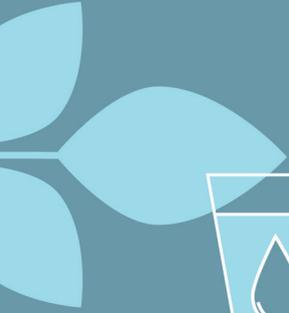
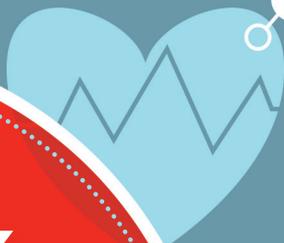


JUSTIN MARCOTTE



La santé globale à votre portée

Manger, bouger et penser
pour éloigner la maladie



 LES ÉDITIONS DE
L'HOMME

CHAPITRE 1

LES MALADIES CHRONIQUES

Une revue rigoureuse de la littérature scientifique sur la question des maladies chroniques dévoile des faits troublants. Des maladies qui ne survenaient à peu près jamais à d'autres époques de l'humanité sont devenues courantes. Les maladies chroniques, aussi dites « de civilisation », tels les cancers, les troubles fonctionnels des systèmes cardiovasculaire, respiratoire, locomoteur, digestif et nerveux, les maladies métaboliques, ainsi que les nombreux cas d'intolérance et d'allergies nous accablent maintenant dans des proportions épidémiques. Les excès de la modernisation, que l'on date à partir du milieu du siècle dernier, en seraient les principaux responsables¹.

UN VÉRITABLE FLÉAU

Les conséquences des maladies chroniques sur la population et sur les finances publiques sont devenues si graves que bien des organismes de la santé ont lancé un cri d'alarme. Des publications comme *l'Almanac of Chronic Disease*¹ ont vu le jour. L'almanach réunit une coalition de patients, de pourvoyeurs de soins, d'organisations communautaires, de groupes de travail et d'experts. On y compile l'ensemble des statistiques sur les maladies chroniques et des commentaires qui émanent de leaders en santé publique, en partenariat pour combattre ces maladies.

Les causes principales de mort, d'invalidité et du coût élevé de la santé pour les finances personnelles et publiques sont, justement, des maladies chroniques : les cancers, les troubles cardiaques, l'arthrite, l'asthme et les troubles respiratoires, la dépression et les troubles du système nerveux, le diabète et l'obésité. Environ la moitié de la population des pays développés est affligée d'une ou de plusieurs de ces maladies. Neuf décès sur dix leur sont attribuables. Ces maladies compromettent la qualité de vie de milliards d'individus et, au bout du compte, diminuent la longévité.

Pour combattre les maladies chroniques, les partenaires de l'almanach font état de l'importance d'éduquer le public sur les solutions qui appartiennent aux individus, aux communautés et aux nations. Ils lancent un appel à des changements d'attitudes et d'habitudes de la part des gouvernements, des institutions et du public pour une approche entièrement différente².

La prévalence des maladies chroniques est grave au point que nous devons accomplir d'urgence cette mission de responsabilisation. Le problème est d'autant plus criant que l'incidence des maladies chroniques ne fait qu'augmenter depuis le milieu du siècle dernier, subissant même une croissance exponentielle ces trois dernières décennies. Avec l'incidence accélérée de l'obésité et l'apparition des maladies chroniques à un âge de plus en plus jeune, le taux de maladies chroniques a quadruplé durant cette période et continue d'augmenter.

«Le cas des maladies chroniques est devenu insoutenable tant sur le plan humain que sur celui des finances publiques.»

G. ANDERSON³

Mais ce qui est des plus choquants est que l'information est là, qui pourrait changer la donne et nous permettre de conserver ou de retrouver la santé. Les maladies chroniques sont évitables. On peut les prévenir et les soigner si on connaît leur cause et les changements de comportements nécessaires pour les enrayer, voire les éradiquer.

