



La pharmacie: un berceau d'inventeurs

Du laxatif au... banana split

Qu'un pharmacien développe un nouveau laxatif ou un sel de cuisine phosphaté, ou qu'il lance sur le marché un désinfectant à base de sodium et de chlore, rien de plus normal. Mais que certains confrères – surtout du temps où les femmes portaient encore des corsets – se soient également penchés sur les risques d'explosion des bouteilles de champagne, aient inventé pendant leurs loisirs la *Worcester Sauce*, voire même imaginé des nouvelles coupes de glace... cela paraît tout de même un brin plus extravagant. Une chose est sûre: les pharmaciens ont, à maintes reprises au cours des siècles passés, fourni la preuve d'une créativité des plus fécondes et furent souvent à la base de très nombreuses inventions, toutes plus retentissantes les unes que les autres.

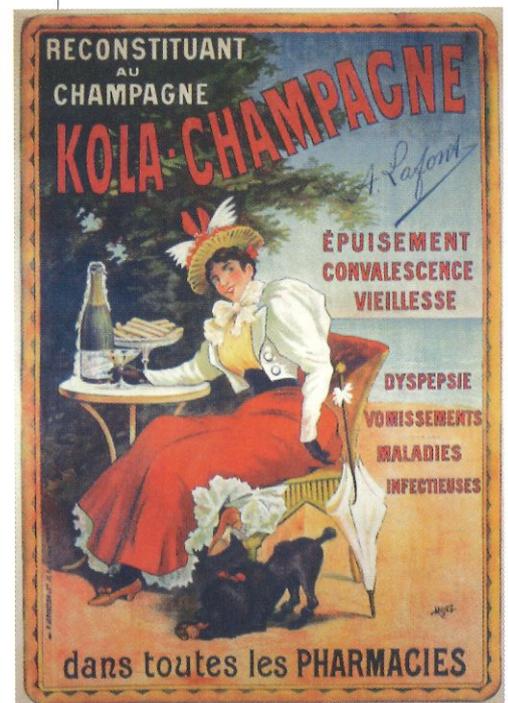
Nos confrères de Flandre Occidentale, Paul Larmuseau et Hugo Leupe, en ont fait un véritable hobby ces dernières années: parcourir l'histoire et répertorier toutes les inventions possibles et imaginables dont peut s'enorgueillir le corps pharmaceutique. Leurs recherches donneront très prochainement naissance à un livre et à une exposition consacrés tous deux à ces innombrables pharmaciens-inventeurs. L'exposition – qui prendra dès son inauguration un caractère permanent – s'ouvrira à la mi-octobre dans les nouveaux bâtiments de la *Koninklijke Apothekersvereniging voor Kortrijk en Omliggende*, situés dans la *Rekollettenstraat*¹ à Courtrai. Le livre, quant à lui, sortira prochainement de presse. Nous avons d'ores et déjà pu jeter un coup d'œil sur les épreuves. Richement illustré et truffé d'anecdotes et de petits détails intéressants, il se présente sous la forme d'un catalogue compact et agréable à lire qui répertorie toutes les inventions possibles impliquant d'une manière ou l'autre des pharmaciens. Bien que rédigé en néerlandais, il contient également des documents en français et en anglais et pourra donc aussi être apprécié par les confrères francophones.

Lorsque nous avons rendu visite à Paul Larmuseau, l'initiateur de ce projet, tout le monde suffoquait dans la chaleur caniculaire du mois d'août. Rien de plus logique donc que d'entamer cet entretien consacré aux pharmaciens-inventeurs en évoquant ces illustres prédécesseurs ayant inventé des... boissons rafraîchissantes.

¹ A propos des nouveaux bâtiments de l'AVK, voir notre rubrique "Unions professionnelles" dans les *Annales* de juin-juillet dernier (p. 6).

J'ouvre votre livre et je tombe directement sur les boissons rafraîchissantes. Les pharmaciens semblent avoir eu un faible pour elles au cours de l'histoire ?

