

Histoire des sciences

Un naturaliste à Paris en 1834

Alfred Moquin-Tandon. Édition présentée par Jean-Louis Fischer. Éditions Sciences en situation, collection Sens, 1999.

Un savant provincial du XIX^e siècle, Alfred Moquin-Tandon (1801-1863), effectue son premier voyage à Paris en 1834. Durant son séjour (du 8 septembre au 24 octobre), il rédige son journal. C'est ce dernier qu'il nous est donné de lire aujourd'hui. Avec quel plaisir !

À 33 ans, l'homme a de nombreuses cordes à son arc : il est botaniste, zoologiste et médecin. Né à Montpellier, il cumule à Toulouse les fonctions de professeur d'histoire naturelle (botanique, zoologie et géologie) et de directeur du jardin botanique. Accablé de tâches professorales et administratives, il vient plaider un allègement auprès de son ministre de tutelle. Il a bien du mal à rencontrer le ministre de l'Instruction publique de Louis-Philippe (François Guizot, 1787-1874), son chef de cabinet (Jean Antoine Auguste Génie, 1796-1870) ou le vice-président du Conseil royal du ministère (le baron-conseiller Louis Jacques Thenard, 1777-1857), et les résultats des entrevues se révèlent incertains : ces hauts personnages sont débordés, inaccessibles ; ils oublient les solliciteurs et reviennent sur leurs décisions. Cependant l'intérêt du document autobiographique que nous présente Jean-Louis Fischer ne se résume pas à l'attente dans les antichambres des puissants ; Moquin-Tandon est surtout un scientifique compétent, reconnu, qui a promu les théories les plus audacieuses de son époque.

En tant que botaniste, Moquin-Tandon s'inscrit dans la lignée d'Augustin Pyrame de Candolle (1778-1841), adepte de la classification naturelle des plantes, qui s'oppose à celle de Linné, plus hiérarchique et aux caractères plus limités. C'est un spécialiste de la famille des chénopodiacées, qui comprend aujourd'hui 120 genres et 1 300 espèces de milieux arides, dont les bettes, les épinards et autres arroches. Cependant, il ne se contente pas de la phytographie

végétale, c'est-à-dire de la description des plantes ; il se préoccupe aussi de géographie botanique (répartition des plantes selon les milieux) et de tératologie (science des anomalies ou des monstruosités), qu'il se refuse à lier à la tératologie animale. Dans la capitale, Moquin-Tandon rencontre des botanistes connus, tel Adolphe Brongniart (1801-1876), professeur au Muséum national d'histoire naturelle, ou d'autres qui sont ses amis et dont il examine les herbiers.

Moquin-Tandon zoologiste est proche du célèbre Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844), qui s'intéresse à sa monographie sur les hirudinées (les sangsues), composées, selon lui, d'individus élémentaires, ou «zoonites», en partie fondues ensemble ; les sangsues occuperaient une place dans le règne animal, entre des animaux multiples, composés d'individus, les polypiers, et des animaux unitaires, ou vertébrés, dont on ne voit plus l'agrégation. Les deux savants partagent les mêmes conceptions sur l'unité des êtres vivants et la marche progressive de la nature, avec la complexité croissante des animaux. Leurs nombreuses rencontres nous valent un portrait de l'illustre Geoffroy Saint-Hilaire qui, à 62 ans, est toujours impétueux, fougueux, ayant la manie de «composer des mémoires du soir au lendemain» et commençant, semble-t-il, à lasser les honorables auditeurs de l'Institut : «L'activité intellectuelle de M. Geoffroy est étonnante, mais son aptitude à l'observation diminue de jour en jour ; il a le feu de la jeunesse, mais non pas la réserve de l'âge mûr. Son fils s'aperçoit des bizarreries paternelles ; il en souffre. Dernièrement, à l'Institut, il sortit de la salle quand son père commença sa longue et

assommante homélie sur les milieux et leur vertu modifiante. [...] L'ardeur du vieux Geoffroy ne connaît pas de bornes.» Moquin-Tandon se prend à souhaiter plus de calme et de réflexion chez son collègue, et plus de génie chez le fils Isidore (1805-1861), qui se borne «à présenter les idées des autres».

