

CLYSTERE

E-revue mensuelle illustrée

Histoire des objets et instruments médicaux

Histoire de la santé

SOMMAIRE

Editorial :

L'image du mois : **Une tasse de curiste** (B. Petitdant)

Histoire des instruments : Numéro spécial

- **Les instruments de la chirurgie des calculs de la vessie** (G. Gaboriau)

Courrier des lecteurs

Nouveautés en librairie

A lire ou à relire

Les bonnes adresses de Clystère

Conception –réalisation : © Dr Jean-Pierre Martin – Centre hospitalier Jean Leclaire – 24200 Sarlat-la-Canéda, France.

Abonnement gratuit sur : www.clystere.com

EDITORIAL

En ce début d'année 2013, je vous présente à toutes et tous mes meilleurs vœux et vous souhaite la réalisation de tous vos projets, une excellente année et une encore meilleure santé.

Le 16^e numéro de Clystère est un numéro spécial, avec un remarquable dossier sur la chirurgie des calculs de la vessie, illustré par d'aussi splendides que rares instruments de la collection de l'auteur, le Dr Guy Gaboriau, qui compte parmi les auteurs les plus actifs de cette revue, dont je rappelle le caractère bénévole et sans aucun but lucratif.

Un autre auteur, Bernard Petitdant, nous propose un objet courant mais dont l'histoire est en définitive peu connue. Nous le retrouverons dans les numéros suivants, avec d'autres trouvailles qu'il souhaite partager avec les lecteurs de Clystère.

Enfin, fêtes obligent, de nombreux ouvrages consacrés à l'histoire de la médecine sont parus, et d'autres plus anciens, méritent d'être redécouverts. La rubrique livres est donc particulièrement fournie ce mois-ci.

L'une des auteurs de ces ouvrages anciens introuvables, Marie-Claude Delahaye, met une quarantaine d'exemplaires neufs en vente pour les lecteurs de Clystère. Merci à elle.

Bonne lecture et bonne année 2013 !

Enjoy reading and happy new year 2013 !

Qué disfruten de la lectura y feliz año nuevo 2013 !



L'IMAGE DU MOIS

UNE TASSE DE CURISTE

Bernard Petitdant

E-mail : bpetitdant@sincal-cto.fr

Figure 1 : Tasse de curiste. © Bernard Petitdant.



Figure 2 : Tasse de curiste. © Bernard Petitdant.

Tasse en verre de 6 cm de haut, le diamètre du buvant est de 6.3 cm et le diamètre externe de la zone la plus pansue est de 7 cm. Au tiers inférieur elle est décorée d'une frise de 3 rangs « d'olives » horizontales. Le buvant est orné d'un filet doré. Elle porte inscrite à l'or une graduation de 25 à 150.5 ml près de sa prise. A l'opposé de celle-ci le nom de la station thermale bien connue « La Bourboule » est noté obliquement de bas en haut.

Nous la pensons des années 50, peut-être de l'entre-deux guerres.

Au début du XX^e siècle les stations thermales étaient parfois très généreuses, ainsi les curistes de Pougues-les-Eaux quittaient la station avec un gobelet Baccarat¹.

La littérature sur les stations thermales, l'hydrologie thermique, la crénothérapie, est pléthorique (20800 résultats avec le seul mot clé « cure thermique » dans Google scholar) mais bien discrète sur ces modestes récipients. Seuls ceux antérieurs à la guerre des Gaules ont fait l'objet de publications^{2,3}. Le point de vue du curiste est rarement connu, Paul Eudel⁴ l'a détaillé en particulier ce qui nous retient ici : la buvette.

¹ <http://www.journeesdupatrimoine.culture.fr/fr/le-programme/pavillon-des-sources-pougues-les-eaux-nivre>

² Bonnard L. : La Gaule thermale : sources et stations thermales et minérales de la Gaule à l'époque gallo-romaine, Plon-Nourrit, Paris, 1908.

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5663639z/f5.image.r=tasse%20thermale.langFR>

³ Morlet A. : Tasses et gobelets thermaux des Aquis Calidis Æsculape, février 1954

⁴ Eudel P. : Mes 21 jours à La Bourboule Clouzot, Niort, 1903

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6128082b.r=la-bourboule.langFR>



LES INSTRUMENTS DE LA CHIRURGIE DES CALCULS DE LA VESSIE⁵

Guy Gaboriau

Conservatoire du patrimoine hospitalier de Rennes ([CPHR](#))

Depuis l'Antiquité, les souffrances et les complications gravissimes dues à la présence de calculs dans la vessie – la lithiase vésicale – ont posé un problème majeur pour les médecins et les chirurgiens.

Les traitements diététiques, tout autant que la magie, les potions ou les manœuvres instrumentales diverses des rebouteux, barbiers et chirurgiens se soldaient par des taux d'échecs rédhibitoires quant à garder quelque espoir lorsque l'on souffrait de cette pathologie. Car la souffrance était et est toujours bien grande, voire atroce, lorsque les voies urinaires sont bloquées, tout autant au niveau des reins («colique néphrétique - agitation frénétique») qu'à celui de la vessie. Il s'ensuit, du fait de la rétention urinaire, un retentissement mécanique avec distension des cavités rénales et, ou de la vessie, ainsi que des phénomènes biologiques et infectieux pouvant conduire à ce que l'on appelait le « coma urémique », à la septicémie et à la mort. Notre propos visant ici à ne présenter, en les illustrant par les objets de notre collection personnelle, que les techniques instrumentales d'extraction des « pierres » de la vessie, nous ne parlerons pas des lithiases rénales.

La lithotomie ou taille périnéale « au petit appareil »

Appelée ainsi parce qu'elle ne nécessitait qu'une instrumentation très simple, c'est la technique la plus ancienne, déjà pratiquée par les Hindous dès le V^e siècle avant J.C, voire plus tôt, peut-être même connue des Sumériens et des Egyptiens. A son propos, Hippocrate (460 – 575) avait émis une sentence célèbre : « tu ne pratiqueras pas la taille, tu la laisseras à ceux qui la pratiquent ». Ce disant, voulait-il signifier que cette intervention était trop dangereuse, ou barbare, ou inutile et justifiait qu'on s'en abstienne pour ne la laisser qu'aux charlatans, ou bien voulait-il dire qu'elle était suffisamment délicate pour que l'on en réserve l'exclusivité à des praticiens « spécialisés » ? Nous verrons plus loin

