

Santé

Le guide de l'homéopathie

B. Chemouny. Éditions Odile Jacob, Paris, 1997

Un gros livre (plus de 750 pages!) sur l'homéopathie, chez un éditeur réputé pour la confiance que lui ont témoignée de nombreux scientifiques éminents, quelle aubaine! Cela doit être documenté et sérieux. Eh bien, non! Au risque de déclencher une fois de plus le syndrome de Galilée («Galilée avait raison et l'on disait qu'il avait tort; on dit que j'ai tort, donc j'ai raison»), je dirai pourquoi je considère ce livre comme médiocre malgré son volume, et comme dangereuse la caution que lui donne son éditeur.

Cet ouvrage est très informatif : citant le *Petit Larousse*, il indique que l'homéopathie «consiste à soigner les malades au moyen de remèdes (à doses infinitésimales obtenues par dilution) capables, à des doses élevées, de produire sur l'homme sain des symptômes semblables à ceux de la maladie à combattre».

La bryone, navet du diable de nos campagnes, *Bryonia alba*, est un purgatif puissant et également un abortif. La bryone homéopathique doit donc être bonne contre les diarrhées et pour éviter les fausses couches. Elle est en fait recommandée (pp. 536-537) contre la constipation – mais aussi contre les toux sèches et douloureuses, la fièvre, les arthrites...

Le chlorure de sodium – ou plutôt le sel de mer, puisque ce guide stipule que le produit ne doit pas être traité – n'a guère d'effet, si ce n'est qu'on peut se faire vomir avec de l'eau très salée et tiède. Contre quoi est-il «utile», en dilutions homéopathiques? Troubles de la croissance, troubles de l'adolescence, spasmophilie, dépression réactionnelle, rhumes à répétition, herpès labial, céphalées et migraines (en fait, dans chaque cas, avec les «bons répondants»...).

Et le mélange de soufre et de calcaire d'huîtres (*Hepar sulfur*, conçu par Hahnemann lui-même, s'il vous plaît)? Je suis bien prêt à en avaler quelques grammes et à prédire que je n'en tirerai que quelques rots. Pourtant, si vous en prenez assez peu (ô, la dilution de ces corps quasi insolubles!), vous serez guéris de suppurations aiguës, d'otites, de suppurations chroniques, de troubles du caractère chez l'enfant, de laryngites, des diarrhées de l'enfant...

Arrêtons-nous là, bien qu'il y ait des perles comparables dans tout le livre, mais je ne résiste pas au plaisir de vous en faire admirer une dernière. Référence est faite à R. Thom (pourquoi?) dans un encadré qui mérite d'être cité en entier : «22,4 litres contiennent le nombre d'Avogadro $[6,023 \times 10^{23}]$. Le nombre de molécules en jeu dans le corps humain tournerait ainsi autour de 10^{80} . Si l'on voulait se représenter par un diagramme la configuration du mouvement de ces molécules, il faudrait un espace de dimensions deux fois 10^{80} au moins... C'est assez énorme! Et le matérialiste convaincu, en général, fait *grosso modo* appel aux propriétés de la matière, étant donné que l'on croit les connaître, alors qu'on ne les connaît pas! On oublie trop facilement : la raison d'être des propriétés de la matière reste une énigme. Les savants n'ont pas l'habitude d'avouer leur ignorance!»

Passons sur l'estimation du nombre de molécules du corps humain, qui n'est fausse que d'un facteur d'environ 10^{50} (j'arrondis à la dizaine; «c'est assez énorme», en effet). Mais comprenez-vous de quoi il s'agit? Et, en tout cas, quel'un qui «n'a pas l'habitude», etc., c'est l'auteur...

Cela étant, si l'homéopathie vous fait du bien, surtout ne changez pas de traitement, malgré B. Chemouny et malgré les doses peu homéopathiques auxquelles il vous distille ses recommandations.

Guy OURISSON

Chimie

La chimie inorganique

J. Huheey, E. Keiter, R. Keiter. Éditions De Boeck, 1996.

Qu'est-ce que la chimie inorganique? Tel est l'intitulé du premier chapitre de l'ouvrage, récemment traduit en français, de J. Huheey et de E. et R. Keiter. Les quelque 1 000 pages qui suivent montrent pourquoi un seul chapitre ne suffit pas pour répondre à cette question, en nous faisant découvrir ce que la chimie inorganique a été, ce qu'elle est, ce qu'elle sera peut-être...