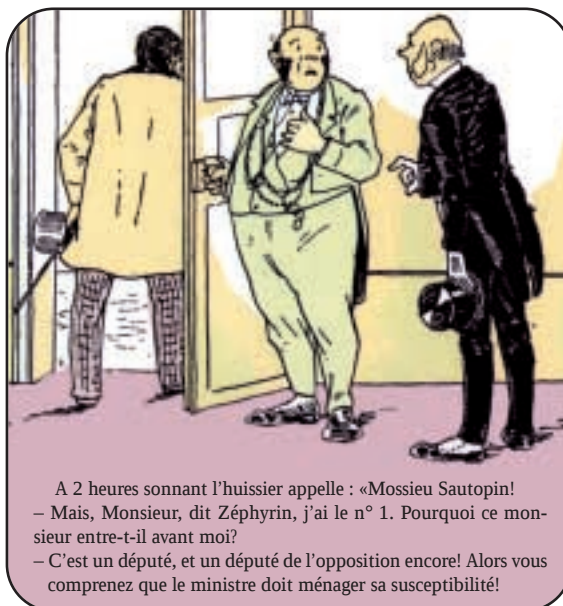
L'écrasant Georges Cuvier (1769-1832) est mort depuis deux ans, mais, depuis le terrible affrontement de 1830 à l'Académie des sciences, la querelle des analogues (il y a entre les organes des différents animaux des analogies évidentes, d'autres qui le sont moins, mais tous les matériaux organiques sont présents d'une famille à l'autre), la rancœur de Geoffroy Saint-Hilaire est toujours aussi tenace : «Chaque jour enlève une pierre de l'édifice de gloire de Cuvier. Ses grands aphorismes, présentés comme des vérités immuables, se détruisent les uns après les autres. Son *Règne animal* est un mauvais livre, surtout la dernière édition.»

L'influence de Cuvier est encore terriblement présente, et Moquin-Tandon écrit : «Le grand homme dormait dans la tombe et son ombre donnait encore des places à ses protégés.» Il est certain que si Étienne Renaud Augustin Serres (1786-1868), disciple de Geoffroy Saint-Hilaire, s'était rallié à Cuvier, son poste de professeur au Muséum aurait été assuré.

Désenchanté, le narrateur juge les maîtres de la science : «La connaissance des savans de Paris a bien diminué en moi le respect que je portais à tous les hommes qui ont pénétré dans le sanctuaire de la Science ; j'ai remarqué d'abord que beaucoup de ces messieurs étaient fort au-dessous de leur réputation. L'usurpation de gloire est à Paris assez commune, [...] beaucoup d'hommes arrivent au sein de l'Institut ou dans les facultés, appuyés non pas sur des livres, sur des titres réels, mais sur des parents et des amis ; on m'a rapporté des exemples de fraudes académiques ou professorales qui ont bien surpris mon innocence de province.»

Ce livre est un vrai bonheur pour l'historien des sciences, qui a l'impression de retrouver de vieux amis dépeints avec la finesse d'un observateur lettré. La promenade dans Paris est charmante. En dehors de ses rendez-vous scientifiques, Moquin-Tandon flâne, pratique le «bouquinage», visite les monuments et les expositions, ne rate pas une représentation de théâtre, dîne en ville et ne déteste pas préférer quelque propos parisien.

Les savants sont aujourd'hui devenus des chercheurs. Ils se sont spécialisés à l'extrême, ont rangé



A 2 heures sonnait l'huissier appelle : «Mossieu Sautopin !
– Mais, Monsieur, dit Zéphyrin, j'ai le n° 1. Pourquoi ce monsieur entre-t-il avant moi ?
– C'est un député, et un député de l'opposition encore ! Alors vous comprenez que le ministre doit ménager sa susceptibilité !

Comme le savant Cosinus, Alfred Moquin-Tandon obtint difficilement un rendez-vous avec son ministre de tutelle.

l'histoire naturelle au rayon de l'obsolescence, mais ils intriguent toujours pour faire carrière. Y aura-t-il un cyberdianariste pour nous le raconter ?

Michèle FEBVRE

Océanographie

Le livre de la mer

Éditions Larousse, 1998.