LES EFFETS PHYSIOLOGIQUES DES MAUVAISES HABITUDES DE VIE

La plupart des maladies chroniques sont causées par les mauvaises habitudes de vie. La consommation de tabac, l'excès d'alcool, de médicaments et d'autres substances toxiques, l'inactivité physique et la sédentarité, la malbouffe et les excès de table, la négligence générale et les attitudes

néfastes sont beaucoup trop répandues. Ces comportements nocifs sont la cause de changements métaboliques et physiologiques qui surviennent au détriment de notre santé : augmentation de la tension cardiovasculaire, excès de poids, obésité, taux élevé de glucose sanguin, hyperlipidémie... Les cellules de notre corps doivent composer avec un milieu toxique. Les neurotransmetteurs et autres médiateurs biochimiques impliqués produisent une tendance inflammatoire excessive qui endommage nos cellules et nos organes.

L'obésité, la conséquence directe de mauvaises habitudes alimentaires jumelées à la sédentarité, est devenue un problème majeur de santé. Dans les sociétés civilisées, plus de deux adultes sur trois ont un excès de poids ou sont obèses. Plus du tiers des jeunes adultes et de nombreux enfants souffrent déjà d'embonpoint. L'embonpoint et l'obésité pavent la voie à plusieurs maladies chroniques connues. Les enfants obèses sont fortement prédisposés au diabète, à certains cancers, à d'autres maladies chroniques, à la mauvaise santé générale et au mal-être⁴.

DES COÛTS RUINEUX POUR LA SOCIÉTÉ

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) projette qu'en 2020, 44 millions de morts seront dues aux maladies chroniques (de loin la cause de mortalité la plus importante). Elle constate que le fardeau planétaire pour soigner les maladies chroniques est le frein principal au développement économique. En particulier et de façon criante, les maladies chroniques minent le développement des pays les plus pauvres. L'OMS stipule que l'objectif du plan d'action à mettre en place urgemment doit réduire le poids des maladies chroniques grâce au mieux-être et à la prévention par la santé globale, sans quoi elles risquent d'engendrer à court terme des coûts insoutenables pour les individus, leur famille, les entreprises, les gouvernements et les régimes de santé publique⁵.

Sans mesures de prévention pour contenir les coûts ruineux de la maladie (dont la part du lion est sans contredit celle des maladies chroniques, auxquelles on consacre plus de 85 % du montant alloué aux soins de santé), les budgets personnel et public sont voués à encore plus d'endettement improductif. Les dépenses en soins de santé constituent en effet le plus lourd fardeau, atteignant souvent 50 % du budget total des nations développées et jusqu'à 20 % du produit national brut. Il faut ajouter à cela les frais payés par les individus (médicaments non assurés ou en vente libre, assurances

collectives, cliniques privées, etc.) qui, selon les nations, égalent ou surpassent les montants versés par les régimes publics.

De plus, ces sommes doivent être majorées par les frais indirects reliés aux maladies chroniques. Le coût des congés pour cause de maladie équivaut au total investi pour soigner la maladie. Même en étant présents au travail, les malades chroniques sont moins productifs que les gens en santé. Plus de 80 % des employés à temps complet ont un problème de poids ou souffrent d'au moins une maladie chronique déclarée⁶. En tenant compte de ces coûts faramineux, nous obtenons une situation financière désastreuse⁷.

Plusieurs entreprises américaines ont toutefois choisi d'être proactives et tentent de réduire l'occurrence des maladies chroniques et leur impact sur la productivité en implantant des programmes de mieux-être et de prévention en milieu de travail. Près des deux tiers des employeurs qui offrent des avantages sociaux couvrant des aspects de la santé proposent des programmes visant au contrôle du poids, au dépistage des maladies chroniques, à l'arrêt du tabagisme, à l'amélioration des comportements promouvant la santé, à l'activité physique, ou à une combinaison de ceux-là⁸.