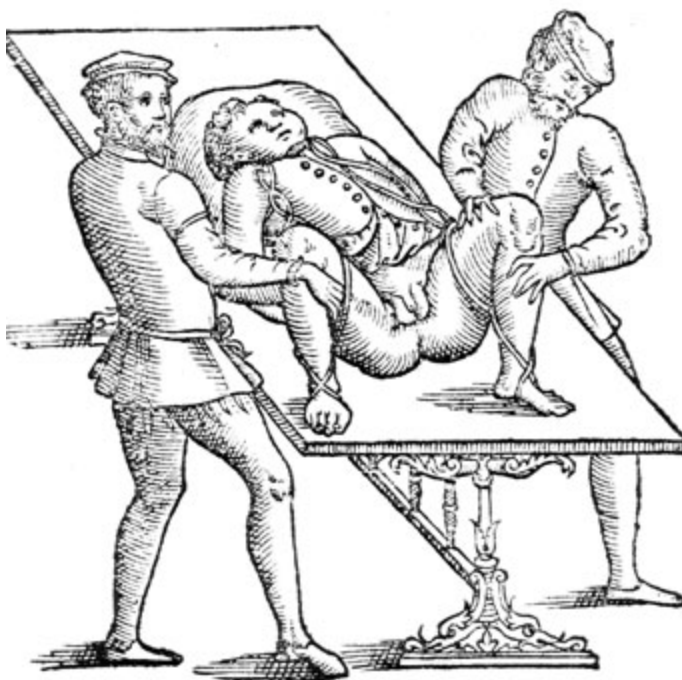


Figure 1 : Position dite « gynécologique » par Ambroise Paré

⁵ René Küss et Willy Gregoir : Histoire illustrée de l'urologie. Les éditions Da Costa 1988.

les raisons de sa méfiance. Il est peu contesté que cette intervention resta la plus importante et la plus risquée de la chirurgie jusqu'au XIX^e siècle.

La première description a été faite par Celse, praticien grec installé à Rome au I^{er} siècle de notre ère, qui notait qu'elle était réservée aux enfants de 9 à 14 ans. Trop dangereuse pour de plus jeunes patients, elle devenait trop difficile pour les plus âgés, la prostate, plus développée, rendant périlleux l'accès au col vésical. L'opération verra néanmoins étendre ses indications et sera pratiquée dans les siècles suivants non seulement chez des adultes en traversant la prostate, mais aussi chez de bien plus jeunes enfants, et même des nourrissons de 2 ans. A ce propos, il n'est pas encore aujourd'hui clairement établi pourquoi, autrefois, les enfants étaient si souvent exposés, et mille fois plus que maintenant, aux risques calculeux ; climat et régime alimentaire de l'Europe du Sud, qui pourtant n'ont pas dû beaucoup changer depuis, sans omettre qu'il y avait aussi beaucoup de lithiases en Angleterre ou en Allemagne ? Moindre attention apportée à un apport hydrique quotidien ?



Figure 2 : Bistouri-lancette (Bena ?) et scalpel (Charrière). © Guy Gaboriau.

Après une préparation diététique de quelques jours et un jeûne d'une journée, le patient était maintenu en position allongée dite « gynécologique », c'est-à-dire jambes écartées, fléchies et relevées. Avec deux doigts huilés de la main gauche introduits dans l'anus - et les doigts d'un aide en appui prudent sur le bas de l'abdomen - l'on coinçait la pierre de la sorte pour l'extraire par une incision transversale, effectuée de la main droite entre l'anus et le scrotum, se poursuivant en profondeur jusqu'au col vésical. L'opérateur s'aidait si besoin d'un crochet et recourait parfois à un morcellement à la pince si le calcul était trop gros.

Les risques post-opératoires immédiats étaient ceux des hémorragies, infections, rétentions vésicales par caillots de sang (traitées par des lavages à base de vinaigre et des emplâtres de graisse, miel et moelle de veau), des perforations du rectum et des péritonites. Les complications secondaires ou tardives étaient les fistules, sténoses, incontinenances et, essentielle ou négligeable selon les patients : l'impuissance.



Figure 3 : La taille « au petit appareil », d'après Toller (R. Kuss et W ; Grégoir)

der sur une sorte de rail la pointe du bistouri, et permettant une large urétrotomie pour dilater l'urètre postérieur et accéder à la vessie.

Cette méthode fut publiée en 1522 par son élève Marianus Sanctus et porta de ce fait le nom de ce dernier. Par une incision périnéale sur la partie convexe de *l'itinerarium*, le bistouri aborde la rainure et monte vers le haut. L'on introduit alors *l'exploratorium*, tube poussé jusqu'à la vessie que l'on remplace par *le gorgeret*, sorte de « chausse-pied » qui permettra de faire pénétrer *le dilatateur* puis *les tenettes*, pinces adaptées à la préhension des pierres de vessie.



Figure 4 : La taille « au grand appareil » nécessitant 3 à 5 aides. Tommaso Alghisi. 1707.

Une alternative à cette méthode consistait à réaliser l'incision non pas médiane, mais latérale (Antyllus au II^e siècle) ou transversale (Abulcassis au X^e).

La pratique de la taille au petit appareil se perdit au début du Moyen Age et fut réintroduite vers le VIII^e par les médecins arabes traduisant en latin les textes grecs.

La taille « au grand appareil »

Impliquant donc, par définition, une instrumentation plus importante, initialement décrite au début du XVI^e siècle par Jean Desromains, chirurgien italien de Crémone, elle se base sur l'utilisation d'un « guide » intra-urétral, *l'itinerarium*, sonde métallique de type « *béniqué* », courbée pour s'adapter au profil de l'urètre, cannelée pour guider



Figure 5 : Itinerarium. © Guy Gaboriau.

L'intervention était précédée de plusieurs saignées visant à réaliser une hypotension artérielle et donc à minorer les hémorragies per-opératoires. L'on recourait à nouveau aux saignées lorsque survenaient des saignements dans les suites.

Les incontinenances secondaires étaient très fréquentes, traitées ... ou plutôt contenues



Figure 6 : Gorgeret, signé Laundry, (XVIII-XIX^e). © Guy Gaboriau.

par des compressions de la verge à l'aide de bandages ou bien par le système bien connu mais guère élégant d'une pince ou clamp à charnière. La mortalité qui s'avérait non négligeable, puisque reconnue de l'ordre de 20 à 30 %, faisait redouter encore plus les atroces douleurs des dilatations du sphincter urétral et du passage des te-



Figure 7 : Tenettes (XVIII-XIX^e). © Guy Gaboriau.

nettes et de la pierre.

Cette technique, qui nécessitait beaucoup de dextérité et une grande rapidité pour être tolérable, ou plutôt moins intolérable, fut ensuite enseignée par un chirurgien romain, Octavien Deville, qui la transmit à Laurent Colot pour lequel sera créée une charge à Paris, Henri II le nommant en 1556 « Opérateur du Roy pour la Pierre ». Huit générations successives d'opérateurs dans la descendance de Colot se transmettront mais garderont secrète cette façon de faire pour éviter qu'elle ne tombe aux mains des charlatans. Au milieu du XVII^e, cependant, la famille partagera le monopole avec François Tollet dont les descendants diffuseront ensuite la connaissance de cette pratique.

Les méthodes alternatives

La taille latérale



Figure 8 : Technique de l'incision latérale.

Jacques de Beaulieu (1651-1719), appelé Frère Jacques, non médecin, et pas moine non plus, était l'élève d'un lithotomiste italien, Pauloni. Il exerçait en Provence, vêtu d'un habit monacal, se consacrant aux pauvres et leur donnant ce qu'il gagnait avec les riches.