Qui dit Larousse pense dictionnaire ; cette métonymie est homologuée. Le titre du *Livre de la mer* annonce aussi, sans ambiguïté, un ouvrage de référence. Or, si la mer demeure, fort heureusement, infinie et insondable pour l'âme humaine, elle ne l'est plus pour les professionnels, que ceux-ci soient biologistes, chimistes, physiciens, géologues, navigateurs, exploitants pétroliers, juristes, politiques ou militaires... Sous tous ces aspects, on sait maintenant beaucoup de choses sur la mer (on en trouve aussi de nouvelles chaque jour) ; on sait qu'elle ne fait pas n'importe quoi, et que l'homme non plus ne peut pas en faire n'importe quoi. Curieusement, deux mots, océanographie ou océanologie, coexistent pour englober l'ensemble des recherches de toutes catégories qui se consacrent au milieu marin, lequel couvre 71 pour cent de la superficie de la planète. Comme s'il existait une «continentologie» pour les sciences et les techniques qui se pratiquent sur les 29 pour cent restants !

Alors, avant d'ouvrir *Le livre de la mer*, on sait que l'on n'y trouvera pas tous les sujets, même en 360 pages, 700 photographies et 15 cartes. Et l'on doit bien s'attendre à ce que chacun des sujets traités ne le soit que sommairement.

À qui l'ouvrage est-il alors destiné ? Le premier réflexe est un coup d'œil au verso de la couverture. Mauvais début : «Pour tous les amoureux de la mer, un livre illustré et animé par des récits de champions, d'aventuriers et d'écrivains. Un panorama complet de la mer et de ses richesses.» Une telle description se veut évidemment accrocheuse, mais elle n'accrochera pas tout le monde. Les scientifiques, notamment, vont tiquer. Relevant de cette espèce, je cède à un second réflexe, celui de voir si je connais l'auteur : ils sont au nombre de 17, et je n'en connais aucun de près ni de loin. Échange d'amabilités : eux non plus ne me connaissent pas, mais cette imperméabilité entre deux communautés est troublante. Notons qu'une équipe éditoriale et des services

techniques, à concurrence de 23 personnes, ont géré le travail des 17 auteurs.

Il est temps d'ouvrir le livre. En voici le contenu, par centres d'intérêt regroupés ici de manière toute personnelle : histoire de la géographie maritime (13 pages), tourisme, sports nautiques, plongée, courses et régates (75 pages), pêche et autres ressources (37 pages), navigation marchande et militaire (19 pages), peuplements animaux et végétaux (55 pages), mesures de protection biologique (13 pages), atlas (33 pages). Larousse oblige, le livre se termine par un dictionnaire de 2 000 mots en 93 pages.

Il faut dire du bien de cet ouvrage, parce qu'il est attrayant, assez insolite, informatif. Les cartes sont remarquables, à commencer par les 12 cartes du chapitre «Atlas», avec leur découpage et leur présentation inédites : ce découpage est géopolitique autant qu'océanographique, et il est bon de disposer en 1998 de représentations de l'Atlantique du Nord-Est, de la mer de Chine ou encore du Pacifique entre la Polynésie française et l'Australie. On trouve, entre deux pages, des encadrés excellents, tels ceux sur la météorologie, les îles, la plongée, la pêche, les ressources autres que vivantes, le balisage. Les photographies ne sont pas seulement belles, mais didactiques, malgré des légendes souvent naïves, comme s'il fallait bien mettre quelque chose. Existait-il une liste des musées maritimes et des aquariums de France ? On trouvera ici 73 adresses (auxquelles on ajoutera, au moins, celle de l'Observatoire océanologique de Banyuls). Plus douteux est l'intérêt d'une énumération des organismes français ou internationaux en charge de la gestion et de la connaissance des océans, car les omissions y sont criantes : deux institutions françaises y figurent, mais pas le CNRS, ni les universités, ni les grands établissements, qui, pourtant, rassemblent le gros des troupes de l'océanographie française, avec un peu plus de 1 000 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens. Parmi les organismes internationaux sont omis le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM, à Copenhague) et la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée (CIEMS, à Monaco).

Deux options caractérisent ce livre.