Les partenaires pour combattre les maladies chroniques estiment qu'aux États-Unis, un simple programme de prévention ciblant l'inactivité physique et la malbouffe permet d'épargner des milliards de dollars de frais médicaux chaque année. Un programme de prévention du diabète déjà implanté par le YMCA (Young Men's Christian Association) a montré que les participants perdent du poids par l'adoption d'une vie saine et réduisent énormément les risques de développer le diabète⁹.

Les employeurs ayant implanté un programme de mieux-être et de santé globale ont épargné en moyenne 3\$ de frais médicaux pour chaque dollar investi, en plus de profiter d'autant en gain de productivité. Malgré les bénéfices évidents de la santé globale, seulement 3 % environ des dépenses publiques en santé sont orientées vers la prévention primaire (nutrition, activité physique et attitude santé). Les gouvernements et les autorités médicales devraient pourtant être les premiers à connaître et à promouvoir ces avantages comparativement aux soins pharmaceutiques et chirurgicaux⁹.

Heureusement, nous constatons qu'il y a maintenant parmi les gens une reconnaissance grandissante du fait que les maladies chroniques posent un problème de santé important. Une personne sur trois considère les maladies chroniques comme le problème de santé le plus urgent. Mais étant donné les proportions croissantes du problème, ce n'est qu'un début¹⁰.

CHAPITRE 2

À L'ORIGINE DE LA MALADIE : LE STRESS

Le Dr Hans Selye a consacré sa carrière à l'étude du stress, dont il fut le pionnier et le principal chercheur. Il œuvra d'abord à l'Université McGill, puis fonda le laboratoire du stress de l'Université de Montréal, où il termina sa carrière scientifique. Il avait remarqué que les gens malades et en détresse présentent des signes cliniques communs. Lorsque ces signes perdurent, les patients deviennent des malades chroniques¹.

Les recherches du Dr Selye font ressortir que chez les individus blessés, malades ou lésés d'autres façons s'enclenche une réaction commune que l'on peut observer et mesurer. Il a baptisé « stress » cette réaction physiologique à tout agent nocif ou agressant. Et par conséquent, tout agent nocif ou agressant (n'importe quelle agression psychologique, physique, chimique ou microbiologique) fut nommé « agent stressant² ».

Les effets généralisés du stress, comme l'augmentation du rythme cardiaque et de la tension artérielle, touchent tous les systèmes et organes et modifient l'affect. Ainsi, les conséquences du stress chronique touchent l'individu dans sa globalité, corps et esprit. Le but de la réaction de stress est de répondre à l'agent stressant en attendant de pouvoir rétablir l'homéostasie, c'est-à-dire l'équilibre de tous les systèmes humains à l'intérieur de leur limite fonctionnelle. Dans les meilleurs des cas, le stress est passager, l'équilibre est rétabli et la santé ne s'en trouve pas affectée.

Dans les cas où le corps, par suite de stress excessifs ou prolongés, voire chroniques, ne peut maintenir ou rétablir l'homéostasie, on dit qu'il y a

adaptation physiologique au stress. Cet état d'adaptation qui prélude à la maladie chronique est un fonctionnement anormal, mais nécessaire pour pallier le stress qui perdure.

«L'adaptation physiologique au stress, la maladie, est le combat pour retourner à la balance homéostatique en dépit des dommages. Cela pourrait-il nous mener à une théorie unifiée de la maladie?»

H. SELYE³

Ainsi que le révèle Hans Selye, l'adaptation physiologique au stress chronique est le dénominateur commun de toutes maladies chroniques.

LES TROIS PHASES DU STRESS CHRONIQUE

La réaction de stress, si celui-ci est maintenu jusqu'à devenir chronique, compte trois phases. Il est déroutant de constater que les deux premières phases sont souvent associées à des émotions de plaisir et de réussite, comme si un besoin essentiel à la survie était comblé. De là la notion de «bon stress» fréquemment véhiculée. Ce n'est que dans la dernière phase que les ressources de l'individu s'épuisent et que des inconforts, des déplaisirs et les premiers symptômes de maladies chroniques apparaissent.