Il avait constaté que l'abord médian et assez postérieur, pour l'incision dans la taille au grand appareil, se faisait dans un angle des branches du bassin, dites ischio-pubiennes, assez fermé à cet endroit. Outre les hémorragies importantes à cet endroit des artères honteuses, dites actuellement « pudendales », l'on était gêné pour extraire les calculs et l'on détériorait beaucoup le sphincter et l'urètre au niveau du bas de la vessie. Il propose un abord plus bas et oblique dirigé vers la tubérosité ischiatique (le relief osseux que l'on perçoit sous la peau au niveau de la fesse en position jambes écartées et relevées). De la sorte, l'incision se porte sur la prostate, l'urètre postérieur et une partie du bas-fond vésical.

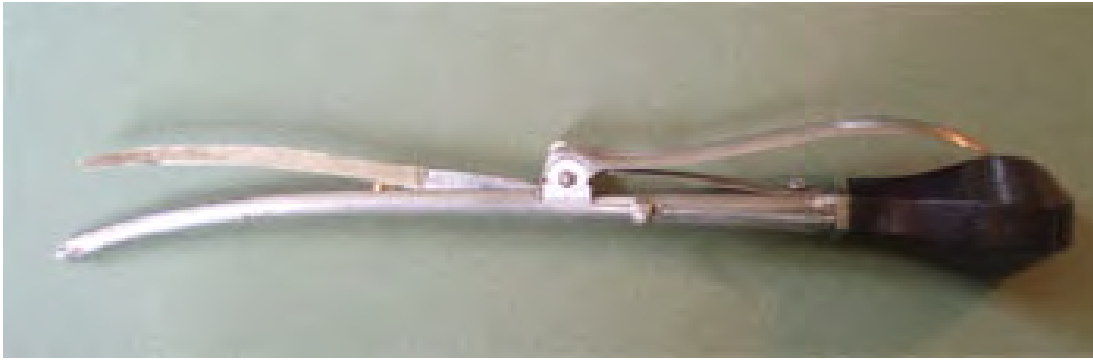


Figure 9 : Urétrotome à lame cachée de Baseilhac, manche bois noirci, XVIIIe. © Guy Gaboriau.

Néanmoins, les statistiques démentent rapidement la grande réputation qui l'avait amené à s'installer à Paris. Avec une mortalité de 40 % (25 patients sur 60 opérés) et 13 seulement parfaitement guéris, contre 3 morts sur 22 malades avec d'autres lithotomistes sur la même période à l'Hôtel-Dieu de Paris et à la Charité de Versailles, il doit quitter la capitale pour Aix-la-Chapelle où il aura beaucoup plus de succès. Rappelé à Paris pour y opérer Monsieur Mareschal, le premier chirurgien du roi, il y subit un échec retentissant ... le patient ayant un cancer de vessie en sus du calcul ! Malchance, grandeur et décadence ...



Figure 10 : Urétrotome à double lame cachée par Luer, acier bleui et ivoire, XIX^e. © Guy Gaboriau.

La taille au grand appareil sera mieux codifiée avec un Hollandais, Jacques Rau, chirurgien et anatomiste qui utilise une sonde cannelée latéralement.

Un chirurgien anglais, William Chesleden, améliore encore la technique avec une incision plus externe pour éviter l'effraction du rectum, et de haut en bas pour ne pas faire d'incision trop large sur la vessie, ce qui entraînait des péricystites suppurées mortelles. C'est, entre autres complications, l'une de celles que redoutait Hippocrate. Notre chirurgien anglais opérerait en ... moins d'une minute avec une statistique de 10 % de mortalité sur 213 malades (dont 105 enfants de moins de 10 ans ayant, eux, une mortalité qu'on pourrait oser dire privilégiée, puisque de 3 %).

Le milieu du XVIII^e sera l'époque de l'invention de 2 types d'instruments nouveaux :

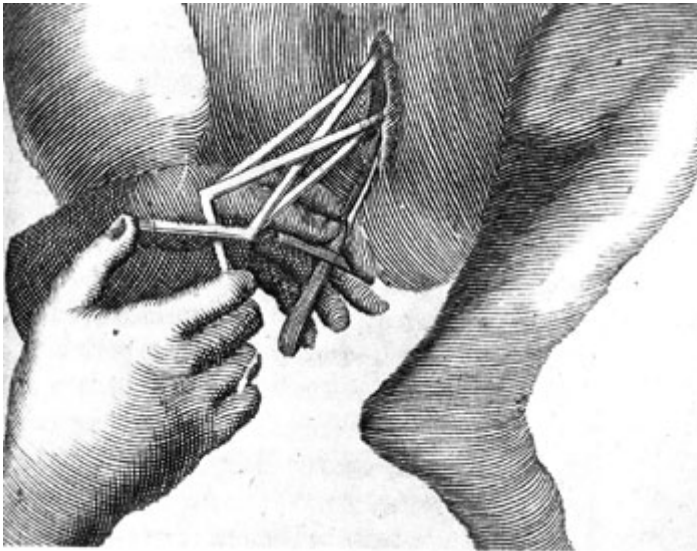
- *le lithotome ou urétrotome à lame cachée* de Baseilhac (1703 – 1783), appelé encore Frère Côme. Entré dans les ordres, il opérerait gratuitement les indigents à la Charité de Paris.

Le principe : une tige aplatie et courbée cachant dans son épaisseur une lame tranchante insérée dans une rainure et sortable, avec un écartement réglable, lorsque l'on appuie sur une gâchette. L'appareil était introduit le long de la sonde cannelée ou du gorgeret jusque dans la vessie et on le retirait en créant un tunnel grâce à l'écartement de la lame, afin de pouvoir ensuite monter les tenettes. L'on pouvait également recourir au dilatateur.



Figure 11 : Urétrotomes tailles adulte et enfant, manches en bois fruitier, XVIIIe. © Guy Gaboriau.

Une variante inventée par Lecat : le *gorgeret cystotome*, avec également une lame cachée.



- les différents *dilatateurs* à 4 à 6 branches inventés par Dolbeau et surtout Pajola (1714-1816), chirurgien vénitien qui n'opéra pas moins de 779 patients en 1808 avec seulement 12 décès.

Une variante célèbre pour *l'incision bilatérale* dans les cas de très gros calculs, le lithotome à double lame cachée de Dupuytren, fabriqué par Charrière.

Figure 12 : Utilisation d'un dilateur.



Figure 13 : Urétrotome à double lame cachée de Dupuytren, manche ébène XIXe, par Charrière. © Guy Gaboriau.



Figure 14 : Uréthro-cystotome « 3 en 1 » associant l'itinerarium, l'urétrotome et le guide pour le lithotome et le gorgeret, XIX^e. © Guy Gaboriau.

Taille haute ou taille sus-pubienne

Réalisée pour la première fois depuis les interdits d'Hippocrate par Pierre Franco en 1556, elle apparaissait à première vue plus simple à effectuer mais se heurtait à des difficultés spécifiques non négligeables et n'était vraiment pas dénuée de dangers redoutables.

Ce chirurgien, né en Provence et installé en Suisse, reprit en urgence un jour cet abord pendant une intervention de taille périnéale sur un enfant dont le calcul était trop gros pour être extrait et la douleur et la fatigue devenues très inquiétantes. Les interdits du Père de la médecine vis-à-vis de cet acte s'expliquaient par les risques de plaie vésicale, et ou intestinale par perforation avec, donc, péritonite, du fait d'un abord rendu difficile par la contracture des muscles de la paroi entraînée par la douleur.