Car le souci des auteurs est là : faire un état des connaissances actuelles en chimie inorganique qui soit utile à l'étudiant débutant, tout en tenant en haleine les étudiants les plus avancés

et, pourquoi pas, les enseignants et les chercheurs.

Une première partie de l'ouvrage pose les fondements de la chimie inorganique et permet au lecteur novice d'acquiescer les bases de la discipline. On retrouve ainsi les classiques développements concernant la structure de l'atome, la structure moléculaire ou la liaison chimique. Un chapitre de 40 pages est consacré à la symétrie, à la théorie des groupes et à ses applications. Il est habilement émaillé de nombreux petits exercices, grâce auxquels on testera pas à pas la compréhension des principes essentiels. L'utilisation courante des tables de caractères (qui regroupent les éléments de symétrie des molécules et diverses informations utiles pour la construction des diagrammes d'orbitales moléculaires, l'analyse des spectres de vibrations...) est exposée sans la mathématisation, certes indispensable dans les ouvrages spécialisés, mais déroutante pour beaucoup de lecteurs. Cette mise au point n'est pas superflue, à en juger par l'aura qui semble nimer ces tables, car, de même que Pangloss s'émerveillait de l'ordonnance du monde qui voulait que les pommiers poussassent là où l'on fait du cidre ou que le nez fût fait pour porter des lunettes, nombre d'étudiants s'étonnent naïvement de ce que permettent de prédire les tables de caractères...

Une deuxième partie aborde, de manière thématique, les différentes facettes de la chimie inorganique : de la chimie de l'état solide à la chimie de coordination, en passant par la chimie des acides et des bases. Les derniers chapitres remettent la chimie inorganique dans son contexte scientifique : les relations qu'elle entretient avec la chimie organique de synthèse et avec la chimie industrielle sont évoquées dans le chapitre consacré aux organométalliques ; les liens étroits de cette «chimie de l'inanimé» avec les systèmes biologiques sont détaillés... Une troisième partie, enfin, s'organise en annexes diverses, dont l'une fait le point sur la grammaire de la nomenclature IUPAC.

Il faut saluer le souci constant de mise en perspective historique des connaissances. Les articles originaux sont systématiquement cités, les controverses signalées, les expériences décrites. Les théories sont présentées pour ce qu'elles sont : des modèles de description de la réalité dont les limites sont dûment discutées. La généalogie des diverses théories de la liaison est ainsi précisée. Qu'une théorie ait une histoire, qu'elle soit donc contingente, est sans doute l'un des enseignements les plus utiles de l'histoire des sciences

en faveur de l'esprit critique. Une autre vertu de l'histoire des sciences réside dans la puissance d'évocation de l'anecdote historique, ce dont les auteurs savent user à bon escient. Quelles observations et quelles expériences ont conduit le chimiste suisse Alfred Werner à formuler sa proposition d'une coordination six, puis de la structure octaédrique pour les complexes du cobalt ? Il l'infère très tôt à partir de résultats indirects, mais il lui faudra plus de 20 ans pour produire l'expérience décisive. Par ses travaux, il fonde la chimie de coordination et il sera, en 1913, le premier chimiste inorganicien à recevoir le prix Nobel de chimie.

Surtout, on ne cesse de nous rappeler que la chimie est une science expérimentale. Les théories, les généralités sont étayées par de nombreux exemples, références à l'appui. Il en est de même pour les diverses techniques présentées.

Après tant d'éloges, signalons quelques défauts : on regrette que la table des matières soit un peu succincte et, surtout, que l'index soit si sommaire. En outre, la traduction n'est pas parfaite. Mais est-ce possible ? On sera indulgent, en pensant que cet ouvrage passionnant fournit un panorama remarquable de la chimie inorganique.

Clotilde POLICAR

Pharmacie

Plantes toxiques. Végétaux dangereux pour l'homme et les animaux

Jean Bruneton. Éditions Lavoisier-Technique et documentation, 1996 (526 pages).

Après l'excellent ouvrage *Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales*, qui en est à sa deuxième édition et qui a été traduit en anglais, Jean Bruneton nous propose aujourd'hui un ouvrage consacré aux plantes toxiques. Cet ouvrage est d'abord destiné aux étudiants et aux professionnels de la santé – médecins, pharmaciens, vétérinaires –, qui sont les premiers concernés par les incidents et les accidents provoqués par les plantes.

