RESET : SANTÉ, BEAUTÉ, VITALITÉ

(Re)programmer naturellement votre longévité, Dr Frédéric Lange

Synthèse de lecture, passages surlignés

1. Comprendre le vieillissement

Le livre pose d'abord un cadre biologique : le vieillissement correspond à l'ensemble des altérations qui touchent progressivement les gènes, les cellules, les molécules et les tissus, en dehors de toute maladie, et constitue le premier facteur de risque des pathologies graves (cancer, diabète, maladies cardiovasculaires, neurodégénératives). Une étude de référence publiée en 2013 recense neuf mécanismes biochimiques communs à ce processus chez les mammifères, parmi lesquels les lésions de l'ADN, le rétrécissement des télomères, la dégradation de l'information épigénétique et l'accumulation de cellules sénescentes, ces cellules qui ont perdu leur capacité à se diviser mais restent présentes dans l'organisme en perturbant son fonctionnement, notamment en favorisant l'inflammation chronique de bas grade appelée inflamm'aging.

Un axe de recherche prometteur concerne la reprogrammation cellulaire : découverts en 2006 par le chercheur japonais Shinya Yamanaka (prix Nobel 2012), les quatre facteurs qui portent son nom permettent, en laboratoire, de ramener des cellules adultes à un état de cellule souche plus jeune. Appliquées à des souris, ces techniques ont déjà montré des résultats prometteurs, ouvrant la voie à des thérapies capables de ralentir le vieillissement de certains tissus, même si ces méthodes restent au stade expérimental chez l'humain *(p.30-31)*.

L'auteur s'appuie également sur l'étude des zones bleues, ces cinq régions du monde (Sardaigne, Okinawa, Nicoya, Loma Linda, Ikaria) où la concentration de centenaires en bonne santé est la plus élevée. Au-delà des spécificités locales, leurs points communs se dégagent nettement : une alimentation sobre à prépondérance végétale et en portions modérées, une activité physique quotidienne intégrée naturellement au mode de vie, des liens familiaux et sociaux très forts, et une raison de se lever chaque matin, ce que les Japonais nomment l'ikigai *(p.42-43)*.

2. Nourrir la longévité

Le premier pilier concret du livre porte sur l'alimentation. L'auteur recommande une approche proche du whole food plant-based : une alimentation entière, peu ou pas transformée, à tendance végétale, sans pour autant exclure la viande ou le poisson, consommés avec modération. Cette logique rejoint celle observée dans les zones bleues, où la viande existe mais ne constitue jamais la base du repas.

Le microbiote intestinal occupe une place centrale : consommer trente aliments végétaux différents par semaine (fruits, légumes, céréales complètes, légumineuses) favorise un microbiote riche et varié, élément essentiel à une bonne santé générale. La peau des fruits et légumes, souvent épluchée par réflexe, concentre pourtant fibres, vitamines, antioxydants et composés phytochimiques comme les flavonoïdes, à condition d'être issue de l'agriculture biologique et bien lavée *(p.111)*.

Le jeûne intermittent. Le modèle 16/8 (seize heures de jeûne, huit heures pour s'alimenter) est l'un des protocoles les plus étudiés. Il améliore la glycémie, les triglycérides, la sensibilité à l'insuline et la tension artérielle, tout en favorisant des mécanismes cellulaires de nettoyage comme l'autophagie. De nombreuses personnes rapportent aussi une sensation de clarté mentale et d'énergie accrue pendant le jeûne, possiblement liée à l'utilisation des corps cétoniques comme source d'énergie par le cerveau. Ces bénéfices doivent cependant être adaptés à chaque individu : le jeûne comporte des risques de

carences ou d'hypoglycémie et doit être évité sans supervision médicale chez les femmes enceintes, les adolescents, les personnes âgées ou souffrant de troubles alimentaires *(p.104-105)*.

3. Bouger pour s'entretenir et même rajeunir

C'est le cœur pratique du livre pour qui travaille le corps au quotidien. L'auteur y affirme d'emblée que l'activité physique est une véritable fontaine de jouvence, agissant directement sur l'âge biologique des cellules : elle stimule la plasticité cérébrale en créant de nouvelles connexions neuronales et peut même allonger les télomères. Selon certaines analyses épidémiologiques, adopter une activité physique habituelle est l'une des mesures les plus efficaces pour augmenter l'espérance de vie, avec un gain pouvant aller jusqu'à six ans.