Phase 1 : la réaction d'alarme

Comme l'annonce son nom, cette phase initiale du stress est un premier avertissement. Puisqu'il s'agit d'une fonction de survie pour l'organisme, les sensations perçues sont modulées en fonction du degré de gravité de l'agent stressant. L'alarme sera forte, déplaisante et empreinte de peur si nous rencontrons un lion au tournant de la rue ou si nous ingérons une quantité élevée de substance toxique. Mais elle sera faible et pourra paraître agréable s'il s'agit d'un affrontement amical ou si nous ingurgitons une dose de caféine.

Dans la réaction d'alarme initiale, le cœur s'accélère et la tension augmente, l'adrénaline circule, la musculature est alertée en préparation de la fuite, de l'attaque ou de la défense⁴. L'individu est sur le qui-vive de manière instinctive pour s'opposer à la menace. Il y a une pause, les muscles se tendent et le souffle est retenu. Ce signal est aussi bref que possible et dure tant que l'agent stressant est toujours présent et perçu. Si l'agent stressant demeure présent, la réaction d'alarme s'intensifie. L'individu prépare la fuite, l'attaque ou la défense, ou se cantonne dans l'inaction. Sa posture traduit

alors cette réaction: l'individu se déploie, se replie ou s'affaisse. Sa réaction peut s'aggraver vers la phase 2 si la situation stressante perdure.

Phase 2: la résistance

Lorsque l'organisme passe à un stade plus avancé de réaction au stress, un mécanisme de résistance s'installe. Le fonctionnement normal de l'organisme se trouve «remplacé» par une adaptation physiologique prolongée. La physiologie peut s'adapter durant une certaine période, pendant laquelle l'organisme semble fonctionner plus ou moins bien. L'individu ne souffre pas indûment de la situation tant et aussi longtemps que ses ressources organiques suffisent; tant que sa résistance n'est pas épuisée⁴.

Durant cette phase annonciatrice de la maladie chronique, un combat subtil se livre chez l'individu. Selon que la présence des agents stressants varie en durée, est épisodique ou constante, selon que leur degré d'intensité est léger, modéré ou profond, selon que la résistance de l'individu est plus ou moins forte et efficace, cette phase peut s'étendre sur plusieurs années, voire des décennies.

Le cortisol sanguin est typiquement élevé quand le stress s'étire en durée et devient chronique. La demande augmente pour l'adrénaline, les hormones thyroïdiennes et l'insuline. Les pulsations cardiaques, la tension artérielle et la tension musculaire demeurent plus élevées que la normale. Les fonctions organiques, régénératrices et immunitaires sont moins efficaces. Le processus inflammatoire est accéléré pour pallier d'éventuelles blessures. L'esprit est prompt aux émotions, mais les fonctions cognitives sont moins alertes⁵.

L'organisme se raidit progressivement avec le temps. Les processus métaboliques s'accroissent en prévision d'une action anticipée. L'énergie est monopolisée dans les tissus musculaires et la structure est plus figée, moins souple. L'individu est sujet aux humeurs négatives. La colère, la frustration, le doute, l'agressivité, le repli sur soi et la tristesse sont plus fréquents.

Quand l'inhibition de l'action prend la place de la réaction de fuite, d'attaque ou de défense, le métabolisme modère, les structures sont portées à l'enflure, l'inflammation s'installe encore plus et rend les tissus sensibles. Certains mouvements sont moins amples et plus pénibles à exécuter. Les calories s'accumulent déjà dans les tissus adipeux. L'individu est toujours susceptible aux sautes d'humeur, mais devient parfois apathique, moins créatif de tempérament, moins entreprenant. Le stress chronique impose sa loi sans que l'individu reconnaisse outre mesure la provenance des multiples agents stressants issus de son mode de vie nocif.