Après un chapitre introductif portant sur les incidents et les accidents liés aux végétaux, sur la prise en charge

des intoxications végétales chez les humains et chez les animaux, l'essentiel de l'ouvrage est consacré à des monographies, classées par ordre botanique. La botanique étant peu familière à la plupart des lecteurs, l'auteur a préféré introduire chaque famille botanique, non pas par ses caractères morphologiques, mais plutôt par quelques données succinctes sur ses applications médicales et pharmaceutiques, ses usages alimentaires, son intérêt ornemental. Les monographies présentent les circonstances de l'intoxication, les symptômes, les agents chimiques responsables, le traitement proposé, la diagnose, c'est-à-dire l'identification du toxique, et, le cas échéant, la toxicité chez l'animal.

À la fin de l'ouvrage, l'auteur fournit un glossaire des termes botaniques, ainsi qu'un excellent petit cours de phytochimie. Les nombreuses illustrations qui doivent faciliter l'identification de la plante ont été réalisées avec talent par Annie Bruneton. On peut simplement regretter que, pour des raisons de prix de revient, elles ne soient pas en couleurs. Comme on peut regretter le flou de certaines monographies, non pas du fait de l'auteur, mais simplement de l'ignorance du contenu chimique exact de certaines plantes ou d'observations cliniques divergentes, voire contradictoires.

Il est vrai qu'en matière de végétaux la nature et la proportion des principes actifs et toxiques peuvent changer d'un terrain à l'autre, selon l'époque de l'année, voire selon le moment de la journée. Sur un plan plus général, on peut se demander s'il n'aurait pas fallu éditer deux ouvrages différents : un ouvrage plus exhaustif, sans doute une œuvre collective, et un ouvrage plus destiné au grand public.

Le livre vient à point nous rappeler que les plantes peuvent être nuisibles : en 1994, les centres antipoisons des États-Unis ont traité 103 616 appels concernant des incidents et accidents dus aux plantes. Des chiffres similaires ont été

recensés en France. Il s'agit presque toujours d'accidents (98 pour cent des cas), rarement d'actes volontaires (1,4 pour cent des cas) ou d'une réaction dite secondaire. L'analyse par tranche d'âge souligne la grande vulnérabilité des très jeunes enfants : environ 80 pour cent des appels concernaient des enfants de moins de six ans. Les animaux domestiques sont également touchés, ne serait-ce que par les plantes ornementales et de jardin. Pour ce qui est du bétail, les méthodes de culture et d'élevage pratiquées dans notre pays (ensilage, alimentation industrielle, prairies temporaires, emploi d'herbicides sélectifs, etc.) ont raréfié les intoxications, et l'auteur renvoie aux ouvrages spécialisés.

Le pavot somnifère, le cocaïer, le chanvre, le khat, le tabac et d'autres « drogues » (au sens commun du terme) moins connues sont des végétaux toxiques. Il en va de même des produits qu'ils élaborent (morphine, cocaïne, tétrahydrocannabinol, cathinone, nicotine) ou qu'ils permettent de préparer (héroïne, etc.). Étant donné leur importance, l'auteur s'est contenté dans son livre d'évoquer, sommairement, les incidents et accidents qu'ils déterminent chez des consommateurs involontaires (enfants, animaux domestiques).

Enfin rappelons les nombreux cas d'automédication, où des plantes sont utilisées pour leurs vertus thérapeutiques, réelles ou supposées telles, et qui donnent lieu à des accidents nombreux chez l'adulte. Il serait temps de cesser de considérer que tout ce qui est naturel est bon et que ce qui est synthétique est mauvais. Sur notre planète Terre, le « Jardin du Père Bon Dieu » contient autant

d'éléments mauvais que d'éléments bons. Il est inquiétant, à ce propos, d'observer le manque de discernement d'un grand nombre d'entre nous, pourtant éduqués, qui acceptent encore la notion des « bons produits naturels ». Les médias et toute une soi-disant intelligentsia feraient bien de ne plus promouvoir inconsidérément l'usage des médecines dites « douces ». André Soubiran, dans *Les hommes en blanc*, écrivait déjà : « Ne croyez pas que les idées médicales stupides soient



Éditions Belin