Phn Paul Larmuseau: L'exemple le plus connu est bien entendu celui des colas! Tant *Coca-Cola* que *Pepsi-Cola* sont en effet des découvertes de pharmaciens. En ce qui concerne le *Coca-Cola*, il fut inventé en 1886 par le très célèbre pharmacien John Pemberton, qui mit au point sa recette à base de feuilles de coca et d'autres extraits végétaux avec la collaboration de son confrère Jacob. Quant au *Pepsi*, né une quinzaine d'années plus tard, il s'agit d'une invention de Caleb Bradham, un pharmacien de Caroline du Nord...



A L'ORIGINE, LES COLAS ÉTAIENT VENDUS COMME TONIQUE NERVEUX ET CÉRÉBRAL OU CONTRE LES TROUBLES DE LA DIGESTION. (BY COURTESY OF THERABEL).

Ces boissons rafraîchissantes avaient-elles à l'origine des visées thérapeutiques ?

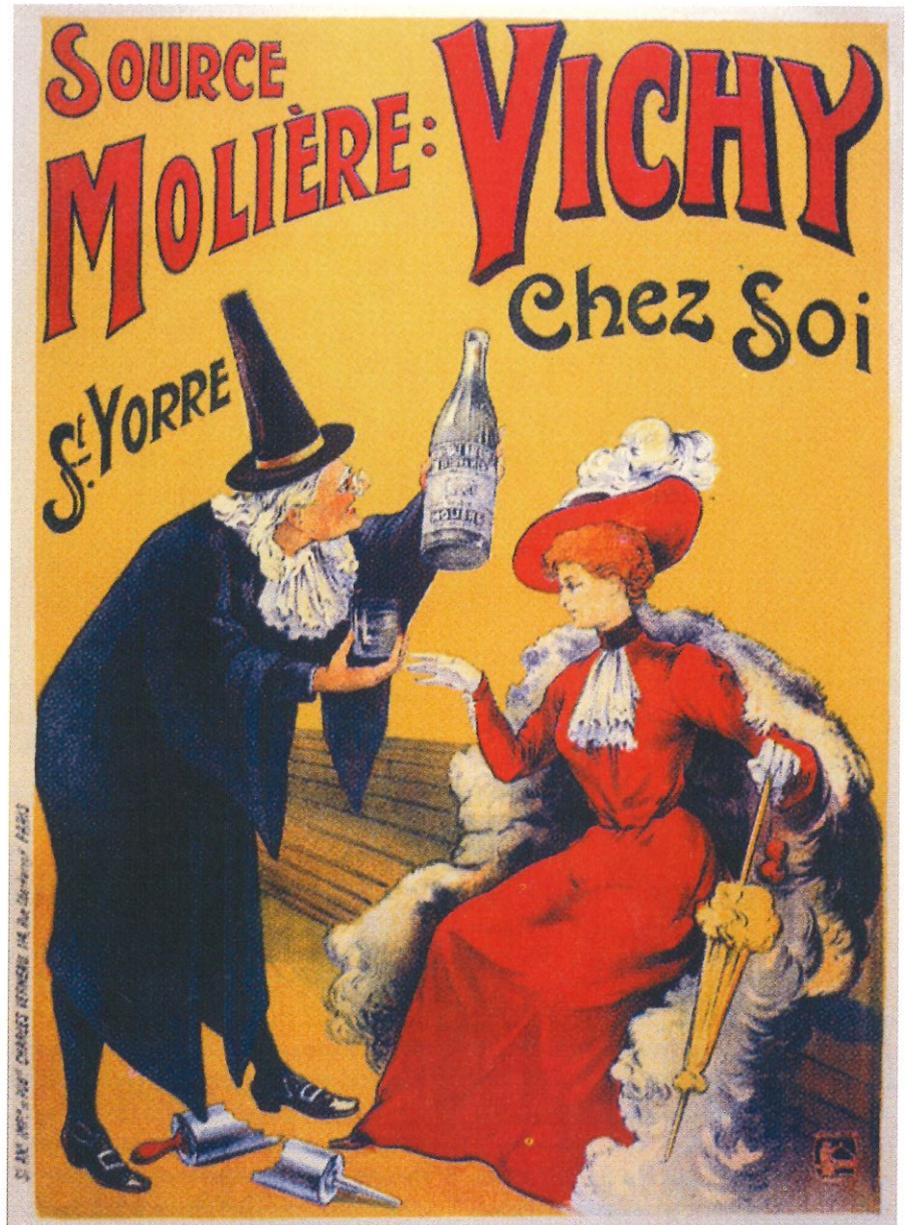
Tout à fait. Le *Coca-Cola* fut lancé au départ comme "tonique nerveux et cérébral", tandis que le *Pepsi* –comme son nom le laisse d'ailleurs transparaître– était une boisson destinée à l'origine à traiter la dyspepsie. Mais ils avaient déjà manifestement un sens du marketing très développé à cette époque, car de nombreuses officines possédaient un "distributeur" de boissons rafraîchissantes –nous savons, par exemple, qu'il y en avait un dans l'officine de Caleb Bradham– et vous pouviez donc vous y désaltérer grâce aux boissons en question. Et vous aviez même droit à de la musique, car un juke-box jouait les tout derniers tubes en guise de fond sonore!