En 1581, Rousset, à Montpellier, démontre sur le cadavre qu'il est possible d'utiliser cette technique sur une vessie pleine, mais Laurent Colot, après demande d'avis par le Parlement de Paris, la déconseille fermement.

Probie, en 1700, la réalise avec succès sur une jeune fille qui avait eu la malencontreuse idée d'avaler un poinçon d'ivoire pour se faire vomir mais aussi la malchance d'être victime en conséquence d'une perforation intestinale amenant le corps étranger dans la vessie !

La méthode est ensuite reprise en ce début du XVIII^e par le célèbre Douglas à Londres, puis par Morand à Paris, y compris sur un petit enfant de ... deux ans.

Frère Côme l'utilise aussi en l'associant à une urétrotomie bulbaire. Pourquoi faire simple quand ... ?

L'on continuera à utiliser cette voie jusqu'au XIX^e, l'avènement de l'anesthésie en 1846 y ajoutant quelque soulagement bienvenu.

Taille recto-vésicale

Elle fut proposée au XIX^e par Samson, un élève de Dupuytren, pour les trop gros calculs inextirpables par les méthodes ci-dessus, mais ses succès étaient quelque peu obérés par une grande fréquence de fistules recto vaginales et recto vésicales dans les suites.

Abords non sanglants

Hormis les pratiques au succès hypothétique des Egyptiens qu'un chroniqueur latin aurait vu souffler très fort dans un tube en bois introduit dans l'urètre pour dilater ce dernier et le col vésical, il faudra attendre le XIX^e siècle pour voir apparaître des méthodes aussi originales qu'efficaces, et en tout cas plus confortables pour des patients ... rendus de ce fait moins bruyants pour les oreilles des opérateurs.

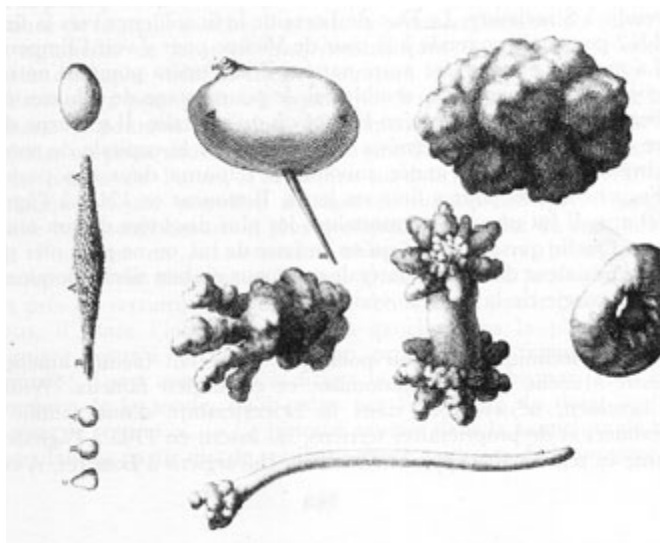


Figure 15 : Quelques calculs vésicaux rassemblés par Thomas Alghisi.

La destruction intra vésicale

Après l'ère des souffrances supportées par les patients pour l'extraction, par incision, des calculs vésicaux, différents inventeurs apportent au XIX^e l'assurance d'un certain confort, ou à tout le moins d'un bien moindre supplice, grâce à des techniques de destruction in situ, intra vésicale, des « pierres » de la vessie.

Des pratiques empiriques

Quelques descriptions de techniques originales, mais peu convaincantes avaient été données dans les siècles précédents, et jusqu'au XIX^e compris :

- des recettes médico-alimentaires prônaient l'absorption de vin de mûres, de broyat de culot de vieille pipe, de jus d'oignon, de clous de girofle.
- des lavages vésicaux à l'eau pure, jusqu'à une barrique par jour, comme le recommandait au XVIII^e Hales, un chirurgien londonien, ce qui amenait à des spectacles décrits jusqu'à Vienne de malades s'allongeant dehors les jours de pluie avec un entonnoir fixé à l'extrémité de la verge.
- lavages également, au XIX^e, à l'acide ou à la soude selon la composition supposée de la pierre, certains, comme Civiale ou Dumesnil, proposant l'introduction de sacs en cæcum de mouton, ou en baudruche, afin d'isoler le calcul pour l'attaquer avec des solutions plus concentrées.

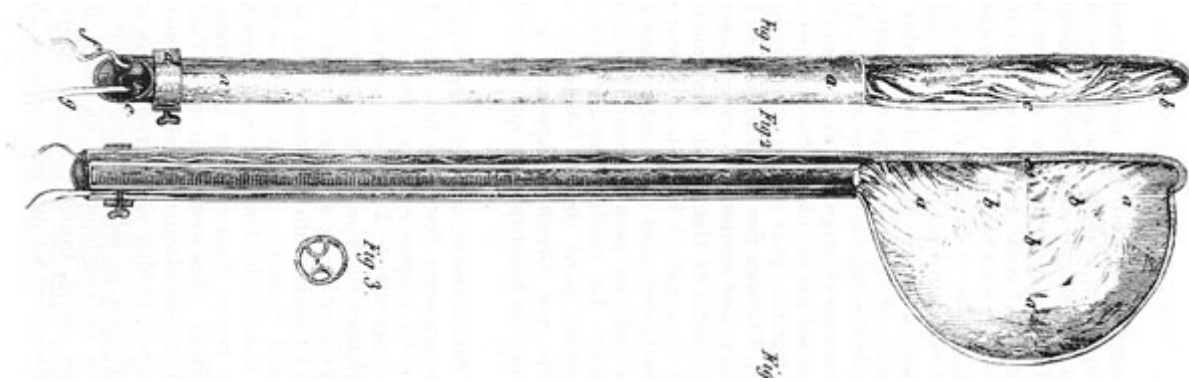


Figure 16 : Sonde à poche pour lavages à l'acide de Civiale.

- « rabotage » progressif, quotidien, du calcul à l'aide d'une tige râpeuse à son extrémité, décrit comme pratiqué avec succès sur eux-mêmes par un moine de Cîteaux et un capitaine de l'armée des Indes.

Des novateurs géniaux

Cinq ou six personnages vont en quelques années révolutionner la prise en charge des calculs vésicaux. Ils réussissent à faire en sorte de parvenir jusqu'au calcul, de le bloquer et de le morceler.

- **Amussat** (1796-1852) fait redécouvrir en 1822 l'utilisation, pour accéder à l'intérieur de la vessie, d'un tube rigide droit, pratique abandonnée au bénéfice des sondes métalliques courbées, d'usage, bien sûr, plus facile.

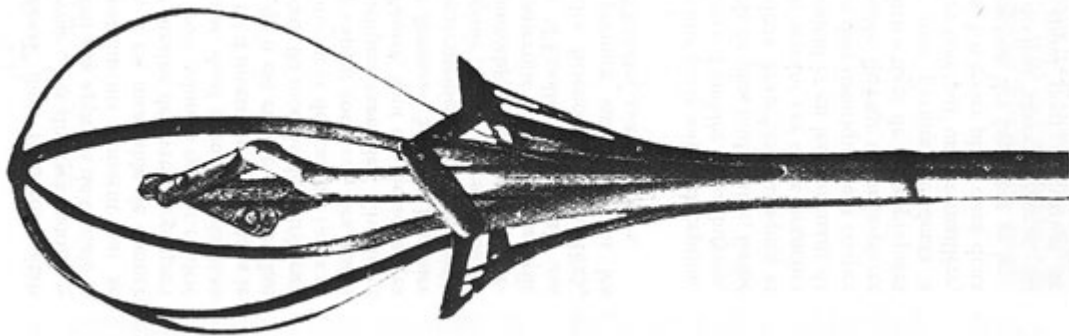


Figure 17 : Litholepte de Fournier de Lempdes.

