

La peur et le tabac

R. Molimard*

Pour faire face à l'angoisse du risque, une solution : son déni. Et une attitude : se dire invulnérable. Pour se le prouver encore et encore, une solution : prendre le risque qui signe l'invulnérabilité. Ainsi l'angoisse du cancer mortel annoncé pour tout fumeur est combattue par la fume ! Une façon, en apparence paradoxale, de se présenter comme "cancer-proof" ! Voilà pourquoi l'appel à la peur... pousse à fumer. Un mécanisme décuplé par la peur d'arrêter de fumer.

Réflexions sur la contre-performance du slogan "Fumer tue...", à partir d'une question d'examen posée au DIU de tabacologie en juin 2008, (Paris 1 1-Paris 1 2): "Discuter le rôle de la peur dans l'arrêt ou la persistance de la fume".

J'y voyais une "question bateau", et je m'attendais à des romans-fleuves du même tabac que les dissertations de philosophie au bac sur des thèmes éculés, avec thèse, antithèse et synthèse. Pas si bateau qu'il peut y paraître au premier abord...

Toujours l'appel à la peur

S'il n'y avait la menace du cancer, de l'infarctus ou de la bronchite chronique, pourquoi les fumeurs auraient-ils l'idée d'abandonner leur cigarette? L'essentiel de la politique pour dissuader de fumer est encore fondée sur l'appel à la peur. Campagnes, affiches, radio, télévision, articles de revues grand public poussent les fumeurs à des tentatives de réduction éphémères, ou des essais d'arrêt définitif bien souvent avortés. Ils en sortent culpabilisés par leur manque de volonté. Ce n'est que pour retrouver sur leur paquet favori la menace "Le tabac tue". Bientôt, comme au Canada, ce seront des images chocs de cancers buccaux ulcérés, de gangrènes, d'amputations. Loin d'être dissuadés, les jeunes en font collection. Aucun doute, cette peur est ce qui pousse chez le pharmacien à acheter des médecines douces, qui adouciront le "sevrage", avant d'oser la nicotine, dont ils ont retenu que c'est un poison violent, puis d'affronter un tabacologue qu'ils voient en costume de bourreau.

Pourtant, cinq copies seulement sur 108 ont évoqué ce mobile puissant. Ce n'est certainement pas de l'ignorance. Des étudiants intéressés par la tabacologie, en majorité médecins, savent bien que fumer comporte des risques. Mais il n'est pire aveugle que celui qui veut ne point voir. Un tel niveau de "scotomisation" incite à la réflexion.

La peur est évidemment nécessaire pour justifier l'arrêt. Mais elle ne suffit pas à l'obtenir. C'est la grande énigme de la dépendance. Pourquoi, même quand on en a souffert dans sa chair, est-il si difficile d'arrêter? La moitié des convalescents d'infarctus refument, bien qu'on leur affirme qu'ils doublent ainsi leur risque d'en faire un second. Si 71% des fumeurs tentent d'arrêter après un accident vasculaire cérébral, 70% fument toujours 3 ans plus tard (1). Combien de pneumologues, de cardiologues restent accrochés à leur cigarette, de chirurgiens thoraciques en allument une en sortant du bloc?

Il est impératif d'informer sans relâche sur les risques à fumer. Mais faut-il continuer à centrer une politique et à engager des dépenses sur cette voie. D'autant que plusieurs enquêtes montrent que ce sont déjà les fumeurs les mieux au fait des dangers du tabac qui recoivent cette information. C'est d'ailleurs la raison première de leur consultation, parfois précipitée par l'article d'une revue, l'infarctus d'un voisin, un peu d'essoufflement lors d'une reprise du sport. Je me garde bien d'en "rajouter une couche", sachant que les effrayer un peu plus va accroître leur angoisse. Or je commence à connaître le mécanisme de défense universel qui permet d'y faire face : le déni du risque.

Le risque absolu, c'est la mort. Prendre une conscience claire de ce futur commun inéluctable est insupportable. Alors se mettent en place des mécanismes de défense psychologiques qui permettent de vivre.