A propos d'éteindre sa soif: l'histoire ne s'arrête pas aux colas...

Oh non! Vous avez aussi, par exemple, le *Canada Dry*, qui fut inventé en 1904 par le pharmacien canadien McLaughlin. Le *Canada Dry* est parfois qualifié de "champagne des boissons gazeuses". L'objectif initial de McLaughlin était précisément d'imiter le goût du champagne français. Il tenta d'y parvenir en ajoutant du *Zingiber officinale*, autrement dit du gingembre.

Et puis, il y a aussi le *Schweppes*. Il s'agit en réalité d'une invention d'un orfèvre, Johann Jacob Schweppe. Mais sa fabrication s'est faite en collaboration avec un pharmacien, Henri Albert Gosse. Et en 1790, les deux hommes se lancèrent ensemble dans la commercialisation du produit. Et là aussi, il y avait à l'origine des prétentions thérapeutiques. Schweppe se targuait en effet d'avoir créé une eau capable de traiter les calculs aux reins.

Vous voyez donc comment les pharmaciens faisaient déjà preuve de beaucoup d'intérêt à l'époque pour les *eaux minérales* et les *eaux gazeuses* et en étaient souvent des distributeurs très importants. Historiquement, cet intérêt est fort probablement lié au fait que la demande en eau potable était très forte, notamment lorsque des épidémies de choléra éclataient. Aux siècles passés, répondre à cette demande était loin d'être une évidence et les pharmaciens constituaient une "source" fiable d'eau pure.



LES PHARMACIENS FAISAIENT JADIS PREUVE DE BEAUCOUP D'INTÉRÊT POUR LES EAUX MINÉRALES ET LES EAUX GAZEUSES ET EN ÉTAIENT DES DISTRIBUTEURS TRÈS IMPORTANTS. (BY COURTESY OF THERABEL).

Passons à une autre douceur: le chocolat... Pour lui aussi, les pharmaciens ont toujours eu un faible ?

Jusqu'au début du 20^{ème} siècle, le chocolat était utilisé comme traitement pour l'anémie, l'asthme, le cancer, la jaunisse et le syndrome prémenstruel et il fut même vanté pour ses qualités aphrodisiaques. Cette dernière indication n'est pas tout à fait dénuée de sens, car des études récentes ont montré que le chocolat contient près de 300 substances différentes dont certaines peuvent

influencer l'humeur. Cet effet aphrodisiaque n'a donc rien de véritablement surprenant... Mais pour revenir aux pharmaciens-inventeurs: oui, ils ont effectivement été plusieurs à s'intéresser à la fabrication de chocolat fin, et ce tant comme gourmandise que comme produit de régime. Au cours des siècles passés, le chocolat a toujours été paré de vertus "fortifiantes" ou "curatives" et le produit n'était pas destiné à tout le monde, comme aujourd'hui! C'était un produit de luxe que seuls les plus fortunés pouvaient s'offrir.