- **Fournier de Lempdes**, fait fabriquer en 1812 un appareil appelé « litholepte », sur le principe de l'utilisation par Franco d'une sorte de tire-balles (pince située à l'extrémité d'une tige creuse, comportant trois branches qu'on laisse s'écarter à la sortie d'un tube). Les parois d'une sorte de cage se déploient dans la vessie pour y enfermer le calcul qu'un foret introduit dans l'intérieur de la tige viendra ronger par rotation. L'utilisation de l'appareil ne fut apparemment qu'exceptionnelle. Une variante est proposée l'année suivante en Bavière par Gruithuysen qui remplace la cage servant à bloquer le calcul par un fil métallique.

- **Civiale** (1792-1867) passera à la postérité en 1824 grâce à son « lithotriteur », très remarquable instrument combinant la technique de la pince de Franco et les perforateurs de Fournier de Lempdes et Gruithuysen : concrètement, une gaine métallique droite, à l'intérieur de laquelle on introduit le « litholabe », pince à 3 branches placées au bout d'une tige creuse, et une tige pleine, fine, terminée par un foret, que l'on glisse dans la tige de la pince.



Figure 18 : Lithotripteur de Civiale à 5 branches, par Charrière, circa 1840. Longueur 60 cm. © Guy Gaboriau.

Deux ajouts géniaux caractérisent cet appareil et le rendent efficace. Premièrement, une pièce en bronze - le « tour en l'air » - pour solidariser les différents éléments les uns par rapport aux autres, tandis qu'un archet, type archet de violon, actionne la rotation du foret grâce à une roulette fixée à sa base. Deuxièmement, un ressort, dans un tube placé tout à l'arrière de l'appareil, qui pousse le foret sur la pierre au fur et à mesure de sa destruction. L'ensemble est non seulement fonctionnel, mais également esthétique, en particulier du fait des feuilles d'acanthe qui décorent la pièce en bronze doré dite « tour en l'air ». L'archet en acier bleui et son manche en ivoire ne font que renforcer la beauté de l'appareil. Des modifications ultérieures donneront quatre et puis cinq branches à la pince.

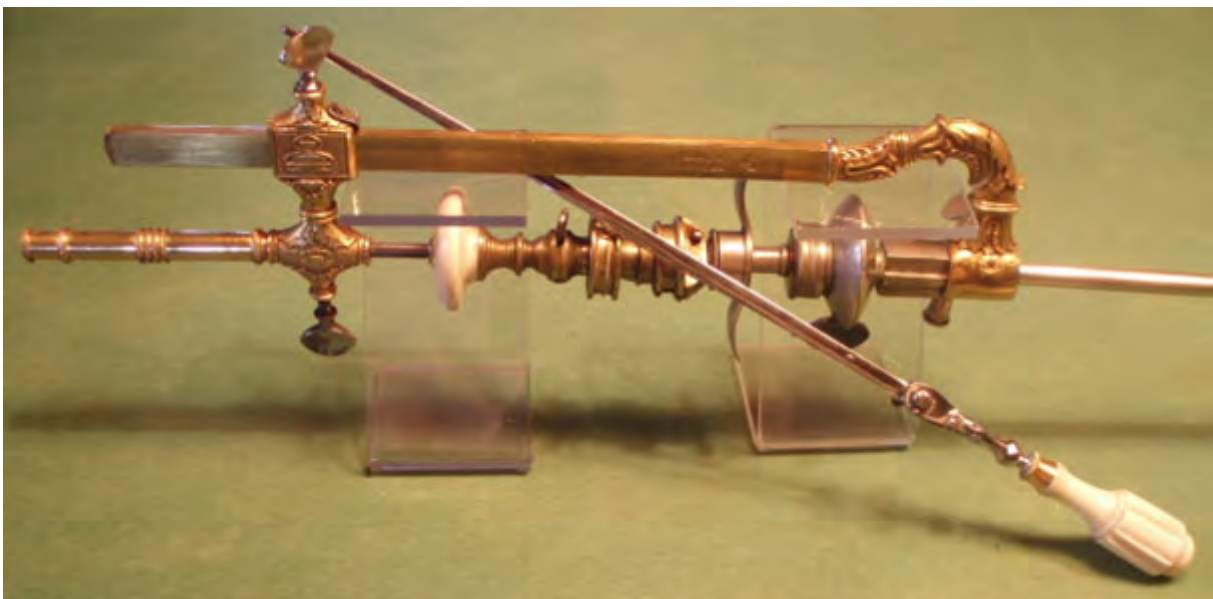


Figure 19 : Le « tour en l'air » qui solidarise les divers éléments. © Guy Gaboriau.

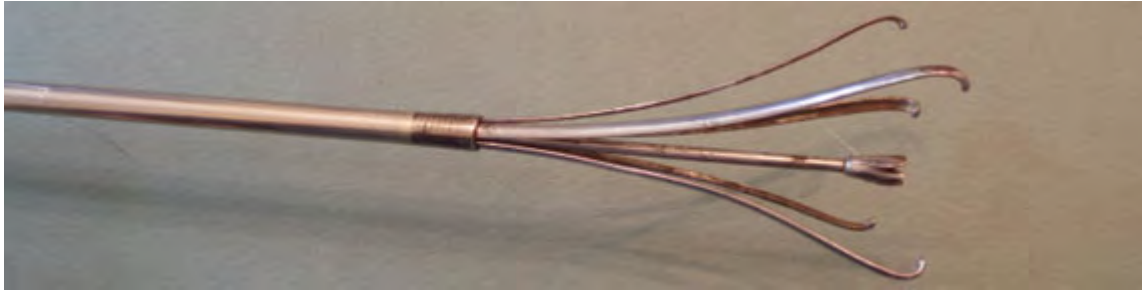


Figure 20 : Détail de la pince, ou « litholabe », et du foret. © Guy Gaboriau.

L'appareil était fabriqué par Charrière (1803-1876), fabricant d'instruments médicaux qui venait de s'installer, comme coutelier, rue de l'Ecole de Médecine, et deviendra le plus célèbre de son siècle. Il avait cette particularité de venir régulièrement le matin dans les hôpitaux s'enquérir des besoins des chirurgiens et revenait l'après-midi même leur apporter, après l'avoir forgé sur mesure en quelques heures, l'instrument adapté au problème posé par l'extraction ici ou là, de tel corps étranger par exemple.

Il n'était, bien sûr, nullement question de stériliser le dit appareil, la notion même d'asepsie ou antiseptie étant parfaitement inconnue. C'était bien évidemment la même chose pour l'anesthésie qui n'existera qu'à partir de 1845.



