



# CLYSTÈRE



*E-revue de l'objet médical ancien - N° 8 – Mars 2012*  
**ISSN 2257-7459**

Conception – Réalisation : © Dr Jean-Pierre Martin, Centre Hospitalier, 24200 Sarlat-la-Canéda  
site *Internet* : [www.clystere.com](http://www.clystere.com)


*s'abonner / se désabonner*


## *Au Sommaire :*

- *Editorial*
- *L'image du mois : le secret de l'échelle de Monoyer. Philippe Lépine.*
- *Le cryocautère du Dr Lortat-Jacob. Jean-Pierre Martin.*
- *Actus.*
- *Courrier des lecteurs.*
- *Je recherche...*

## *Editorial :*

Comme vous pouvez le constater dans le bandeau de titre, Clystère dispose désormais d'un numéro ISSN attribué par la BNF.

Dans un souci d'augmenter la diffusion de Clystère, une page a été créée sur Facebook, le réseau social où (paraît-il) il faut être pour être vu. Accéder à la page 

Nouvelle rubrique « *je recherche* » reconnaissable à cette icône  Utilisez-la si vous cherchez des documents, références, etc...

Enfin, le site de clystère a été mis à jour. Des rubriques ont été ajoutées : livres utiles, poinçons et marques de couteliers...

Merci à toutes et tous de votre fidélité, bonne lecture.

Tous les numéros de Clystère  
sont téléchargeables sur  
[www.clystere.com](http://www.clystere.com)

## L'image du mois

### Le secret de l'échelle de Monoyer.

Nous avons tous posé un jour nos yeux sur une échelle de Monoyer ! Sans savoir forcément qu'elle portait ce nom là. Il s'agit de cette planche de lettres de taille croissante qui orne la plupart des cabinets médicaux et des infirmeries scolaires.

Mais cette échelle optométrique cache un petit secret... Le saviez-vous ? Personnellement, il m'a fallu un petit mail de Philippe Lépine (Lyon) pour que je le découvre. Il suffit de lire la première et la dernière colonne de cette échelle de bas en haut pour découvrir que son auteur l'a signée :

- à droite : Ferdinand.
- à gauche : Monoyer, DM (pour Docteur en Médecine).



Ferdinand Monoyer (1836-1912) d'origine lyonnaise, fut agrégé de physique à la faculté de médecine de Strasbourg (1863), puis nommé à la faculté de médecine de Nancy (1872). Il fut nommé professeur de physique médicale à la Faculté de Médecine de Lyon (1877). Il définit (en 1872) la dioptrie comme unité de valeur de réfraction universellement adoptée en optique médicale au congrès d'ophtalmologie de Bruxelles en 1875. La « dioptrie » exprime la valeur de la puissance d'une lentille par l'inverse de sa distance focale exprimée en mètre.



## Le cryocautère du Dr Lortat-Jacob.

**Jean-Pierre MARTIN**

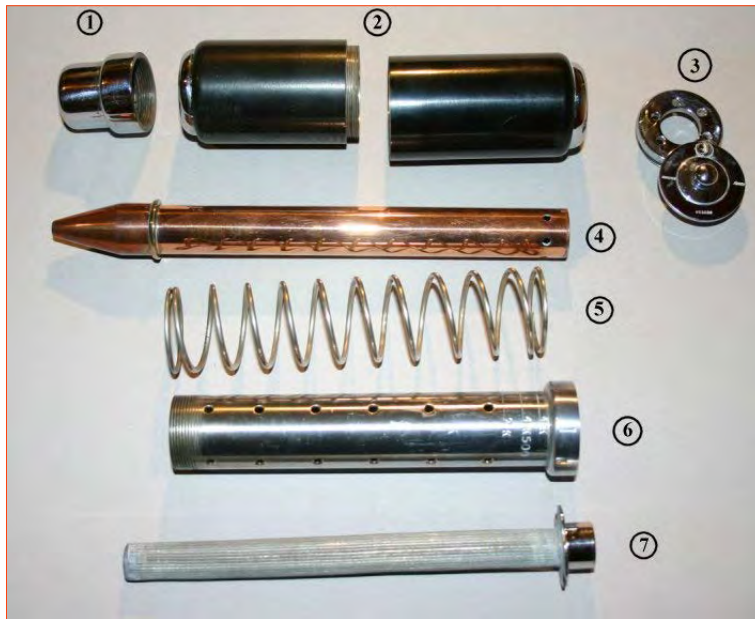
Service de Gériatrie, Centre Hospitalier Jean Leclaire  
Le Pouget – cs80201 - 24206 SARLAT cedex  
E-mail : contact@clystere.com

Je présente un coffret de cryocautères du Dr Lortat-Jacob, de marque Drapier.