DES BISCUITS ENROBÉS DE CHOCOLAT: LE "PÉCHÉ MIGNON" D'UN PHARMACIEN...

Des noms de pharmaciens "chocolatiers" ?

Vous avez pour commencer les britanniques Albert Caley et Joseph Fry. Certains affirment même que Joseph Fry fut le premier à commercialiser du chocolat en bâton! En France, vous aviez le pharmacien Dardenne qui fonda une fabrique de chocolat de régime qui produit encore aujourd'hui le *Chocolat de Régime Dardenne*. Il s'agit du chocolat vanté avec le slogan "*Des faibles, il fait des forts et des forts, des athlètes*". Un autre pharmacien français, Sulpice Debaube, s'est également rendu célèbre avec son "chocolat analeptique" auquel du *sahlep* perse (*une substance extraite des racines tubéreuses de certaines orchidées, ndlr.*) était ajouté et dont on vantait les vertus aphrodisiaques. Un autre nom connu est celui d'Antoine Menier, qui ouvrit en France une fabrique de chocolat de luxe. Son fils Emile –lui aussi pharmacien– prit ensuite le relais, et ce avec un tel succès qu'une statue lui est dédiée à Noisiel-sur-Marne!

Un autre chapitre de votre livre est consacré aux innovations apportées dans d'autres domaines de l'industrie alimentaire. Que peut-on en dire?

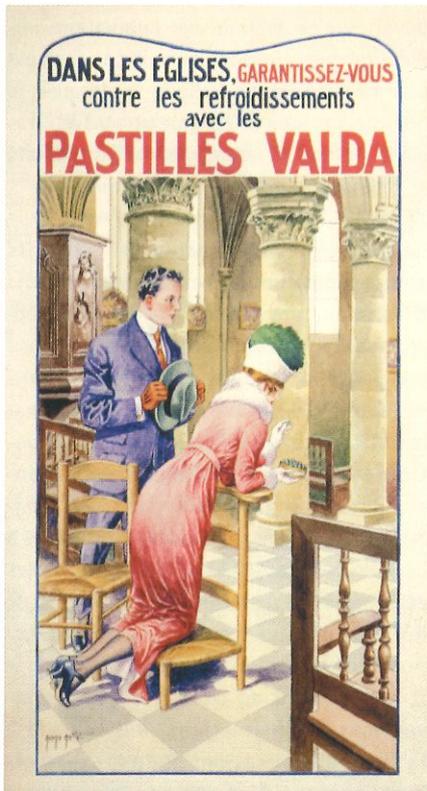
On pourrait donner des exemples à foison ! J'écris d'ailleurs quelque part dans le livre que s'il n'y avait pas eu de pharmaciens-inventeurs, les rayons "alimentation" de nos supermarchés seraient aujourd'hui bien vides. Croyez-moi, *pharmacy is everywhere...* L'invention de la levure chimique, par exemple, fut l'œuvre du pharmacien anglais Alfred Bird. Il mit au point la *NaHCO₃ Custard* parce que sa femme ne supportait ni les oeufs dans la *custard*, ni la levure dans le pain. Petite anecdote: son officine située dans la *Bell Street* de Birmingham arborait une plaque sur laquelle figurait son nom, suivi de la mention *Experimental Chemist* !

Un nom aux consonances sans doute un peu plus familières est celui de Charles**Delacre...**

Charles Delacre était un pharmacien flamand qui s'installa à Bruxelles, Rue Montagne de la Cour. Il fit aussi construire en 1897 une pharmacie au croisement du Koudenberg et de la rue Ravenstein, qui est un bel exemple de néogothique et dont les plans furent dessinés par l'architecte Paul Saintenoy, sans doute mieux connu pour ses maisons de style Art Nouveau. Mais Charles Delacre n'était pas seulement pharmacien. Il ouvrit aussi à Bruxelles un magasin de chocolat dans la Rue de la Madeleine. Sa grande trouvaille consista à enrober des biscuits de chocolat... Les "Cigarettes Russes", "Délichoc", "Marquissettes" et autres virent très rapidement le jour. Et c'est en 1880 que fut lancée à Vilvorde la fameuse fabrique de biscuits Delacre.