Phase 3 : l'épuisement et la maladie chronique

Après un certain nombre d'années ou de décennies, l'organisme atteint l'étape d'épuisement où l'adaptation physiologique s'éloigne encore plus de l'homéostasie. C'est la culmination de la réaction d'alarme initiale, mais il y a épuisement hormonal et nerveux, fatigue et dégénérescence. Hans Selye explique :

« Les symptômes sont sous plusieurs aspects similaires à ceux de la réaction initiale d'alarme. Mais, à la fin d'une vie sous stress, s'installe une sorte de vieillissement prématuré. »

H. SELYE⁶

Dans son livre *Emotional Anatomy*⁷, Stanley Keleman explique qu'à cette étape, la musculature épuisée de l'individu s'atrophie, ce qui donne lieu à un ralentissement des mouvements et à une diminution des activités qui font souvent place à un élargissement des réserves de gras. Il se produit généralement un épuisement organique et musculaire en même temps qu'une augmentation de poids, en plus de tous les problèmes observés dans la deuxième phase du stress.

« 70 % des adultes ont un excès de poids. Cette tranche de la population est beaucoup plus encline aux maladies chroniques que les adultes sans excès pondéral. »

R. KONES ET U. RUMANA⁸

À cette étape, le métabolisme de l'individu est dérégulé ; l'homéostasie n'est plus maintenue et la santé est déjà perdue. L'organisme se retire dans un fonctionnement déficient et amoindri. La colère, la rage et les émotions vives sont plus rares parce que trop coûteuses en énergie. La personne ressent plutôt une menace insidieuse, légère, mais constante. De la tristesse, de la fatigue, une anxiété voire une angoisse sont la norme. Une sensation de défaite et de perte s'installe, parfois un désespoir tranquille s'immisce, la déprime et la dépression s'ensuivent. Les maladies chroniques sont définitivement installées⁷.

Les rats de laboratoire d'Henri Laborit

Le célèbre scientifique Henri Laborit a exemplifié les trois phases du stress décrites ici dans son livre *L'éloge de la fuite*⁹. Dans son expérience, un premier rat est placé en situation d'alarme par une série de chocs électriques (phase 1). Celui-ci peut cependant échapper au stress en fuyant par une trappe aménagée dans sa cage. Laborit fait l'éloge de la fuite en tant que mécanisme le plus efficace à assurer la survie et, donc, la santé. Il s'agit de fuir le stress dès la phase initiale, si possible.

Dans la deuxième situation, le rat électrocuté se voit privé de toute porte de sortie. Après un certain temps, sa résistance aux décharges électriques diminue (phase 2). Alors que ses réserves s'épuisent progressivement, il commence à développer des signes de maladies chroniques (phase 3).

L'homme est un animal social. Ce qui vaut pour un rat seul ne vaudrait que pour un homme isolé. Disons, un prisonnier dans sa cellule. Lorsque deux rats et plus sont mis en cage ensemble et soumis à répétition à des agents stressants sous la forme de chocs électriques, un phénomène analogue à la vie en société se produit. Les rats commencent un jeu de survie, de compétition et d'entraide, de domination et de soumission en guise d'exutoire à leur stress. De cette façon, ils survivent beaucoup plus longtemps au stress. La phase 2 s'étire et les maladies mettent plus de temps à s'installer. Mais on observe toujours, à la fin, une inhibition de l'action et une panoplie de troubles organiques et systémiques, des maladies cardiovasculaires, des ulcères et des cancers. Et, si les rats sont bien nourris, l'obésité, le diabète et les autres troubles qui en découlent sont aussi observés.

L'individu stressé isolé passe rapidement à l'épuisement du corps et à la mort. L'individu en compétition dans la société entretient les échecs et les réussites en réaction aux stress de la vie. Mais, à la fin, les maladies chroniques sont inéluctables tant qu'il ne connaît pas mieux que le jeu de la survie. Tant qu'il n'a pas appris à fuir le stress¹⁰⁻¹¹.