Le premier moyen est de jouer à l'autruche et de se vivre comme personnellement éternel. On s'habitue, simplement. Les soldats ne font presque plus attention aux morts qu'ils côtoient dans les tranchées. Arrivant chez nous, le huron de Voltaire s'étonnerait de l'exposition de cadavres en croix que l'on ne remarque plus. On peut aussi adhérer à une pensée collective religieuse niant le caractère définitif de la mort, devenue simple rituel de passage vers un au-delà de délices perpétuels. De toute façon, la mort est vue comme un événement lointain, la maladie mortelle éventuellement évitable. "D'ici là, la médecine aura fait des progrès, on guérira les cancers". De plus, on a tous connu un centenaire-qui-a-fumé-toute-savie-et-se-porte-encore-comme-un-charme. Si j'évoque le spectre du cancer du poumon, je soulève l'angoisse. La perspective de la chirurgie ne la lèvera pas. "Passer sur le billard" est déjà un risque, et en matière de cancer, on sait que le corbillard n'est pas loin. On ne peut pas vivre avec l'angoisse. La médecine n'y peut hélas rien. Le fumeur est coincé... Si, il a une porte de sortie, une échappatoire. "Je tiens plutôt du côté de ma grand-mère, où il n'y a jamais eu de cancer". Le cancer sera pour les autres, je n'ai pas le gène. On vient de se déclarer invulnérable, "cancer-proof"... L'angoisse s'estompe. Pour un temps...

Mais... à quoi reconnaît-on celui qui ne risque pas le cancer ? Élémentaire : c'est celui qui peut fumer, puisqu'il ne risque rien. Une nouvelle idée angoissante germe alors, logique: "Si je ne prends pas une cigarette, c'est que je ne suis pas absolument certain d'être invulnérable". Alors, j'en allume une, confirmant ainsi mon sentiment d'être "cancer-proof", et cette cigarette, qui objectivement accroît le danger, lève l'angoisse. S'exposer au danger pour se convaincre de son invulnérabilité! Voilà pourquoi les adolescents amateurs de sensations fortes sont plus fumeurs que les adultes. Voilà pourquoi l'appel à la peur pousse à fumer.

^{*} Professeur honoraire à la faculté de médecine Paris-Sud, coordinateur du DIU de tabacologie Paris11-Paris12. CAA. 43, bd Maréchal-Joffre, 92340 Bourgla-Reine.

FOCHS FOCKS

Une peur sans objet défini

La peur a un objet défini. On peut agir à son encontre, lutter. La stimulation sympathique en donne les moyens. Elle donne des ailes, elle décuple les forces pour lutter contre l'agression. On connaît les réactions du chat stressé: tachycardie, hyperglycémie, poil hérissé, hypervigilance. Le gros dos et les pattes tendues témoignent de l'hypertonie musculaire (stress = tension). Cannon résumait dans sa célèbre formule "fight or flight" cette préparation physique au combat ou à la fuite. Celui qui a un cancer connaît l'ennemi. Sans panique, il le combat, souvent avec sérénité.

Mais le plus souvent, il s'agit plus d'anxiété que de peur. Sauf pour le médecin ou ceux qui ont vécu l'agonie d'un proche, le mot "cancer" n'a pas plus de réalité concrète que le loup qui terrorise les enfants. L'anxiété n'a pas d'objet concret. C'est un pressentiment diffus d'une catastrophe imminente, mais on ne sait ni que craindre, ni quand, ni d'où viendra le danger. Cette dissociation entre la préparation à l'action et l'impossibilité d'agir crée un malaise psychique. On ressent les effets de la stimulation sympathique préparatoire, mais on ne sait ni qui ou que combattre, ni où fuir, et combien de temps faire durer cette préparation.

C'est là que la cigarette est efficace. Non pas tellement par l'effet cérébral des médiateurs que fait sécréter la nicotine, mais par son action objective de détente musculaire. Le mécanisme est connu. Elle stimule directement dans la moelle épinière l'interneurone de Renshaw, qui inhibe le tonus musculaire, au point d'abolir le réflexe rotulien (2, 3) [figure 1]. Une autre raison est que les fringales, l'irritabilité sont des symptômes d'hypoglycémie fréquents lors d'une abstinence tabagique que peut calmer la nicotine par son pouvoir hyperglycémiant (4). Il n'est donc pas paradoxal que les politiques fondées sur l'appel à la peur aillent dans le mur. La réaction naturelle de défense d'un fumeur à l'accroissement de l'angoisse est d'allumer une cigarette!