Les pastilles Valda sont aussi nées du génie d'un pharmacien ?

Le nom "Valda" vient en fait de *Valetudinam*



LES PASTILLES VALDA DU PHARMACIEN CANONNE SONT ENCORE ET TOUJOURS POPULAIRES.
(BY COURTESY OF THERABEL).

Da, ce qui signifie "Donne la santé". Les petites gomme vertes à base de gomme d'Arabie furent introduites sous la forme telle que nous la connaissons encore aujourd'hui par le pharmacien Canonne. Celui-ci s'installa au début 1900 dans la Rue Réaumur à Paris et atteignait déjà dix ans plus tard une production quotidienne de 10.000 boîtes de Valda. Précisons encore pour les amateurs d'art que de très belles affiches publicitaires ont été créées pour les pastilles Valda.

J'ai découvert dans votre livre que même la Worcester Sauce était une mixture de pharmaciens...

Cette histoire remonte aux alentours de 1800. La sauce en question fut fabriquée par les Britanniques John Lea et William Perrins, qui étaient propriétaires d'une officine. Ils préparèrent la sauce à la demande d'un noble, un certain Lord Sandys, qui avait ramené la recette d'un voyage au Bengale. Pour résumer: nos confrères en firent plusieurs pots, mais trouvèrent le résultat



VERS 1875, NESTLÉ VENAIT DÉJÀ PRÈS D'UN MILLION DE BOÎTES DE SON CÉLÈBRE LAIT EN POUDRE.
(BY COURTESY OF THERABEL).

tout à fait détestable et laissèrent donc les pots traîner dans leur cave. Lors d'un grand nettoyage quelque temps plus tard, ils voulurent jeter le tout dans le caniveau, mais se ravisèrent et regoûtèrent leur mixture. Ils constatèrent alors qu'une fermentation s'était opérée et que celle-ci donnait un goût très agréable à la sauce. En un rien de temps, toute l'Europe réclama cette *Worcester Sauce*...

Henri Nestlé, voilà un personnage auquel on pourrait sans doute consacrer un livre entier ?

Ce ne serait pas difficile, en effet. Aujourd'hui, Nestlé est une gigantesque multinationale comptant environ 500 usines dans plus de 80 pays différents. A la base de cet empire de l'alimentation pour enfants, du café, de la crème glacée, etc. se trouve à nouveau un confrère, l'Allemand Henri Nestlé. En tant que jeune pharmacien, il toucha un peu à tout. Il vendait notamment – comme tant de ses confrères – des eaux minérales et des limonades, mais aussi du gaz liquide pour l'éclairage public et même de l'engrais chimique ! Sa grande invention fut toutefois le *lait en poudre*. Grâce à celui-ci, il parvint à sauver la vie d'un bébé prématuré qui souffrait d'intolérance au lait maternel. Difficile bien sûr d'imaginer meilleu-

re publicité ! Une commercialisation très fructueuse fut immédiatement lancée. Pour vous donner une petite idée: l'entreprise de Nestlé vendait déjà près d'un million de boîtes de lait en poudre vers 1875!

Votre livre évoque également le rôle des pharmaciens dans la composition du tableau de Mendeleïev...

Il y a beaucoup de choses à dire sur le rôle novateur que les pharmaciens ont joué dans le domaine de la chimie en général. Prenez la découverte du polystyrène, de l'eau de javel, l'isolement de la caféine, la synthèse de l'éphédrine, la découverte de la morphine, l'isolement de l'iode, et ainsi de suite. Le livre y consacre un grand nombre de pages. Mais en ce qui concerne ce fameux tableau de Mendeleïev: oui, j'ose affirmer sans crainte qu'environ 20% des éléments figurant dans le tableau ont été découverts par des pharmaciens ou, du moins, avec leur concours. Le titane, l'uranium, le brome, le chrome, le chlore, l'oxygène... tous découverts par des pharmaciens !

Plus logiquement, l'hygiène corporelle fut également un domaine de prédilection pour les pharmaciens inventeurs...