STRESS = INFLAMMATION ET DÉPRESSION IMMUNITAIRE

La réaction au stress chronique comporte des conséquences néfastes. Une stimulation des surrénales (sécrétion de cortisol et d'adrénaline), de l'inflammation et un ralentissement des organes lymphatiques (diminution de la réparation et de l'immunité) sont le dénominateur commun de l'adaptation physiologique aux agents stressants. Des prostaglandines sont sécrétées qui promeuvent l'inflammation générale. À l'étape de l'épuisement

surrénalien, l'effet anti-inflammatoire du cortisol devient insuffisant et l'inflammation prédomine partout dans le corps, tandis que les processus de régénérescence et l'immunité demeurent au plus bas et que les maladies chroniques prolifèrent.

C'est cette conclusion que nous retenons. Le « terrain » pro-inflammatoire et la dépression immunitaire sont les bases sur lesquelles se développent les maladies chroniques à mesure que l'on avance en âge et que les agents stressants que l'on conserve dans notre vie poursuivent leurs dommages.

Une autre caractéristique du stress sur laquelle Hans Selye attire notre attention est que les hormones thyroïdiennes sont aussi sécrétées abondamment lorsque nous subissons le stress. Elles stimulent le métabolisme pour produire un excès d'énergie, toujours dans le même but de combattre ou de fuir. Mais si le combat pour la survie s'éternise, si la fuite est infructueuse et n'aboutit jamais, si le stress demeure chronique, la thyroïde s'épuise. Le métabolisme de tous les organes décroît grandement, la personne prend du poids et se fatigue rapidement. Elle abandonne la lutte, et l'organisme entier subit l'effet de l'épuisement général¹².

En somme, le stress est à la source des maladies chroniques et, à leur tour, les maladies chroniques causent un stress supplémentaire qui affecte l'organisme entier jusqu'à l'épuisement final.

LES TROIS TYPES D'AGENTS STRESSANTS

On distingue trois types d'agents stressants à la source des maladies et des décès, soit les agents stressants **chimiques**, **physiques** et **psychiques**. Les études épidémiologiques ne classent pas systématiquement les causes de maladies chroniques en fonction des agents stressants, qu'ils soient d'une nature ou de l'autre. C'est nous qui le faisons, avant tout pour distinguer les agents stressants en fonction du type d'agression qu'ils nous font subir. Par exemple, si l'agent stressant est une infection, une intoxication ou la malnutrition, cela est clairement identifiable à une agression de nature chimique (dans laquelle on inclut les microbes). Si l'agression subie est causée par un traumatisme corporel, une blessure ou une mauvaise posture, l'agent stressant est de nature physique. S'il s'agit de détresse psychologique, d'anxiété ou de dépression, l'agent stressant est de nature psychique.

Les maladies chroniques, quelles qu'elles soient, sont le résultat d'une combinaison d'agents stressants de types chimique, physique et psychique. Par exemple, une alimentation excessive et toxique est un agent stressant

Faut-il continuer de dissocier la santé
du corps de celle de l'esprit?

Les maladies chroniques sont-elles une fatalité?

L'héritage génétique légué par nos parents
est-il vraiment responsable de nos maladies?

Dans cet ouvrage, qui repose sur les plus récentes avancées scientifiques, Justin Marcotte remonte aux origines de la maladie et dénonce les croyances erronées qui nous maintiennent dans un piètre état de santé. Il propose ensuite un plan d'action grâce auquel nous pouvons créer un environnement sain et bienveillant pour nos cellules, et qui s'appuie sur trois piliers indissociables: une saine nutrition, une activité physique optimale et un mode de pensée favorisant le mieux-être. L'auteur complète ce programme en démontrant l'importance d'une bonne posture pour le maintien du système nerveux et en présentant la meilleure façon d'y parvenir. Un livre révélateur et nécessaire sur la capacité de chacun à se maintenir en bonne santé, une cellule à la fois!

© Tandem photographie



Formé en biophysique, en sciences de l'activité physique et en santé des populations, **Justin Marcotte** est professeur-chercheur en sciences cliniques à l'Université du Québec à Trois-Rivières, où il enseigne l'approche de la santé globale et de la prévention. Il est également docteur en chiropratique et exerce dans cette discipline depuis plus de trente ans.