Ce coffret gainé en peau de chagrin, à l'intérieur habillé de feutrine et tissu verts, contient 6 éléments :

- une poignée réservoir en métal chromé et bakélite noire.
- 5 pointes dermatologiques creuses en cuivre, dont l'extrémité est de différentes formes.
- Une pièce manque (emplacement vide dans le coffret), l'embout spécial à pas de vis universel permettant de relier le manche au bidon de neige carbonique.



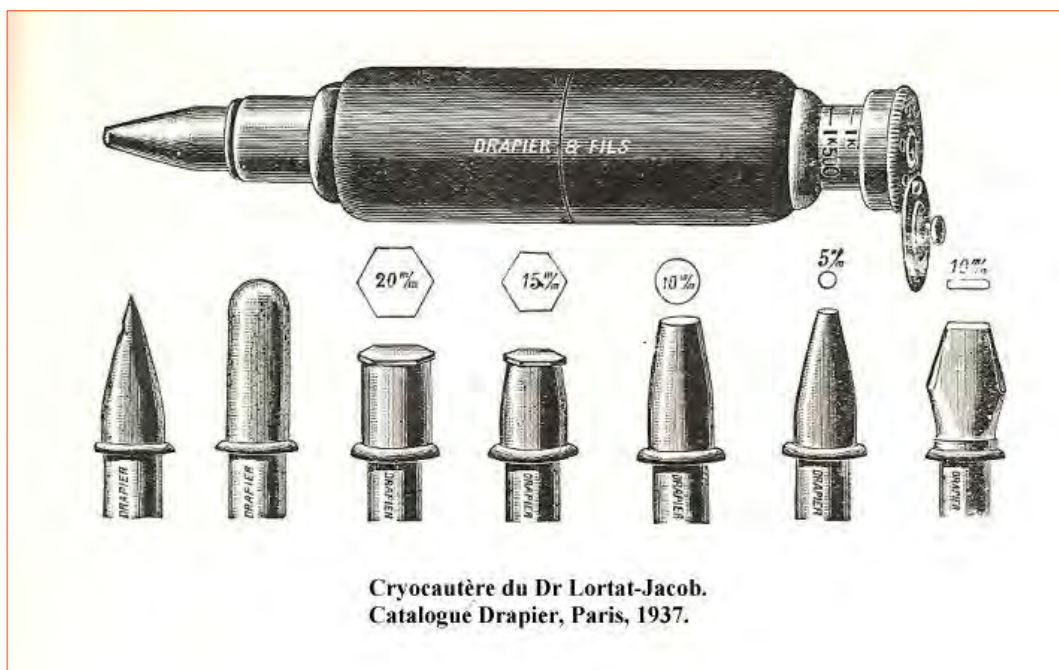
- 1- embout
- 2- deux éléments vissables de la poignée réservoir.
- 3- système vissé permettant de bloquer la pointe en cuivre et de relier le cryocautère au bidon de CO<sub>2</sub>.
- 4- pointe en cuivre.
- 5- ressort permettant d'ajuster la pression d'application.
- 6- pièce métallique graduée en Kg de pression d'appui.
- 7- pièce métallique très finement grillagée.

Ce modèle fut adopté par l'hôpital Saint-Louis (Paris). Il permettait de produire une température de -80° C pour le traitement des dermatoses.



Ce cryocautère remplaçait avantageusement l'ancien « crayon à neige » qui fut abandonné.

Le cryocautère de Lortat-Jacob pouvait être chargé en neige carbonique directement et instantanément grâce à son détendeur central, pouvant être relié grâce à un embout spécial à pas de vis universel, aux tubes d'acide carbonique du commerce.



Cryocautère du Dr Lortat-Jacob.  
Catalogue Drapier, Paris, 1937.