Les produits de soins ont effectivement toujours été un cheval de bataille de notre pro-



UNE AFFICHE PUBLICITAIRE POUR DU LAIT CORPOREL NIVEA EN PUR STYLE ART-DÉCO:
UN BEL EXEMPLE DU MARIAGE AU DÉBUT DU SIÈCLE PASSÉ DE L'ART GRAPHIQUE ET DU MARKETING.
(BY COURTESY OF BEIERSDORF).

fession au fil des siècles. Les pharmaciens ont ainsi, de tout temps, contribué au développement de traitements hygiéniques des plaies. Pensez notamment au sparadrap, aux compresses stériles et autres. Dans le domaine de l'hygiène corporelle, l'un des noms incontournables est celui de Paul Beiersdorf, qui est lui aussi l'un de nos prédécesseurs illustres. Mais il y a aussi le pharmacien hambourgeois Oskar Tropolowitz, qui reprit le laboratoire de Beiersdorf après quelques années et qui inventa le *Leukoplast* et la crème *Nivea*.

De très nombreux pharmaciens ont également apporté leur pierre au développement de la cosmétique, des crèmes solaires, des dentifrices, sans oublier les savons. Un très bel exemple dans ce dernier domaine est Robert Hudson, un britannique qui fut le premier à inventer, vers 1837, la poudre sèche de savon. C'était en réalité simple comme bonjour, mais il fallait tout de même y penser: il brisa dans son mortier une barre de savon brut avec un pilon... Au cours des années suivantes, l'*Hudson's Soap* devint un succès commercial phénoménal, qui s'ap-

puyait sur un matraquage publicitaire impressionnant. Hudson utilisait par exemple pour sa publicité des ballons, sur lesquels le nom de son savon était peint et avec lesquels il offrait des baptêmes de l'air gratuits aux gens!

Les pharmaciens furent aussi inventifs dans le domaine des soins des cheveux...

Vous faites sans doute allusion au célèbre pharmacien suisse Charles Hahn. Ici aussi, une petite histoire est associée à cette invention. Charles Hahn avait été frappé par le fait que les travailleurs des puits de pétrole avaient souvent une chevelure abondante. Et c'est ainsi qu'il eut l'idée lumineuse de faire une composition alcoolisée à base de pétrole raffiné, d'alcool et d'huiles éthériques. La gamme *Pétrole Hahn* était née...

Il est frappant de constater que les inventions de pharmaciens sont souvent à la base d'applications industrielles gigantesques et de multinationales...

Nous en avons déjà évoqué quelques exemples et c'est un aspect que je ne pouvais effectivement pas passer sous silence dans le livre. Nous parlions à l'instant de Beiersdorf, mais nous pourrions très bien aussi évoquer Robert Wood Johnson, qui lança en 1885, avec ses deux frères, une société qui deviendra par la suite *Johnson & Johnson*. C'était une toute petite société au départ, juste quelques collaborateurs... et installée dans une ancienne fabrique de papier peint.

Le fondateur de *Smith & Nephew*, Thomas James Smith, était lui aussi pharmacien. Il chercha au départ à s'enrichir dans la commercialisation de l'huile de foie de morue, qu'il achetait en gros et qu'il raffinait ensuite dans sa propre usine.

Nous pourrions encore en citer quelques autres. John Wyeth, par exemple, ouvrit vers 1860 une petite pharmacie avec son frère. Cette officine fut le point de départ d'une société devenue aujourd'hui l'une des plus grandes entreprises pharmaceutiques au monde... Ou encore Wallace Abbott, Charles Pfizer, Friedrich Merck, Ernst Schering, et ainsi de suite...

Une autre histoire qui devait sans aucun doute figurer dans votre livre, c'est celle

Des pharmaciens hors des sentiers battus...

Paul Larmuseau et Hugo Leupe s'intéressent beaucoup dans leur livre aux pharmaciens ayant fait des découvertes qui n'ont rien à voir avec le domaine pharmaceutique.