La peur mortelle d'arrêter

Mais le fumeur est exposé à une autre peur, qu'il vit aussi comme mortelle. Celle d'arrêter. La raison essentielle est que fumer est devenu parfaitement automatique. L'approvisionnement en tabac est pris en charge par les structures cérébrales qui assurent les régulations automatiques vitales qui, lors-

Cortex Stresseur Faisceau pyramidal Réticulée Noradrénaline activatrice Adrénaline Voie Réticulospinale **Nicotine** Corne antérieure Interneurone 6 Neurone Y Collatérale de RENSHAW Fuseau neuro-Fibre musculaire musculaire

Figure 1. Le muscle contient des formations sensitives montées "en parallèle" avec les fibres motrices, les fuseaux neuromusculaires. L'étirement de leurs terminaisons annulo-spirales génère des influx de fréquence croissant avec le degré d'étirement, qui parviennent à la corne antérieure de la moelle par des fibres rapides où elles s'articulent avec le neurone moteur α. Ce neurone répond en contractant le muscle en fonction de l'étirement. C'est un circuit ultrarapide à une seule synapse. Mais un étirement brutal, comme celui du quadriceps quand on percute le tendon rotulien, envoie une bouffée excessive d'influx. La réponse inadaptée projette la jambe en avant. Ce réflexe dit "rotulien" est en fait d'étirement (myotatique) explore cliniquement l'intégrité du circuit nerveux et sa réactivité. La partie musculaire aux deux extrémités du fuseau règle la sensibilité de ce réflexe, grâce à une contraction contrôlée par les neurones α . Ils sont commandés par les voies réticulospinales provenant de la substance réticulée activatrice du tronc cérébral. Leur stimulation par les voies étire donc la terminaison annulo-spirale pour une même longueur du muscle, augmentant donc par voie réflexe le tonus musculaire. Mais un circuit régulateur limite cette activité, comme le fait le limitateur de vitesses d'une automobile. Un double des influx émis par le neurone moteur α regagne la moëlle par une collatérale rétrograde et se connecte avec un interneurone (Renshaw), qui inhibe le neurone α . La réticulée stimule également le cortex. Elle est stimulée pas les catécholamines, que fait sécréter le stress. Il augmente donc à la fois le tonus musculaire et la vigilance. Par les catécholamines, la nicotine stimule de la même manière la réticulée. Elle augmente la vigilance, mais devrait aussi augmenter le tonus musculaire. Mais elle stimule directement les récepteurs nicotiniques de l'interneurone, inhibiteur de Renshaw. Les influx provenant du fuseau sont augmentés, mais inefficaces. Il en résulte une relaxation musculaire perçue par le fumeur comme une détente. Cependant, lorsque arrive une commande par la voie pyramidale, le neurone de Renshaw est inhibé, l'effet des influx du fuseau est démasqué et la réponse motrice volontaire facilitée.

que qu'elles impliquent un comportement partiellement contrôlable par la volonté, utilisent un cycle initié par un besoin (faim, soif...). Nous ne sommes pas construits pour résister à ces besoins, puisque la mort s'en suivrait fatalement. C'est ainsi que le fumeur est victime de l'illusion qu'il ne pourra vivre sans sa cigarette. Il la considère aussi vitale que le boire et le manger (5). D'où ce dilemme vite résolu : entre un risque mortel lointain, aléatoire et éventuellement évitable, et la mort si l'on arrête de fumer que l'on pressent inévitable, certaine et immédiate, comme disent les turfistes "il

FOUR FOOR



n'y a pas photo": la seule façon de l'éviter... est de ne pas arrêter. C'est donc à démontrer le caractère illusoire de cette crainte que devra s'employer le tabacologue. Mais l'obéissance absolue aux demandes du cerveau automatique est profondément ancrée dans l'imaginaire des êtres vivants par des millions d'années d'évolution. Tellement ancrée que, même lorsqu'on a déjà fait l'expérience qu'on pouvait survivre à une tentative d'arrêt, le fantasme revient immédiatement dans toute sa prégnance dès qu'on reprend une cigarette. Cette peur est à mon sens le principal obstacle à l'arrêt (figure 2).

l'obstacle majeur à l'arrêt, qui nécessite qu'il

comprenne les raisons de la puissance de

cette illusion.

S'y surajoute un deuxième risque mortel,

symbolique celui-là. Fumer a fait partie du choix identitaire de l'adolescent. Comme l'ont bien montré Falomir et Mugny, il a tendance à adopter le comportement qui se rapproche le plus de l'image qu'il se fait de lui-même (6). S'il ne se sent pas capable de briller à l'école, le modèle du fort en thème non fumeur lui paraîtra inaccessible. Plus on lui présentera le fumeur comme un cancre raté, plus il aura tendance à fumer. C'est donc plutôt à lui faire prendre conscience de ses qualités et à les mettre en valeur qu'il faudrait s'attacher. Ultérieurement, la cigarette accompagne une foule des actes courants de l'existence. On se comporte comme fumeur, on réagit comme fumeur, les autres vous voient comme fumeur, on se voit comme fumeur. Elle finit ainsi par coller à votre personnalité, elle fait partie de votre identité. "Fumeur" pourrait figurer sur votre carte d'identité, sur votre passeport. Arrêter est comme devenir un "sans papiers", c'est vécu comme un deuil de soi-même, un véritable suicide social. Dans ce sens, le bannissement généralisé de la fumée peut faciliter la sortie du tabagisme de ceux qui n'en ont pas fait un enjeu majeur de personnalité. Mais il peut au contraire renforcer le repli identitaire des autres dans les retranchements d'un tabagisme fortifié.