Figure 21 : Jean Civiale (1792-1867).



Figure 22 : Frédéric Charrière (1803-1876).

La primauté de l'invention de cet appareil fut contestée et disputée pendant des décennies entre Civiale et Leroy d'Etiolles, l'un et l'autre ayant commencé leurs travaux autour de 1818, et malgré un arbitrage de l'Académie des Sciences de 1825, celle-ci déclarant que Civiale était le premier à avoir fait une démonstration sur le vivant.

A ce propos, le tableau de cette « première » est à lui seul une véritable anthologie des grandeurs et bassesses de la chirurgie de l'époque. Imaginons la scène d'un petit groupe de praticiens concurrents attendant sur le trottoir devant son domicile, le 13 janvier 1824, leur confrère Civiale qui les introduit chez lui puis fait entrer et s'installer sur un divan le patient, un jeune homme de 32 ans, nommé Gentil, venu à pied, qui s'allonge et voit pénétrer sans rien dire, apparemment sans souffrance, les différents éléments de cet appareil impressionnant.

L'enjeu est énorme; il s'agit encore de l'intervention la plus pratiquée et la réputation de ces chirurgiens célèbres sur la place de Paris, tout autant que leurs revenus sont ce jour-là terriblement menacés. Ils espèrent un échec et repartiront stupéfaits et fort marris du succès obtenu, en voyant le malade se lever pour uriner et éliminer des fragments de calculs. La légende dit que Civiale s'entraînait en cherchant des noisettes dans ses poches à l'aide de sa pince à trois branches. Certes, il faudra parfaire cette destruction qui n'est qu'incomplète par d'autres séances analogues dans les semaines qui suivront. La guerre sera ouverte pour le reste du siècle entre les tenants de l'extraction par la taille, qui continuera à être pratiquée et ceux de la destruction, comme Civiale qui devint fort fortuné, ayant pratiqué 1600 lithotrities en 4086 séances. Pour attiser le feu, d'autres inventeurs apporteront leurs solutions.



Figure 23 : Destruction d'un calcul en « jouant du violon ».

Citons ce quatrain de l'accoucheur Pajot écrit pour les obsèques à Garches, sans aucune oraison, de Civiale en 1867 :

*« De Civiale au cimetière
Ou la mort vient de l'envoyer,
La tombe n'aura pas de pierre,
Il sortirait pour la broyer »*

- Vers le même moment, en 1832, le baron **Heurteloup** (1793 – 1864) présente son « brise-pierres » : un tube, à l'extrémité légèrement recourbée, creusée en gouttière et pourvue de mors dans sa partie concave, constituant ainsi la partie femelle d'une pince, laisse coulisser une tige pourvue d'une extrémité recourbée également qui s'encastrent en partie mâle dans les mors de la première. L'extrémité extérieure de la partie mâle, qui dépasse de la base du tube peut être percutée à l'aide d'un marteau pour impacter et broyer le calcul dans la pince intra vésicale. A la base du tube, un renflement à section carrée, guilloché, permet de placer une sorte d'étau muni de quatre poignées en ébène. Un ou deux aides tiendront fermement cet étau pour limiter les risques et les douleurs des chocs de la pince sur la partie postérieure de la vessie.



Figure 24 : Brise-pierres de Heurteloup. © Guy Gaboriau.

- **Jean Zuléma Amussat**, dont nous avons déjà parlé à propos de la réintroduction du cathétérisme à tube droit, laissera surtout son nom à l'étai que l'on utilise pour retenir cette avancée douloureuse et dangereuse vers le fond de la vessie de l'extrémité du brise pierres sous les coups du marteau.



Figure 25 : Baron Heurteloup (1793-1864).



Figure 26 : Jean Amussat (1796-1852).

Les aspects respectifs des brise-pierres de Heurteloup et Amussat sont d'une différence assez ténue.

Aucune des méthodes prônées par les différents inventeurs évoqués dans ce chapitre n'emportera l'unanimité, mais bien au contraire chacune ne fera qu'envenimer des guerres tout autant larvées en permanence entre des praticiens concurrents que portées régulièrement sur la place publique -ou presque- dans le cadre en particulier de l'Académie des Sciences.

Les deux motifs de ces disputes célèbres portaient d'une part sur l'antériorité alléguée de leurs inventions respectives, et sur la dangerosité et l'efficacité de celles-ci d'autre part.



Figure 27 : Utilisation du brise-pierre maintenu par deux à trois mains.



Figure 28 : L'étau d'Amussat. © Guy Gaboriau.



Figure 29 : L'étau d'Amussat monté sur le brise-pierres de Heurteloup. © Guy Gaboriau.

- **Charrière**, encore, et son successeur **Collin**, permettront ensuite à **Ségalas** (avec un brise pierre remplaçant la percussion par un vissage des mors l'un sur l'autre par un volant) et surtout à **Jean Casimir Félix Guyon** (1831-1920), avec l'invention de *l'écrou brisé* de gagner la dernière étape de cette course à la destruction de la pierre en permettant un broyage suffisamment complet d'emblée pour y associer dans le même temps l'évacuation complète des fragments de calculs par aspiration.

L'écrou brisé

Le système dit de l'écrou brisé consistait à intercaler un procédé de blocage de la pince par encliquetage d'une sorte de double écrou à la base de l'un des mors de telle sorte que le calcul restait correctement maintenu pendant l'écrasement à l'aide d'un deuxième écrou.



Figure 30 : Modèle dit de Guyon. Crédit photo : © Musée d'histoire de la médecine de Paris.

Mais l'anesthésie, dès 1845, dont il faut rappeler qu'en dehors d'un confort précieux pour le patient et le chirurgien, n'apporta guère d'amélioration en terme de morbidité et de survie dans l'ensemble de la chirurgie, et l'asepsie et l'antisepsie qui révolutionneront les taux de guérisons, étaient passées par là en ouvrant une nouvelle ère de la pratique médico-chirurgicale.

L'on peut raisonnablement affirmer que l'une des pierres fondatrices de l'histoire de la chirurgie aura en tout cas été la gestion ... de la maladie de la pierre !

Références.

René Küss et Willy Gregoir : Histoire illustrée de l'urologie. Les éditions Da Costa 1988.

Pierre Léger : Chroniques de l'urologie française. Editions Shering

Le corps explore. Ed. Musée d'histoire de la médecine. Académie nationale de chirurgie, 1997.

Toute référence à cet article doit préciser :

Gaboriau G. : Chirurgie des calculs de la vessie. Clystère (www.clystere.com), n° 16, janvier 2013.



COURRIER DES LECTEURS



Figure 3 : La coupe, poinçon de Sirhenry. © Dr Quentin Désiron.