D'une part, et l'on ne peut lui en faire grief, puisque c'est délibéré, son côté «littéraire». Les citations ou extraits, empruntés aux meilleurs auteurs océanophiles des deux derniers siècles, totalisent 35 pages. Soit, mais le lyrisme a tendance à déteindre sur tout le volume. Tel est le cas de tout le chapitre biologique, qui n'échappe pas à l'anthropomorphisme et aux simplismes ; ses deux pages sur le plancton, avec clichés ringards et vraies

bourdes, sont à refaire, même pour le grand public.

L'autre option est le privilège donné à la mer en tant qu'usage et objet de consommation, de préférence à la mer comme objet de connaissance. On apprendra ici peu de choses, ou rien, sur la composition de l'eau de mer, sur les courants, sur les océans anciens, sur l'instrumentation en milieu marin (bouées, sondes, satellites), sur les omniprésentes bactéries. Certains sujets, étant donné leur actualité, voire leur attrait médiatique, sont malheureusement occultés. Ainsi il n'est question ni des dorsales océaniques, ni de volcanisme et chimiosynthèse associée, ni de la découverte du picoplancton (les micro-organismes marins de moins de deux micromètres de diamètre), ni de régulation globale du système océan-atmosphère, ni de l'élévation générale du niveau marin, ni des oscillations thermiques pluriannuelles ; enfin le droit de la mer et les zones économiques sont omis.

Un *Livre de la mer* est aujourd'hui une gageure. Conclure cette analyse en serait une autre ; on voudra bien m'en dispenser. Une suggestion, seulement, dans l'éventualité d'une nouvelle édition ou d'un projet similaire : constituer un petit comité comprenant des scientifiques ou, du moins, consulter ceux-ci. Après tout, mes semblables et moi-même répondons tous les jours à des appels téléphoniques du grand public ou des journalistes. Les échanges peuvent se révéler oiseux ou décevants, mais il faut toujours essayer !

Alain SOURNIA

Psychiatrie

Psychothérapies

Tobie Nathan, avec Alain Blanchet, Serban Ionescu, Nathalie Zajde. Éditions Odile Jacob, 1998.

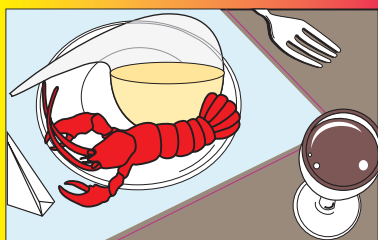
Tobie Nathan trouve trop restrictive la description actuelle de la psychothérapie, «thérapeutique de l'esprit par l'esprit», par opposition à la thérapeutique par les médicaments. Elle est pourtant déjà très large ! La psychanalyse a introduit l'idée qu'il existe des interactions d'inconscients. T. Nathan veut aller plus loin, considérant que l'idée d'une séparation corps/esprit est déjà une prise de position théorique, voire philosophique. Il refuse une localisation de l'inconscient dans l'individu, mais admet un inconscient culturel dont les composants seraient chaque individu participant à l'inconscient

FRANCE INFO et POUR LA SCIENCE

vous invitent
à écouter la chronique
de Marie-Odile Monchicourt :

Info Sciences

Tous les jours
sur **France Info**
à 15 heures 41,
17 heures 10,
20 heures 12,
22 heures 12,
et 23 heures 42



Les prochains
résultats présentés
dans la rubrique
Science et Gastronomie
seront annoncés sur
France Info
le 30 septembre 1999.

FRANCE

info

collectif. Il propose donc une définition plus vaste, englobant dans la psychothérapie «toutes les procédures d'influence destinées à modifier radicalement, durablement, une personne ou une situation».

Une véritable psychopathologie scientifique doit, selon lui, partir de la description des thérapeutes et de leurs techniques, et non du classement des symptômes, comme nous le faisons. Il veut prendre en compte les éléments magiques qui nous entourent et qui peuvent aussi servir à influencer l'être humain. C'est ainsi que, dans le premier chapitre, il évoque les magiciens d'Afrique, qui, pour lui, sont d'authentiques psychothérapeutes. Il présente des exemples cliniques précis, qu'il a observés, de modifications du comportement et de l'état d'esprit de personnes sous l'action de procédés que nous nommerions magiques.