L'utilisation était simple. Le médecin, après avoir chargé l'appareil et choisi la pointe adaptée à la dermatose à traiter, appliquait le froid pendant la durée choisie et en exerçant la pression désirée (indiquée par les graduations, cf image ci-dessus à droite). La poignée isolante protégeait du froid la main de l'opérateur.

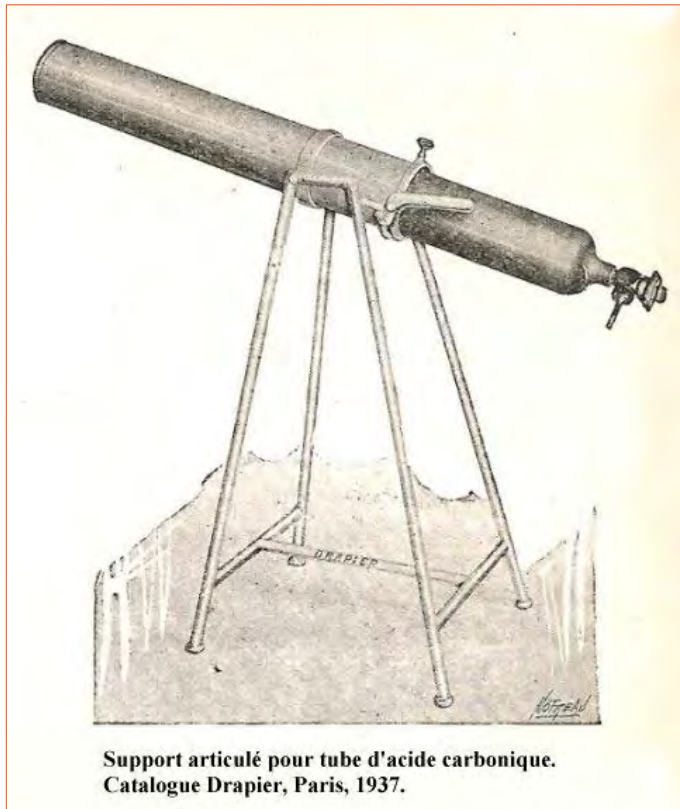
Le cryocautère donnait des résultats remarquables en dermatologie, mais fut aussi utilisé avec des sondes utérines spéciales (sondes des docteurs Bizard et Rabut, et sonde du Dr De Beaufond) dans le traitement des métrites. De maniement identique aux pointes dermatologiques, les sondes utérines permettaient des applications intra-utérines et cervicales. L'assèchement du col utérin sans atésie secondaire était obtenu rapidement par la cryothérapie.



Le cryocautère du Dr Lortat-Jacob était vendu en coffret gainerie, avec 2, 5, 8 ou 10 pointes dermatologiques.

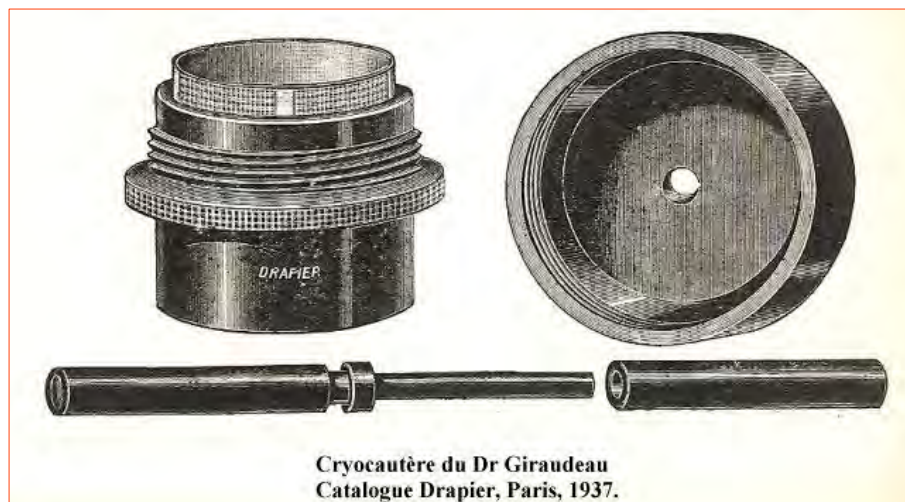
Un autre coffret comprenait 10 pointes dermatologiques et 3 sondes utérines.