Sur le plan cellulaire, une méta-analyse récente a montré que l'exercice aérobique pratiqué pendant plus de six mois peut avoir un effet positif sur la longueur des télomères, en réduisant leur taux de raccourcissement ; chez les personnes inactives qui débutent une activité physique, on observe littéralement un allongement de leurs télomères, autrement dit un rajeunissement biologique mesurable. L'activité physique active notamment les sirtuines, un groupe d'enzymes codées par les gènes SIRT1 à SIRT7 qui participent à la réparation de l'ADN, ainsi que la voie mTOR et la production de l'enzyme antioxydante superoxyde dismutase (SOD), qui neutralise les radicaux libres responsables du stress oxydatif *(p.117-119)*. Elle réduit également le risque de certains cancers (colorectal, sein, utérus), améliore la réponse immunitaire et la récupération face aux infections, et impacte positivement la santé mentale et émotionnelle en stimulant des hormones clés comme celles de la thyroïde *(p.117)*.

Le muscle, organe de longévité. Loin d'être un simple outil esthétique, le tissu musculaire joue un rôle central dans la santé métabolique, cardiovasculaire et cognitive. Chaque contraction musculaire libère des myokines, des messagers chimiques qui régulent l'inflammation, renforcent l'immunité et stimulent le renouvellement cellulaire. Avec l'âge, la sarcopénie, cette perte progressive de masse et de force musculaire, commence dès 25 à 30 ans et s'accélère après 50 ans si aucune action n'est entreprise ; la force de préhension est d'ailleurs aujourd'hui utilisée par les chercheurs comme marqueur de l'état de santé global et de la longévité. L'OMS recommande deux séances hebdomadaires de renforcement musculaire, réalisables avec des poids, des bandes de résistance ou simplement le poids du corps (squats, fentes, gainage) *(p.119-137)*.

La sédentarité, fléau silencieux. En France, selon l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES), seuls 5 % des adultes ont une activité physique suffisante pour être protectrice, et 95 % de la population adulte est exposée à un risque de détérioration de la santé par manque d'activité physique ou temps assis trop long (plus de huit heures par jour). Selon l'OMS, jusqu'à cinq millions de décès par an dans le monde pourraient être évités si la population était plus active physiquement : la sédentarité est un facteur de risque de mortalité prématurée au même titre que le tabac, l'alcool ou le surpoids *(p.120-123)*. Un point important est souligné : il est tout à fait possible d'être à la fois sportif et sédentaire. Une pratique sportive le week-end uniquement, même intense, ne compense pas entièrement les effets délétères d'une position assise prolongée en semaine ; l'idéal reste de cumuler les deux, en limitant la sédentarité au quotidien tout en pratiquant une activité physique structurée *(p.123-125)*.

La NEAT, ou thermogenèse liée aux activités non sportives. Popularisé par les travaux du Dr James Levine (Mayo Clinic), ce concept désigne toutes les dépenses énergétiques issues des mouvements du quotidien : marcher, monter des escaliers, jardiner ou rester debout. Augmenter ses activités NEAT peut ajouter jusqu'à 350 à 500 calories dépensées par jour, et les individus naturellement résistants à la prise de poids présentent des niveaux de NEAT plus élevés, indépendamment de leur niveau d'exercice structuré. Intégrer plus de NEAT (favoriser la marche, utiliser les escaliers, préférer les

déplacements actifs, alterner les positions assise et debout) devient donc un levier essentiel pour compenser les effets délétères de la sédentarité moderne *(p.125-127)*.

10 000 pas par jour, mythe ou réalité ? Cet objectif, popularisé dans les années 1960 au Japon par un podomètre appelé manpo-kei, n'a jamais été scientifiquement établi comme nécessaire pour tous. Selon les travaux de Paluch et ses collaborateurs de l'université du Massachusetts, chez les personnes de 60 ans et plus, le risque de décès prématuré diminue significativement jusqu'à environ 6 000 à 8 000 pas par jour, sans bénéfice supplémentaire au-delà ; chez les moins de 60 ans, ce seuil se situe plutôt entre 8 000 et 10 000 pas. Autre enseignement notable : l'intensité de la marche n'a pas d'impact sur ces résultats, c'est le nombre total de pas qui compte. Au-delà du volume quotidien, il est tout aussi déterminant d'être en mouvement régulièrement tout au long de la journée, idéalement toutes les deux heures, plutôt que de concentrer l'effort en une seule séance *(p.127-129)*.

Les snack exercices. L'auteur propose une méthode simple pour intégrer du mouvement dans les journées chargées : de courtes séquences d'exercice, de 30 secondes à 5 minutes, faciles à intercaler n'importe où (pompes contre le mur, squats de chaise, élévations de mollets, fentes marchées, montées de genoux, abdos de bureau). Une publication de 2024 suggère que ces courtes séances, bien que ne remplaçant pas une pratique sportive structurée, sont faisables, sûres et offrent des avantages réels pour la santé : meilleure concentration, regain d'énergie, stimulation musculaire, réduction de la glycémie postprandiale et meilleure circulation *(p.139-141)*.