L'auteur du chapitre suivant, A. Blanchet, fait un parallèle entre les différentes psychothérapies, dont il étudie les grandes constantes. Il existe plus de 400 psychothérapies ou types de psychothérapies, nous explique-t-il, et l'ouvrage évoque les trois plus importantes : la psychanalyse, la psychothérapie systémique, la psychothérapie cognitive. Selon lui, les psychothérapies occidentales sont toutes valables, mais elles théorisent différemment.

Malheureusement, faute de définitions en langage clair, le non-spécialiste ne s'y retrouvera pas. Il pourra en revanche connaître enfin les raisons du silence du thérapeute : le silence évite que la cure ne devienne une discussion conviviale et permet la mise en exergue de déclarations importantes du patient, leur réinterprétation et leur réécoute par le patient lui-même, qui le font évoluer dans sa réflexion.

S. Ionescu aborde ensuite le problème difficile et controversé de l'évaluation des psychothérapies. La difficulté est considérable, parce que le but de l'évaluation est de rendre objectif ce qui est subjectif : comment alors trouver des critères objectifs à une psychothérapie ? De surcroît, le caractère technique de certaines explications les fait réserver plutôt à des spécialistes.

Enfin, l'ouvrage comporte un intéressant chapitre sur le traumatisme, dû à Nathalie Zajde. Celle-ci définit le traumatisme comme un «événement de vie laissant traces». Elle fait un parallèle entre le monde occidental, qui préconise l'absence de traumatismes dans l'éducation des enfants, et le monde traditionnel qui, au contraire, revendique une certaine forme de traumatisme comme essentiel à la transmission de l'existence. Cette espèce de codification des traumatismes dans le monde traditionnel n'existe pas chez nous. Nous pensons que grandir est une matu-

ration spontanée, par l'éducation, mais pas par des codes ou des événements codifiés. C'est une façon de considérer autrement le traumatisme. Nous autres Occidentaux le considérons toujours comme négatif, qu'il surgisse accidentellement ou qu'il fasse partie d'un rituel.

L'auteur évoque aussi le traumatisme de la torture. C'est une forme de torture que d'anéantir l'esprit et les pensées de quelqu'un parce qu'il est déviant. L'auteur avance que la torture induit un traumatisme de non-sens : elle a plus souvent pour but, non pas tant de faire souffrir physiquement (pour obtenir des renseignements, par exemple), mais de faire souffrir pour rien. On cherche à détruire la personne totalement, pour qu'elle ne puisse même plus se revendiquer d'une raison à cette torture. Il y a donc traumatisme par le non-sens. N. Zajde développe des explications intéressantes sur l'utilisation du traumatisme dans la torture, qui aboutit à une dépersonnalisation de l'individu et qui constitue en quelque sorte une psychothérapie négative.

Au total, cet ouvrage se situe au-delà des débats habituels des ouvrages de psychothérapie qui essayaient plutôt de montrer que telle psychothérapie était meilleure que telle autre. On trouve plus rarement des ouvrages parlant, comme ici, des psychothérapies dans leur globalité, mais, contrairement à ce qui est annoncé sur la quatrième de couverture («comment guérit-on de troubles psychiques ? quelle psychothérapie nous donne le plus de chances de guérir ? (...) à lire avant de consulter...»), il est réservé essentiellement aux spécialistes.

Elisabeth HOFFMANN
et Elisabeth BACON

Médecine

La nutriprévention

Michel Massol. Presses universitaires de France, 1997.

La nutrithérapie

Michel Massol. Presses universitaires de France, 1998.