Drapier commercialisa des tubes contenant 5 kg d'acide carbonique, pour un poids total de 15 kg (hauteur du tube : 98 cm / diamètre : 10 cm), beaucoup plus maniables que les tubes habituellement vendus dans le commerce. Ce tube pouvait reposer sur un support adapté, qui permettait de le mettre en position horizontale pendant l'utilisation, puis en position verticale après usage.

La maison Drapier vendait également le cryocautère du Dr Giraudeau, qui comprenait une cuve en ébonite avec détendeur spécial permettant de recueillir la neige carbonique que l'on additionnait d'acétone ou d'acétone iodée, et un jeu de crayons moules en ébonite de tailles différentes permettant de mouler et de comprimer le mélange pâteux neige-acétone.



## Historique de la cryothérapie en dermatologie

La cryothérapie est née au début du XXe siècle, mais il est difficile d'en préciser la date exacte. Ce terme est absent des dictionnaires médicaux avant 1908. La cryothérapie est évoquée dans un article du Paris Médical de 1913, dans lequel l'auteur évoque deux thèses parisiennes, celles de Beix et de Gohier, datées de 1911 et 1912, qui semblent discuter des bienfaits et méfaits de la cryothérapie en dermatologie, qualifiée de technique « récente » (1). On peut donc avancer une fourchette comprise entre 1908 et 1911 pour les premières utilisations.

Le dioxyde de carbone en phase solide fut découvert par Charles Thilorier en 1834, lorsqu'il

ouvrit un container pressurisé de gaz carbonique liquéfié : le refroidissement produit par la rapide évaporation du liquide généra de la « neige » de CO<sup>2</sup>.

Le principe de l'utilisation en médecine fut défini en 1913 comme « *la congélation des téguments qui entraîne une altération pouvant aller jusqu'à la destruction de l'épiderme et du derme. Il s'ensuit des modifications de la circulation se traduisant par une réaction inflammatoire qui a pour effet final la régénération des tissus* » (1). Après une application de durée moyenne, les cellules anormales étaient détruites, les cellules saines résistaient et la réparation se faisait rapidement (2).

Ce procédé nouveau fut utilisé dès ses débuts pour détruire des durillons, des épithéliomas, des naevi, des lésions lupiques.

La congélation était obtenue par de la neige carbonique, qui, en passant de l'état solide à l'état gazeux provoquait une température de -90°C.

L'application de divers agents physiques sur des lésions dermatologiques fit l'objet de comparaisons. Pour De Nobele, le radium était plus efficace que la neige carbonique sur les petites lésions cutanées (3), ce que contestèrent Beix (4) et Gohier (5).

Pour Henri Bécclère, l'action obtenue par la cryothérapie dépendait essentiellement de trois facteurs :

- la température de l'agent réfrigérant.
- la durée de l'application.
- la pression exercée sur la peau.

En 1913, Henri Bécclère présenta un cryocautère manométrique qui permettait d'utiliser le froid produit par la neige carbonique dans l'acétone (-80° C), ainsi que l'air liquide (-180° C) (6)

### Biographie sommaire :

Le Dr Léon Lortat-Jacob (1873-1931) originaire de Saulchery (Aisne), a été reçu externe des hôpitaux en 1895, puis interne en 1898. Il eut son doctorat en 1903, année où il fut nommé chef de clinique de la Faculté de Médecine de Paris. Il fut à deux reprises lauréat de l'Académie de médecine (Prix Civrieux, Prix Vernois). En 1913, il fut nommé médecin des hôpitaux, puis chef de service en 1921 à l'hôpital Saint-Louis, où il succéda à Thiebierge (7).

Ses travaux ont porté sur l' « action de l'iode sur l'organisme », « les sciatiques », et sur « le rôle des basses températures et l'application du froid à l'hygiène, à la thérapeutique, aux méthodes de laboratoires ».

Il perfectionna le cryocautère présenté en 1912 par Bordas à l'Académie des Sciences. Enfin, il publia plusieurs ouvrages : « la cryologie » (Encyclopédie Léauté) ; « la cryothérapie » co-écrit avec Solente et publié chez Masson en 1930 (8).