Le cardio et les zones d'entraînement. L'exercice aérobique (courir, nager, pédaler, marcher à vive allure) renforce le cœur comme un muscle à part entière et agit au niveau cellulaire en ralentissant le raccourcissement des télomères. L'OMS recommande 150 minutes d'activité modérée par semaine, un bon repère d'intensité étant de pouvoir maintenir une conversation sans être totalement essoufflé. Le livre détaille aussi l'entraînement en zone 2 (60 à 70 % de la fréquence cardiaque maximale, calculée simplement par 220 moins l'âge), idéal pour développer l'endurance de base et la combustion des graisses, et accessible via la course légère, le cyclisme modéré ou la marche rapide soutenue *(p.134-145)*.

Mobilité et agilité. Travailler la mobilité ne se résume pas à s'étirer : il s'agit de coordonner respiration et mouvement pour libérer les tensions en profondeur. Le yoga, le stretching et le Pilates sont particulièrement efficaces pour améliorer la souplesse, renforcer les muscles stabilisateurs et la posture. L'agilité, souvent négligée, mérite aussi d'être entraînée : les sports de raquette (tennis, badminton, squash, padel) combinent endurance cardiovasculaire, renforcement musculaire, souplesse et sollicitation intense du cervelet, responsable de la coordination. Un classement basé sur les années de vie gagnées par rapport à des individus sédentaires situe d'ailleurs le tennis en tête, avec un gain de 9,7 ans, suivi du badminton (+6,2 ans), du football (+4,7 ans), du cyclisme (+3,7 ans), de la natation (+3,4 ans), du jogging (+3,2 ans), de la gymnastique (+3,1 ans) et des activités en club comme le yoga ou le fitness (+1,5 an) *(p.136-139)*.

4. Améliorer son hygiène de vie : sommeil et stress

Le sommeil est présenté comme un pilier aussi fondamental que l'alimentation ou le mouvement. Il n'existe pas de durée universelle idéale : la bonne quantité de sommeil est celle qui permet d'être pleinement en forme, physiquement et mentalement, en moyenne entre sept et neuf heures chez l'adulte. Un déficit chronique accroît les risques de maladies cardiovasculaires, de diabète de type 2, d'inflammation et de troubles anxieux ou dépressifs, tandis qu'un excès régulier (plus de neuf heures) peut aussi signaler un problème de santé sous-jacent.

Le rythme circadien, cette horloge interne d'environ vingt-quatre heures, est principalement régulé par l'alternance lumière-obscurité : la lumière du matin favorise la sécrétion de cortisol qui aide au

réveil, tandis que l'obscurité stimule la mélatonine, l'hormone du sommeil. Une exposition excessive à la lumière bleue des écrans le soir peut dérégler ce cycle. Parmi les leviers pratiques : se coucher entre 22 heures et minuit, garder des horaires de sommeil réguliers même le week-end, et sortir du lit en cas de réveil nocturne prolongé plutôt que de lutter pour se rendormir *(p.154-163)*.

Face au stress, l'auteur rappelle que ce n'est pas le facteur de stress en lui-même qui provoque des dommages à la santé, mais la manière dont il est perçu et géré, cette capacité d'adaptation jouant un rôle crucial dans la préservation de la longévité. Un stress chronique peut se traduire par des troubles psychosomatiques bien réels, notamment via l'axe intestin-cerveau, cette connexion bidirectionnelle entre le système nerveux entérique et le cerveau, parfois surnommé le deuxième cerveau *(p.168-169)*.

5. Liens sociaux, sens de vie et prévention

Un chapitre entier est consacré à l'importance des relations sociales, présentées comme un levier de longévité aussi puissant que l'alimentation ou l'exercice : avoir des connexions humaines solides peut être aussi bénéfique pour la santé que de renoncer à fumer ou de maintenir un poids sain, tandis que l'isolement social raccourcit l'espérance de vie. L'auteur insiste également sur l'ikigai, cette raison de vivre qui pousse à se lever chaque matin avec enthousiasme, et qui nourrit à la fois l'esprit et le corps.

Le livre se termine sur un chapitre consacré au suivi médical préventif (bilans réguliers, imagerie corporelle au-delà de 65 ans) et sur les perspectives qu'ouvre l'intelligence artificielle pour la médecine de demain : détection plus précoce des maladies, prédiction personnalisée des risques et adaptation fine des traitements. La conclusion du livre résume l'esprit de l'ouvrage : tous les piliers de la longévité (alimentation équilibrée, activité physique régulière, sommeil suffisant, gestion du stress, liens sociaux, sens de vie, bilans de santé) sont imbriqués les uns dans les autres et agissent ensemble sur l'expression des gènes, offrant ainsi un pouvoir réel de ralentir son propre vieillissement *(p.228-231)*.