A la rubrique « **SOS décryptage** » de décembre 2012, Guy Gaboriau et moi-même avons interrogé les lecteurs de Clystère à propos de 3 poinçons apposés sur des objets médicaux. Le Dr Quentin Désiron (CHU de Liège, Belgique) nous a adressé le message suivant :

« Je viens de lire le dernier numéro de Clystère et une fois de plus c'est avec beaucoup d'intérêt et de plaisir. Pour répondre à Guy Gaboriau à ces questions sur les poinçons, je peux apporter quelques éléments de réponse. Pour **Sirhenry**, la marque qu'il utilisait était **un calice** mais le poinçon de Guy Gaboriau est incomplet à cause d'un frappage approximatif dans l'acier. En pièce jointe vous trouverez un marquage parfait de Sir Henry provenant de ma collection d'estampilles. Par ailleurs, cette information est mentionnée dans l'ouvrage de Roger VERDIER Volume 2 page 290. Pour le 2ème poinçon, effectivement il s'agit de la représentation d'un gland et d'une feuille de chêne. Ce marquage ne figure pas dans mon listing de fabricants d'instrument de chirurgie.

Pour le dernier poinçon, celui de **Charrière père**, il s'agit effectivement d'une coupe avec 2 serpents qui figurent sur les instruments et les vignettes commerciales de Charrière lorsqu'il était établi rue de l'Ecole de Médecine au n° 7 bis quartier St Jacques. En pièce jointe une photo d'une vignette commerciale où cette coupe entre 2 serpents est représentée. A ma connaissance, ce marquage disparaît sur les instruments après 1842 lorsque Charrière déménage au n° 6 de la rue de l'Ecole de Médecine.



Figure 4 : Vignette commerciale de Charrière, portant en haut le poinçon, une coupe avec deux serpents. © Dr Quentin Désiron.



NOUVEAUTES EN LIBRAIRIE



Dans Pharaon Magazine n°11 (p. 46-51), un article du Dr Richard-Alain Jean, fidèle lecteur de Clystère intitulé « **Médecine et chirurgie dans l'ancienne Égypte** ».

- La création de la pensée médicale
- La fonction médicale
- Anatomie – Physiologie
- Physiopathologie
- Les instruments de Kôm Ombo

Pour en savoir plus :

<http://www.pharaon-magazine.fr>



Galien de Pergame, un médecin grec à Rome. Véronique Bourdon-Millot. Ed. Les Belles Lettres, Paris, 2012, 416 p. (ISBN 978.2.251.38117.6).

Galien de Pergame est né en 129 de notre ère, soit près de sept siècles après Hippocrate. Loin d'apporter la contradiction à son illustre prédécesseur, Galien s'est au contraire inlassablement employé à enrichir et à transmettre l'héritage hippocratique, au point que sa gloire supplante celle d'Hippocrate pendant tout le Moyen Âge et la Renaissance.

Cette biographie qui prend en compte les découvertes les plus récentes suit l'itinéraire du futur médecin depuis Pergame, où il étudie la philosophie et la médecine auprès des meilleurs maîtres, jusqu'à Smyrne, Corinthe et Alexandrie où il entreprend ses premiers voyages d'études. Le médecin qui parcourt le monde de la Grèce à l'Égypte en passant par Chypre et la Palestine se voit confier la charge de médecin des gladiateurs à Pergame, avant d'entamer à Rome une brillante carrière. Là, sa notoriété croissante lui attire la haine de ses collègues, mais lui vaut aussi le privilège d'être admis au chevet de l'empereur Marc Aurèle et de son fils

Commode. Témoin privilégié de la société romaine de son temps, Galien nous introduit ainsi dans l'intimité de ses malades, riches et moins riches, et dans le secret de leurs maisons. (texte emprunté à la présentation de l'ouvrage sur le site de l'éditeur, sur lequel vous pouvez l'acheter :

<http://www.lesbelleslettres.com/livre/?GCOI=22510100720140>

Ancienne élève de l'Ecole Normale Supérieure (Sèvres), Véronique Bourdon-Millot est directrice de recherche. Elle dirige à l'université de Paris-Sorbonne l'Unité de recherche du CNRS sur la médecine grecque.

La conférence en vidéo de V. Bourdon-Millot sur son livre :

http://www.dailymotion.com/video/xuy8ky_galien-de-pergame-un-medecin-grec-a-rome_webcam





Corps de papier. L'anatomie en papier mâché du docteur Auzoux. Christophe Degueurce (photos Didier Gaillard). Editions de la Martinière, Paris, 2012, 184 p. (ISBN 978-2-7324-5358-3).

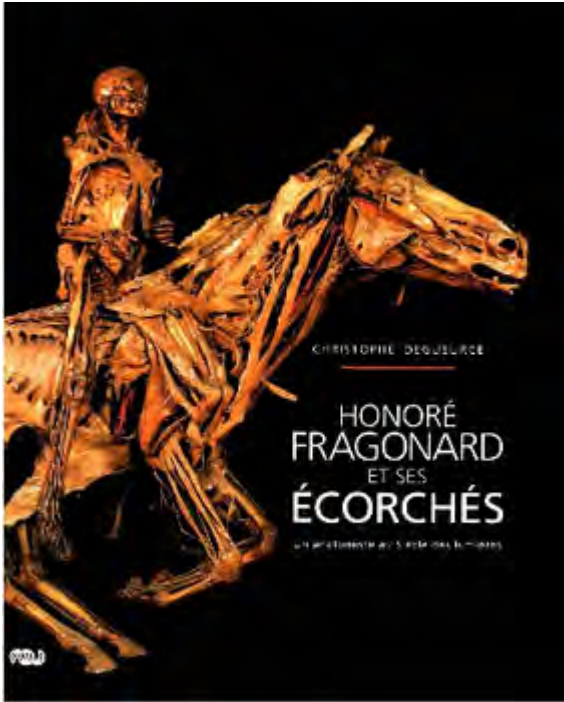
Jusqu'au XIXe siècle, la formation des médecins en anatomie comportait un incontournable : la dissection de corps, humains ou animaux. Avec le risque toujours important de la "piqûre anatomique" transmetteuse de germes et, surtout, la difficulté grandissante à se procurer des corps. Il existait bien des modèles anatomiques en cire, mais, lourds, chers et peu pratiques, ils étaient peu utilisés. C'est alors que le docteur Auzoux mit au point un procédé révolutionnaire par sa simplicité : la fabrication de corps en papier mâché. Grâce à d'habiles charnières, on pouvait retirer peau, muscles, organes, viscères.

L'anatomie clastique était née. Auzoux proposa différents modèles ainsi que des détails. Il passa à des modèles animaliers, puis végétaux, gardant toujours en tête l'éducation des médecins, ou des vétérinaires, mais aussi des masses. L'entreprise Auzoux connut alors un succès commercial important et une diffusion internationale, jusqu'à la mort du docteur en 1880. Petit à petit, la production baissa, puis cessa définitivement. Aujourd'hui, les pièces historiques créées par le docteur Auzoux connaissent un succès extraordinaire en salles de ventes : leur extrême délicatesse, le foisonnement de détails et leur beauté en font des objets très recherchés non seulement par les collectionneurs, mais aussi par les décorateurs les plus en vogue. C'est sous cet angle esthétique que nous avons choisi d'aborder visuellement ce sujet, en traitant chaque pièce comme une oeuvre d'art, tandis que l'auteur, conservateur du musée Fragonard de l'École vétérinaire de Maisons-Alfort, nous livre un texte passionnant sur ce docteur révolutionnaire.

(Texte de présentation de l'éditeur emprunté à www.amazon.fr).