Médaille en souvenir du Dr Léon LORTAT-JACOB.  
Avers : Buste de Lortat-Jacob / Revers : Le village de Saulchery.  
Bronze. 77,68 g / Diamètre : 57 mm. Paris. 1931

#### **Bibliographie :**

- (1) - Albert-Weil E. : La physiothérapie en 1913. Paris Médical, 1913, 101-110.
- (2) - Morton, Presse Médicale, 27 août 1911.
- (3) - De Nobeles, Société Belge de Radiologie, Septembre 1912.
- (4) - Beix. Thèse de Paris, 1911.
- (5) - Gohier. Thèse de Paris, 1912.
- (6) - La Presse Médicale, 27 août 1913, p 711.
- (7) - Les nouveaux médecins des hôpitaux : le Dr Lortat-Jacob. Paris Médical, 1913, 287.
- (8) - Tilles G., Wallach D. : Léon Lortat-Jacob (1873-1931), Annales de Dermatologie Vénérologie, 2002, 129, 97.

**Toute référence à cet article doit préciser :**

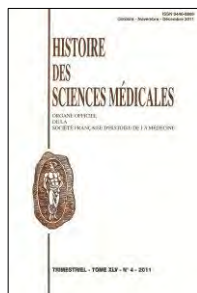
Martin JP : Le cryocautère du Dr Lortat-Jacob. Clystère ([www.clystere.com](http://www.clystere.com)), n°8, 2012.







**A découvrir**, le site du Centre d'étude et d'Histoire de la Médecine de Toulouse. Créé en 1991, le C.E.H.M. s'est fixé pour mission de promouvoir l'histoire de la médecine auprès d'un large public, médecins ou non. Possibilité de commander les publications du CEHM. Seul bémol, le site mériterait une actualisation.



**A lire** : « Instruments chirurgicaux à travers les emblèmes de métiers alsaciens et les archives d'Obernai (XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles) par Christine Muller (archives de la ville d'Obernai, Mairie d'Obernai, 67210 Obernai). Cet article paru dans le dernier numéro de la revue « Histoire des Sciences Médicales » (organe officiel de la Société Française d'Histoire de la Médecine), Tome XLV, n° 4, 2011, évoque la présence d'instruments chirurgicaux (essentiellement des lancettes à saignée, des flammes, des rasoirs, et d'autres non identifiés) dans les emblèmes souvent ignorés qui ornent les façades des maisons alsaciennes. L'auteure évoque également les instruments cités dans différents inventaires successoraux de chirurgiens. Une incitation à explorer les façades des monuments de nos villes, à la recherche d'ornementations similaires...



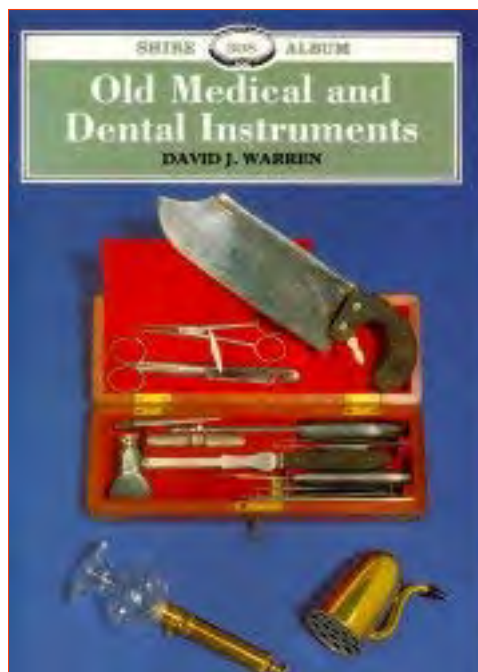
L'article « *Les livres consacrés aux objets médicaux anciens* », a suscité un mail du Dr Jacques Voinot (Chaponost, 69), pour présenter d'autres ouvrages intéressants, dont des catalogues d'expositions qui sont souvent négligés malgré des illustrations et des commentaires instructifs. Nous le remercions chaleureusement d'en avoir rédigé les notices et fourni les photos de couvertures :

**Old medical and dental instruments**, David J. Warren. Il s'agit d'une petite plaquette format A5 (14,8 x 21), 32 p., nombreuses illustrations en NB. *First edition 1994, reprinted 1999.*

Ce sont de très courts chapitres avec des photos: Introduction - Diagnostic instruments (6 p.) - Surgical Instruments (6 p.) Instruments for bleeding and cupping (2 p.) Hearing aids (1 p.) Quack medicine (2 p.) Domestic items (4 p.) dont 2 médailles (?) représentant des scènes de "clystèrisation" (see above) Trocars, cannulae and syringues (1 p.) Miscellaneous items (3 p.) Dental instruments (3 p.) Enfin, "Further reading" et "Places to visit", en GB et ... aux USA !!