Quelques exemples très remarquables:

- Les premiers *alchimistes* à appliquer la pensée scientifique systématique à d'autres domaines furent Johann Kunkel –il fabriqua du verre coloré– et Johann Friedrich Böttger. L'histoire de Böttger est particulièrement remarquable et constitue un *must* pour tous les amateurs... de porcelaine. Très brièvement: Böttger fut enfermé à 19 ans dans un laboratoire afin de fabriquer –comme il en incombait aux bons alchimistes– de l'or. Au lieu du métal précieux, il tomba sur le secret de la fabrication de la porcelaine. Sa découverte fut à la base de la célèbre porcelaine de *Meissen*.
- Un autre personnage fascinant est le pharmacien Luke Howard. Passionné de météorologie, il vivait pour ainsi dire dans les nuages. Sa classification des nuages est à la base des prévisions météorologiques modernes.
- Plus spectaculaire peut-être encore: le pharmacien-inventeur Hermann Frasch, dont la contribution à l'industrie pétrolière fut considérable. Celle-ci réalise encore aujourd'hui l'extraction du soufre du pétrole brut grâce à la technique mise au point par Frasch.
- Joseph Swan fut lui aussi très créatif. Il inventa la lampe à incandescence –ce n'était donc pas Edison!–, la plaque photographique sèche et le fil de nylon.
- Le pharmacien Colin Murdoch inventa la seringue jetable, développa une alarme anti-vol, un système de vaccination pour moutons, et... un bouchon de bouteille avec sécurité pour enfants !

de l'aspirine

L'aspirine est –comme tout le monde le sait aujourd'hui– l'œuvre du célèbre Felix Hoffmann. En 1897, il parvint à lier l'acide salicylique avec de l'acide acétique. L'acide acétylsalicylique sous une forme pure et stable était née ! Hoffmann avait une raison très personnelle pour mener ses recherches. Son père souffrait de rhumatismes articulaires chroniques aigus et la médication donnée à l'époque –du salicylate de sodium obtenu à partir d'acide salicylique– avait tellement d'effets secondaires que Hoffmann fils tenta d'améliorer l'acide salicylique. Il s'est plutôt bien débrouillé, oserais-je dire... .

Ce qui m'a aussi passionné, ce sont toutes ces découvertes faites par des pharmaciens dans des domaines qui n'ont au fond rien à voir avec les soins de santé en tant que tels; par des pharmaciens qui n'ont pas hésité à sortir de leur domaine de prédilection...

Il y en a beaucoup en effet et je trouve que c'est même l'un des chapitres les plus fascinants du livre. Prenez Ami Argand, qui découvrit au 18^{ème} siècle un modèle très populaire de lampe à pétrole. Ou le Britannique John Walker, qui, en 1826, jeta les fondations de l'allumette moderne. Ou Hippolyte Mège, qui se fit surtout un nom avec son brevet sur la margarine, mais qui en

obtint un deuxième pour la mise en boîte de la viande de bœuf et un troisième pour des techniques de fabrication du cuir.

Nos illustres prédécesseurs ont parfois des choses très bizarres à leur actif. Le Français Jean-Baptiste François, par exemple, qui se pencha notamment sur le problème de la "casse", un terme utilisé dans l'embouteillage du champagne pour désigner l'explosion intempestive des bouteilles. Au 19^{ème} siècle, c'était apparemment un problème majeur, car près de 80% des bouteilles explosaient parfois à l'époque ! Mais le pharmacien François imagina quelque chose... Il mit au point une espèce de densimètre flottant grâce auquel la quantité de sucre devant être ajoutée lors de la fermentation pouvait être bien mieux déterminée qu'auparavant.

Je pourrais encore vous citer des tas d'exemples... Il y a le pharmacien Descroizilles, qui inventa le filtre à café... Et saviez-vous que même le *banana split* fut inventé par un pharmacien ? 3 boules de crème glacée, une banane découpée dans le sens de la longueur, une fine couche de chocolat, quelques *clottes* de crème de guimauve et de la crème fraîche, des noisettes et une cerise: telle était la recette originale sur base de laquelle le pharmacien David Strickler de Pennsylvanie lança en 1904 cette coupe de glace qui allait devenir mondialement célèbre !