Ce n'est plus le salut de notre âme qui nous préoccupe, mais bien plutôt notre santé ici-bas, à laquelle nous consacrons dix à quinze pour cent du produit intérieur brut, dans les pays industrialisés. Les acteurs et les groupes de pression de cet énorme

POUR LA SCIENCE

8, rue Férou 75278 PARIS CEDEX 06

Tél : 01-55-42-84-00

<http://www.pourlascience.com>

POUR LA SCIENCE Directeur de la rédaction : Philippe Boulanger. Hervé This (Rédacteur en chef), Françoise Cinotti (Rédactrice en chef adjointe), Bénédicte Leclercq (Rédactrice en chef adjointe), Luc Allemand, Yann Esnault, Philippe Pajot, Loïc Mangin (Rédacteurs). Secrétaire de rédaction : Annie Tacquenot, Pascale Thiollier, Céline Lapert. Site Internet : Cyril Lamotte. Marketing et Publicité : Séverine Merviel et Marie Hubert. Direction financière : Anne GUSDORF. Fabrication : Jérôme Jalabert, assisté de Delphine Bénéteau. Presse et communication : Sylvie Gillet, assistée de Lucie Romier. Directeur de la publication et Gérant : Olivier Brossollet.

Ont également collaboré à ce numéro : Thierry Alleau, Leïla Bellon, Michel Brune, Paul Decaix, Évelyne Host-Platret, Christian Jeanmougin, Marie-Thérèse Landousy, Valérie Martin-Rolland, Sophie Maurogordato, Marie-Louise Michel, Claude Olivier, Bernard Pantin, Guy Paulus, Daniel Vignaud.

SCIENTIFIC AMERICAN Editor : John Rennie. Board of editors : Michelle Press, Mark Alpert, Timothy Beardsley, Carol Ezzell, Wayt Gibbs, Alden Hayashi, Kristin Leutwyler, Madhusree Mukerjee, George Musser, Sasha Nemecek, Ricki Rusting, Sarah Simpson, Gary Stix, Philip Yam, Glenn Zorpette. Chairman : John Hanley. Co-Chairman : Rolf Grisebach. President and Chief Executive Officer : Joachim Rossler. Vice-President : Frances Newburg.

PUBLICITÉ France

Chef de Publicité : Susan Mackie, assistée de Anne-Claire Ternois, 8 rue Férou 75278 Paris Cedex 06
Tél. : 01 55 42 84 28
Télécopieur : 01 43 25 18 29

Étranger : Kate Dobson, 415 Madison Avenue, New York. N.Y. 10017 - Tél. (212) 754.02.62

SERVICE ABONNEMENTS

Ginette Grémillon : 01 55 42 84 04.

SERVICE DE VENTE RÉSEAU NMPP

Marie Hubert.

DIFFUSION DE LA BIBLIOTHÈQUE POUR LA SCIENCE

Canada : Edipresse : 945, avenue Beaumont, Montréal, Québec, H3N 1W3 Canada.

Suisse : Servidis : Chemin des châlets, 1979 Chavannes - 2 - Bogis

Belgique : La Caravelle : 303, rue du Pré-aux-oies - 1130 Bruxelles.

Autres pays : Éditions Belin : 8, rue Férou - 75278 Paris Cedex 06.

Toutes demandes d'autorisation de reproduire, pour le public français ou francophone, les textes, les photos, les dessins ou les documents contenus dans la revue «Pour la Science», dans la revue «Scientific American», dans les livres édités par «Pour la Science» doivent être adressées par écrit à «Pour la Science S.A.R.L.», 8, rue Férou, 75278 Paris Cedex 06.

© Pour la Science S.A.R.L.

Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et de représentation réservés pour tous les pays. La marque et le nom commercial «Scientific American» sont la propriété de Scientific American, Inc. Licence accordée à «Pour la Science S.A.R.L.»

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente revue sans autorisation de l'éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de Copie (3, rue Hautefeuille - 75006 Paris). Nos lecteurs trouveront des bulletins d'abonnement en pages 18A, 18B, 98A et 98B.

marché s'ingénient à entretenir et à exalter cette obsession en maintenant une offre massive et toujours renouvelée. La médecine classique ayant épuisé les capacités du financement social collectif, d'autres offres apparaissent, misant sur l'attrait de démarches nouvelles, pour lesquelles le public accepterait le non-remboursement.

L'alimentation et la nutrition sont de ces nouveautés qui jouissent d'une faveur grandissante. Sans doute parce que l'argument de la santé fait vendre aussi dans ce secteur, mais de plus en plus parce que le public a le légitime souci d'approches thérapeutiques originales et pertinentes, auxquelles les médecins ne restent plus indifférents.