C'est simple, très efficace, bien fait.

L'éditeur est Shire Publications Ltd. Cromwell House, Church Street, Princes Risborough, Buckinghamshire HP27 9AA, UK. <[www.shirebooks.co.uk](http://www.shirebooks.co.uk)>



**L'Oeil dans l'Antiquité romaine**, catalogue d'une exposition organisée à Lons-le-Saulnier en 1994, dans le cadre d'une table ronde sur l'oeil dans l'Antiquité romaine.

Ce livre (20 X 24), édité par le Centre jurassien du Patrimoine, 25 rue Richebourg, 39000 Lons-le-Saulnier comprend 126 pages, de très nombreuses illustrations couleur et NB.

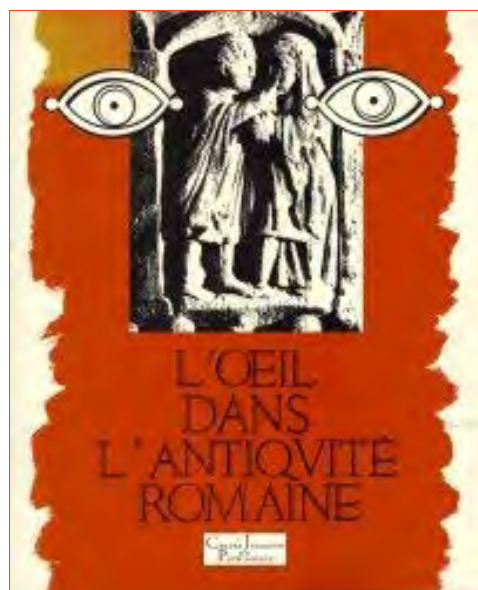
Il est divisé en 2 parties :

- Quelques points de vue sur : l'anatomie de l'œil, les cachets d'oculistes, les instruments liés aux soins de l'œil, histoire de la cataracte, les yeux malades dans l'art antique, les ex-voto, l'œil séducteur, les soins cosmétiques.

- Catalogue répertoriant 118 objets.

- Bibliographie sommaire.

J'ai eu la chance d'acquérir un exemplaire, et ne peut que vous conseiller d'en faire de même. Les propos sont d'une grande clarté, et les illustrations de qualité, avec pas mal de photographies en couleur. J'ai apprécié de voir enfin en couleur des cachets d'oculistes.

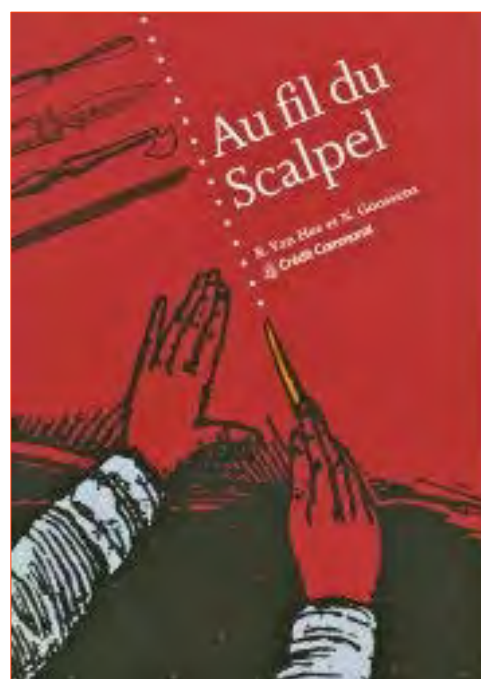


**Au fil du scalpel**, Catalogue d'une exposition qui s'est tenue dans la Galerie du Crédit Communal, à BRUXELLES du 27 mars au 28 juin 1992.

C'est une grande plaquette format A4 (29,7 x 21) 88 pages. L'ouvrage est en 2 parties :

- des textes sur la chirurgie de l'Antiquité au XXe siècle, sur les spécialités : ORL, OPH, neuro-chirurgie, urologie, anesthésie, chirurgie en temps de guerre (nombreuses illustrations en couleur et NB).