Ouvrage splendide, magnifiquement illustré des créations du docteur Auzoux. La lecture de ce livre écrit par Christophe Degueurce, professeur d'anatomie à l'école nationale vétérinaire d'Alfort (<http://www.vet-alfort.fr/>) et conservateur du musée Fragonard (<http://musee.vet-alfort.fr/>), est un bon moyen d'acquérir les connaissances de base nécessaires au collectionneur pour reconnaître un « vrai Auzoux ». À mettre dans sa bibliothèque sans hésitation. Prix 39 € Site de l'éditeur (www.editionsdelamartiniere.fr).





Honoré Fragonard et ses écorchés. Un anatomiste au siècle des lumières. Christophe Dequeurce. Réunion des musées nationaux, 2012, 157 p. (ISBN 978-2-7118-5748-7).

Honoré Fragonard (1732-1799), le cousin du célèbre peintre, fut directeur et professeur d'anatomie de l'École nationale vétérinaire d'Alfort, la première en Europe à se consacrer à la médecine des animaux. Au sein de cette institution fondée en 1766, Fragonard créa un « cabinet » où étaient exposés des modèles anatomiques embaumés, hommes et animaux, qu'il réalisait en vue de la recherche et de l'enseignement de sa discipline. Quelques spécimens de cette époque sont encore présents de nos jours dans les collections du Musée Fragonard, parmi lesquels les célèbres Écorchés, corps humains anatomisés et desséchés suivant un processus complexe, et mis en scène avec art. Cavalier silencieux et tra-

gique, Samson combattant, foetus danseurs, tous ces sujets, aujourd'hui de renommée mondiale, livrent dans l'ouvrage les secrets de leur histoire tourmentée et de leur fabrication. Le livre se conclut par l'évocation des débats suscités par les plastinats, héritiers directs des écorchés de Fragonard, qui courent le monde avec les expositions Bodyworld du Dr Von Hagens et de ses émules. (Présentation emprunté au site www.amazon.fr). Cet ouvrage est aussi soigné et intéressant que celui concernant les modèles anatomiques d'Auzoux, présenté ci-avant, du même auteur. Prix 39 e (www.rmn.fr).



Saint-Simon et la médecine. Jacques-André Ulmann. Editions Glyphe, Paris, 2011, 240 p. (ISBN 978-2-35815-064-4).

Derrière un des règnes les plus grandioses de la France, il ne faut pas s'attendre à trouver les personnages que les artistes et les écrivains ont divinisés. On sera plus proche de la réalité en se représentant des cohues de tousseurs, cracheurs, édentés, sourdingues et malvoyants, sans oublier les mal foutus, les malades aux visages couverts de dermatoses invraisemblables, le tout baignant dans des odeurs pestilentielles... "Les Mémoires" de Saint-Simon regorgent d'anecdotes médicales et de jugements sur les médecins de la cour : le mémorialiste consigne leurs qualités et leurs défauts, voire leur forfanterie.

L'auteur : Jacques-André Ulmann est né en 1917 dans une famille de peintres et de sculpteurs. Après des années dans la Résistance, il a exercé, de 1946 à 1985, la médecine générale et la dermatologie dans une banlieue ouvrière de Paris. En parallèle, il a créé avec son épouse une collection de tableaux et dessins anciens. Ce livre est le fruit de sa passion pour l'histoire, à la recherche des sources

de son métier. Jacques-André Ulmann est malheureusement décédé en novembre 2011. (texte de présentation fourni par son épouse, Madame le Docteur Colette Ulmann, que nous remercions).

A LIRE OU A RELIRE



Tétons et tétines. Histoire de l'allaitement. Marie-Claude Delahaye. Editions Trame Way, 1990, 190 p. (ISBN 2.908.128.11.X).

Cet ouvrage est probablement le plus complet sur l'histoire de l'allaitement maternel. Il traite des freins historiques à l'allaitement maternel, des nourrices et de leurs dérives, de l'allaitement artificiel, puis de la puériculture. Richement illustré de documents anciens, il fait une large place aux biberons anciens et autres objets médicaux indispensables à l'allaitement naturel ou artificiel. Son auteure, Chercheur et enseignante en biologie cellulaire à l'université Pierre et Marie Curie, Marie Claude DELAHAYE est également devenue « l'historienne de l'absinthe », réunissant depuis 1981 une riche collection de documents, objets, affiches sur ce thème. Elle a publié en 1983 *L'Absinthe, histoire de la fée verte*. Elle a créé en 1994, à Auvers sur Oise, le musée de l'absinthe (<http://www.musee-absinthe.com>).

L'ouvrage sur l'allaitement est actuellement épuisé et introuvable. Cependant, Marie-Claude Delahaye dispose d'une quarantaine d'exemplaires neufs avec jaquette, qu'elle vend à 30 €+ 8 € de frais de port (vous pouvez la contacter à absinthe.auvers@free.fr). Une opportunité à ne pas rater !



En chair et en os : le cadavre au musée. Laure Cadot. Collection Mémoires de recherche de l'école du Louvre. Ecole de Louvre, Paris, 2009, 176 p. (ISBN 978-2-9041-8727-8).

Assurément notre « **coup de cœur** » du mois, cet ouvrage découvert par hasard, est remarquable et mérite de figurer dans toute bonne bibliothèque. Tant son style rédactionnel que son contenu en font un ouvrage de référence sur la mort, les pratiques funéraires, les modalités de conservation des corps qu'elles relèvent de processus naturels et fortuits, ou au contraire intentionnels et parfaitement dirigés. Cet ouvrage nous pousse à nous interroger sur l'exposition publique des restes humains, fragments ou corps entiers. Ces cadavres qui n'en sont plus et que l'on appelle des « restes humains patrimonialisés », font de plus en plus l'objet de revendications religieuses ou autres, qui tendent à les soustraire aux regards et à leur redonner une sépulture. Cet ouvrage est

disponible sur les sites commerciaux, mais aussi sur celui de l'école du Louvre (www.ecoledulouvre.fr) et de la réunion des musées nationaux (www.rmn.fr). Prix : 35 €



LES BONNES ADRESSES DE CLYSTERE

Les collectionneurs d'instruments de médecine, dentisterie, pharmacie, médecine vétérinaire, sont toujours à la recherche de bonnes adresses où trouver les accessoires indispensables à leur passion. Ce mois-ci, deux bonnes adresses, à des prix corrects :

Vitrinacréations : cette entreprise installée en région parisienne propose des vitrines en verre, aluminium ou bois, adaptées à la présentation des objets de collection. Contrairement aux boutiques les plus voyantes sur la toile, les prix proposés sont adaptés au budget des particuliers. Accueil sympathique et très grande réactivité par mail, si vous commandez plusieurs pièces, vous pourrez négocier un petit rabais. Livraisons dans toute la France.

Site internet : <http://www.vitrinacreations.com/index.aspx>

Ariège minéraux : ce marchand spécialisé dans la vente des minéraux vend également divers supports en plexiglas, bois, etc., toujours utiles pour présenter des objets, surtout ceux de formes bizarres ou de petite taille. Prix mini, envoi rapide, paiement sécurisé en ligne.

Site internet : <http://www.ariège-mineraux.com/>

Faites connaître vos bonnes adresses, pour le bénéfice de tous...

PROCHAIN NUMERO : 1^{er} Février 2013