Les petits livres de Michel Massol, chimiste et médecin à Toulouse, examinent cette question. D'abord rompu à la chimie et à la biochimie, il peut prétendre exercer ses compétences de médecin dans un cadre conceptuel élargi : par exemple, une fois reconnue, vers 1970, la nocivité des superoxydes produits dans les cellules, il a conçu une stratégie de lutte contre les agents oxydants, à l'aide de l'alimentation.

Le premier volume, *La nutripénétration*, est une approche globale du maintien de la santé et de la prévention des maladies liées au vieillissement par une attention éclairée portée à l'alimentation et à la nutrition ; l'auteur n'exclut pas la variation des plaisirs gustatifs et la convivialité.

Il est établi que certaines populations sont protégées contre l'infarctus et contre des formes de cancer alors qu'elles ne diffèrent que par leurs habitudes alimentaires. C'est la preuve que la démarche est pertinente... et que la méthodologie reste à trouver. La transposition à l'individu de tendances observées dans les populations est difficile. Certes, nous avons de bonnes raisons de persévérer dans notre fameux «régime français», qui se corréle si bien avec une faible prévalence des maladies cardiovasculaires, mais des études devront encore en identifier les caractéristiques.

Le passage à une nutrithérapie, objet du second volume, est encore plus délicat. Il est incontestable que les aliments sont familiers à notre organisme, qui en utilise activement une partie (les «nutriments») pour son métabolisme et ses multiples régulations. Ces nutriments y sont donc bien acceptés dans une large gamme de situations, voire bienvenus quand il y a carence. La médication chimique, elle, est à la fois plus efficace et plus dangereuse : une molécule active perturbe – c'est d'ailleurs le but qu'on vise en l'administrant – le milieu intérieur, dans un sens que le médecin espère favorable,

mais l'action s'accompagne souvent d'effets nocifs qualifiés de «secondaires»...

Sans rejeter la médecine classique, M. Massol montre sur de multiples exemples comment et pourquoi le médecin ne peut plus avoir le réflexe de la prescription exclusivement médicamenteuse, qu'il doit accompagner de conseils diététiques précis, et faire suivre d'un bilan nutritionnel approfondi, incluant éventuellement une complémentation ou une supplémentation en certains éléments. Parti, en bon chimiste, d'une médecine «orthomoléculaire» telle que l'envisageait le chimiste américain Linus Pauling, sa stratégie est aujourd'hui systémiste : il propose de corriger et d'agir partout en même temps, en pensant au plus grand nombre d'interactions et de rétroactions possibles.

La voie qu'il propose s'appuie sur une information nuancée (il pose souvent des questions plutôt que des affirmations), mais aussi complète que possible, menée de façon active auprès du public, des patients, des médecins. Il prône plus de responsabilité dans les choix alimentaires et, même, dans l'hygiène de vie, mettant notamment en garde contre ce qu'il nomme les «oani», objets alimentaires non identifiés, dont on nous inonde.

On sait aujourd'hui que ce sont des carences alimentaires, et non des excès, qui constituent le principal facteur nutritionnel de l'hypertension artérielle, mais le modèle de la carence a certainement ses limites. D'abord, on est parfois conduit à se demander si elle est une cause ou une conséquence : ainsi l'anémie vient plus souvent d'un état inflammatoire que d'une carence en fer. Ensuite la supplémentation ou l'enrichissement au-delà de ce qui est reconnu comme nécessaire présente des risques, et l'on connaît encore bien mal les effets de ces actions. Ces questions auraient mérité d'être évoquées dans les deux livres de M. Massol. On regrette aussi que les effets attendus des suppléments n'aient pas été comparés.

Si le rôle du médecin prescripteur est de «mettre en scène, d'organiser une rencontre entre des molécules et un organisme vivant et pensant», l'innocuité peut être plus importante que l'efficacité strictement biologique. De ce point de vue, la nutrithérapie est bien placée pour déboucher sur une nutrithérapie, thème que l'auteur propose dans un troisième volume à paraître.

Maurice PASDELOUP

La liste de tous les livres reçus en service de presse par la rédaction de *Pour la Science* est donnée sur notre site internet, à l'adresse : <http://www.pourlascience.com>