- le catalogue qui recense 174 objets et instruments (quelques illustrations NB).



**La médecine dans l'Antiquité romaine et gauloise.** Petit guide d'une exposition qui s'est tenue à Autun en 1985 (juin-septembre), organisée par le Museum d'Histoire Naturelle et le Musée Rollin, dans le cadre du Bimillénaire de la Ville d'Autun.

Le catalogue de 36 p. (21x20,5) avec ill NB, est bilingue, allemand-français, car l'expo a été prêtée à Ingelheim/Rhein en mai 1986.

Uniquement consacré à la médecine gallo romaine avec pas mal d'objets provenant des fouilles d'Alésia.



**La médecine de la préhistoire au moyen-âge.** Catalogue de l'exposition organisée par Alex Pollino au Musée d'Histoire et d'Archéologie au Bastion St André à Antibes en 1986.

Livre (21x20,5) de 120 pages avec de nombreuses illustrations en couleur et NB.

Une première partie de texte sur la médecine et les médecins dans l'Antiquité surtout, et un peu au Moyen Age. La deuxième partie est le catalogue des 200 objets exposés. Enfin une bonne bibliographie (d'autant plus bonne que l'auteur de cette page, Jacques Voinot, grand spécialiste des cachets d'oculististes y est cité !)



**Strumentici medici dei secoli XVIII-XIX,** plaquette (24x14) en italien.

Inventaire des collections d'instruments de l'Université de Sienne. 78 pages de textes avec des illustrations en NB et l'inventaire de la collection, petite bibliographie et 21 pages de photos couleurs d'instruments XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup>.





**Eye and Instruments, nineteenth-century ophthalmological instruments in the Netherlands.** Isolde Den Tonkelaar, Harold E. Henkes, Gisjbert K. Van Leersumohn Kirkup, Ed. batavian Lion, 1996, 300 pp.

Un superbe ouvrage (27,5 x22,5) en anglais, qui présente une partie (280) des 1250 objets d'ophtalmologie réunis dans l'ancien Hôpital ophtalmologique d'Utrecht aux Pays-Bas. Ce sont les collections de deux très célèbres ophtalmologistes néerlandais du XIX<sup>e</sup> : Franciscus Donders (physiologiste) et Herman Snellen, plutôt connu pour avoir inventé une échelle d'optotypes pour l'examen de l'acuité visuelle, en concurrence avec notre échelle de Monoyer.

Les photographies des instruments sont en couleur, il y a des textes explicatifs très clairs. Ouvrage de référence pour l'instrumentation du XIX<sup>e</sup> il est divisé en 19 chapitres.

On peut encore l'acquérir pour 135 \$



L'article « *Les livres consacrés aux objets médicaux anciens* » ayant donné lieu à un abondant courrier nous faisant découvrir plusieurs ouvrages intéressants, la totalité des titres présentés a été mis en ligne sur le site de Clystère, dans une rubrique spéciale « Livres utiles ». Cette rubrique étant ouverte, continuez à nous envoyer des suggestions d'ouvrages, qui seront ajoutés sur le site. Merci d'avance.



DERNIÈRE  
MINUTE

Le Professeur Richard-Alain JEAN, égyptologue, nous signale deux de ses ouvrages qui concernent les instruments médicaux anciens :

- **À propos des objets égyptiens conservés au Musée d'Histoire de la Médecine**, Le Musée d'Histoire de la Médecine, Université René Descartes – Paris V, Paris, 1999.

- **La chirurgie en Égypte ancienne. À propos des instruments médico-chirurgicaux métalliques égyptiens conservés au Musée du Louvre**, Paris, 2012.

Nous y reviendrons dans le prochain numéro.



Je recherche pour compléter le site de clystère des **photos ou dessins de poinçons de potiers d'étain, des poinçons et marques de couteliers ayant fabriqué des instruments médicaux anciens**. Merci d'avance de vos envois à cette adresse : [contact@clystere.com](mailto:contact@clystere.com)

N'hésitez pas à commenter les articles parus ou à poser des questions sur des sujets qui vous tiennent à coeur, j'en ferai état dans le courrier des lecteurs.

Prochain numéro : 1<sup>er</sup> Avril 2012