Le poids des craintes

Ce n'est plus "mortel". Prendre du poids est une autre façon d'attenter à l'image de soi, à son identité sociale. Les hommes acceptent volontiers. Être un personnage "important", "avoir du poids" est valorisant et s'accommode bien de quelques rondeurs supplémentaires. Mais dans la culture occidentale actuelle, la minceur est pour les femmes capitale, voire socialement vitale. Là aussi, la situation est ambiguë. Si l'on pense qu'il faut fumer pour ne pas prendre de poids, quelle tentation d'en prendre vite pour faire échouer une tentative d'arrêt. Or telle qui avait pris 10 kg lors d'un précédent

essai ne prend pas un gramme lors d'un arrêt définitif! À l'âge où l'on commence à fumer et où les effets de la nicotine devraient être les plus visibles, une étude de 5 ans sur 5863 collégiens londoniens n'a trouvé entre non fumeurs et fumeurs qu'une différence de poids corporel de 1,8 kg, non statistiquement significative (IC₉₅: 0,52-3,17). Je pense qu'en ce domaine, les facteurs psychologiques dominent largement les aspects métaboliques.

Ceux qui s'arrêtent de fumer ne perdent pas leurs amis. En quelques semaines, dès que s'estompe le manque, ils retrouvent intactes toutes les joies de la convivialité. Certes le fantasme de ce type de perte est fréquent, mais je doute qu'il soit suffisant pour être un obstacle réel à l'arrêt. En revanche, la nicotine a trois effets pharmacologiques majeurs, qui peuvent rendre difficile l'abandon de la cigarette par certains fumeurs. Elle réveille, mais ils peuvent se rabattre sur le café. Elle détend, mais ils peuvent trouver un substitut dans de petits exercices de relaxation. Elle augmente la glycémie, ce qui peut attacher certains sujets ayant tendance à l'hypoglycémie. Ceux-là auront à se méfier des effets pervers des sucres rapides.

Références bibliographiques

- 1. Ives SP, Heuschmann PU, Wolfe CD, Redfern J. Patterns of smoking cessation in the first 3 years after stroke: the South London Stroke Register. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2008;15(3):329-35.
- **2.** Molimard R. Le paradoxe de Nesbitt ou l'aura du cow-boy. Courrier des Addictions 2000 ; 2 : 42-3.
- **3.** Domino EF, Von Baumgarten AM. Tobacco, cigarette smoking and patella reflex depression. Clin Pharmacol Ther 1969; 10:72-9.
- **4.** Molimard R. Glucose et dépendance tabagique. Alcoologie 1996 ; 18 : 171-4.
- 5. Molimard R. La fume. Éditions SIDES, 2003.
- **6.** Falomir JM, Mugny G, Invernizzi F. Influence d'experts sur l'intention d'arrêter de fumer : contrainte persuasive et enjeux identitaires. Psychologie Française 2002 ; 47, 4 : 61-71.

Effets durables des substances addictives :

un nouveau mécanisme

Les substances qui entraînent une dépendance, telles que la cocaïne, la morphine, les amphétamines, exercent leurs effets sur le cerveau en détournant un système normal d'apprentissage auquel participe la dopamine. Cet apprentissage fait notamment intervenir des modifications d'expression de gènes dans des régions cérébrales bien précises (le striatum). Jean-Antoine Girault, directeur de l'unité Inserm du Fer-à-Moulin (U 839) et son équipe viennent de mettre en évidence un

nouveau mécanisme par lequel la dopamine est à l'origine de ces modifications au niveau du noyau des neurones. Ces travaux permettent de mieux comprendre les mécanismes normaux d'apprentissage et leurs "détournements" par les substances psychoactives. Ils pourraient ouvrir, à terme, de nouvelles perspectives pour le traitement de maladies dans lesquelles la dopamine est impliquée.

Stipanovich A, Valjent E, Matamales M, Nishi A, Girault JA. A phosphatase cascade by which rewarding stimuli control nucleosomal response. Nature 2008:453:879-84.