes disparaissent si les boulettes sont espacées de plusieurs minutes. Pourtant dans ce dernier cas, le rat est moins alimenté. On voit ainsi que la frustration liée à une situation peut augmenter avec la quantité de 'satisfaction' fournie en un temps donné ! Le plaisir répété peut être stressant.

Le principe général de l'antagonisme des processus affectifs est ainsi bien établi. D'autres expériences, parfois complexes, ont été effectuées et continuent à être effectuées pour examiner l'extension et les limites de la théorie. En effet, ce n'est pas dans tous les cas et de la même façon que la souffrance puisse engendrer du plaisir et que le plaisir puisse engendrer du déplaisir.

Par exemple, le sommeil après une stimulation agréable permettrait de désamorcer ou de couvrir le processus 'b'. Dans ce cas, ne serait-il pas avisé de se contenter de dormir ensemble après un intense plaisir partagé, plutôt que de s'obstiner à répéter la stimulation ?

Références bibliographiques

- ARONSON, Elliot. « Qui aime qui et pourquoi ? » dans *Psychologie*, mars 1971, n° 14, France.
- CUSSON, Maurice. *Le contrôle social du crime*, Paris, Presses Universitaires de France, 1983.
- DELACY, Phillip H. «Epicurus» dans Paul Edwards (éditeur), *The Encyclopedia of Philosophy*, New York, The Macmillan Company and the Free Press, 1967.
- DEWEY, Russell A. *Psychology : An Introduction*, 2018. <https://www.psywww.com/intropsych/ch14-frontiers/solomons-opponent-process-theory.html>
- FISHER, Helen F. *La stratégie du sexe*, Paris, Calmann Lévy, 1983.
- KRECH, David et autres. *Psychologie*, Montréal, Éditions du renouveau pédagogique, 1979.
- LABORIT, Henri. *La colombe assassinée*, Paris, Bernard Grasset, 1983.
- LANDAU, Caryn. « No Smoking » dans *Runner's World*, Sept. 1984, vol. 19, n° 9.
- LEO, John. « A Painful Theory on Pleasures » dans *Time*, 10 nov. 1980.
- MARKOWITZ, Dan. « Are You Running Too Much ? » dans *Runner's World*, Sept. 1984, vol. 19, n° 9.
- PILIAVIN, J.A., CALLERO, P.L., EVANS, D.E. « Addiction to Altruism? Opponent-Process Theory and Habitual Blood Donation » dans *Journal of Personality and Social Psychology*, 1982, vol. 43, n° 6, 1200-1213.
- SHORTER, Edward. *Naissance de la famille moderne*, Paris, Seuil, 1977.
- SOLOMON, Richard L. «An Opponent-Process Theory of Acquired Motivation: The Affective Dynamics of Addiction», dans J.D. Maser and M.E.P. Seligman (éditeurs), *Psychopathology: Experimental Models*, San Francisco, W.H. Freeman, 1977.
- SOLOMON, Richard L. « The Opponent-Process Theory of Acquired Motivation » dans *American Psychologist*, August 1980, vol. 35, n° 8, p. 691-712.
- THIRIART, Philippe. « L'épidémie contemporaine des dépressions psychologiques », *Le Québec sceptique*, n° 85, p. 44-52, automne 2014. <https://www.sceptiques.qc.ca/assets/docs/Qs85p44-52.pdf>
- THIRIART, Philippe. «Définir la dépression psychologique», *Le Québec sceptique*, n° 85, p. 53-56, automne 2014. <https://www.sceptiques.qc.ca/assets/docs/Qs85p53-56.pdf>
- THIRIART, Philippe. « Une douloureuse théorie du plaisir », *La Petite Revue de Philosophie*, Vol 6, n°2, pages 95 à 119, printemps 1985, Collège Édouard-Montpetit, Longueuil, QC.

Ancien président des Sceptiques du Québec, **Philippe Thiriart** détient une maîtrise en psychologie et une maîtrise en études religieuses.

Formation d'un groupe de discussion sceptique sur la Rive-Sud de Montréal

Rappelons que l'étymologie du mot sceptique réfère à celui qui examine les choses en profondeur plutôt que de suivre une intuition ou un raisonnement a priori. Le magazine *Le Québec sceptique* est publié depuis plus de trente ans. Il contient un grand nombre d'articles traitant de sujets divers sous des angles divers. On y parle de sciences, de psychologie, de philosophie, de religion, de santé, d'animaux, etc. Il n'est pas rare qu'un auteur y adopte une position contraire à celle d'un autre.

Pour les résidents de la Rive-Sud de Montréal, je propose de former un groupe de discussion mensuelle qui s'inspirerait d'articles choisis dans la collection du *Québec sceptique*. Lors des premières rencontres mensuelles, l'animateur déterminera le texte à lire qui sera discuté. Par la suite, les participant(e)s réguliers du groupe pourront, chacun(e) à leur tour choisir un article dans la collection du *Québec sceptique*. Plusieurs articles sont déjà directement accessibles sur internet, mais d'autres articles ne seront accessibles qu'au moyen de l'achat d'un DVD pour 40 \$. Ce DVD couvre les 90 numéros publiés de 1987 à 2017 (1400 articles sur 30 ans).

Le succès et la survie d'un groupe de ce genre dépendent de l'esprit de tolérance et de camaraderie. Même quand des participant(e)s auront des convictions contraires, il leur faudra renoncer à vouloir convaincre avec insistance les autres. Si un individu cherchait à utiliser le groupe pour faire valoir ses frustrations ou un fort sentiment d'injustice, il ne serait pas à sa place. Une raison d'être du groupe est de chercher à mieux comprendre d'autres points de vue, sans nécessairement devoir y adhérer. Une autre raison d'être du groupe est d'y former des liens de camaraderie face au temps qui passe.

Philippe Thiriart, Longueuil – fondateur et conseiller des Sceptiques du Québec - philippethiriart4@gmail.com