

5 le 25 juillet 1961

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

adr. privée 54 Rue de Tenbosch, Brux. 5

Monsieur Raymond CHAMBON
33 Rue du Vieux Moulin
Marcinelle

Monsieur,

Permettez-moi de vous soumettre une question pour laquelle l'auteur de l'Histoire de la Verrerie doit probablement avoir les éléments d'une réponse intéressante: Je suis occupé à des recherches sur le "baromètre liégeois". A ma connaissance, à part le petit article de Pholien dans la Chronique Archéologique du Pays de Liège, il n'existe sur le sujet que des mentions assez éparées. Les premières investigations que j'ai faites semblent établir qu'il y a eu une véritable évolution du type de baromètre à eau, depuis son invention: les pièces du XVII^e siècle (pour autant qu'on ose les dater d'aussi tôt) sont plus effilées et le tube est presque accolé à la panse du réservoir. Au XVIII^e, la panse s'élargit et devient piriforme; le tube s'en écarte; au XIX^e, le réservoir est court et presque ovale, et le tube en est largement écarté. Je crois avoir la raison de cette évolution, et prépare à ce sujet un article dans une de nos revues d'histoire des sciences et des techniques.

Mais ce que je voudrais trouver comme preuve à l'appui, c'est une date certaine; or à voir votre bel ouvrage, je crois que vous possédez des catalogues illustrés et datés où figurent des baromètres. Vous ne pouvez évidemment pas me communiquer les documents originaux, mais pourriez vous y voir si les baromètres ont vraiment suivi l'évolution que je mentionne, et me procurer un croquis reproduisant schématiquement la forme de l'objet.

J'apprends aussi par Monsieur Ducarme, de Rance, que vous avez publié quelque chose sur la Verrerie de Rance, où de tels baromètres ont été faits au XIX^e siècle. J'ai demandé à Monsieur Ducarme un exemplaire de cet article, mais si vous en avez des tirés à part, vous m'obligerez beaucoup, surtout si vos recherches confirment ce que M. Ducarme m'a écrit.

Croyez-vous vraiment à des baromètres liégeois au XVII^e s.? L'invention du baromètre date de 1647 ! Comment des artisans wallons auraient-ils mis au point un instrument si singulier ? Et connaissez-vous des abreuvoirs d'oiseaux (ils sont basés sur le même principe) aussi anciens ?

Voilà bien des questions, cher Monsieur, pour une première lettre; à charge de revanche si ma documentation sur l'histoire des sciences mathématiques peut vous être utile. Entretiens, croyez à mes sentiments les plus distingués.

H. Michel

Marinelle le 6. IX 1961.
30. R. du V^x Moulin.

Cher Monsieur,

Je trouve enfin le temps de répondre à votre lettre du 25 juillet. Veuillez, je vous prie, m'excuser de ce retard, mais les vacances (j'étais à la campagne) puis le retour (et le surcroît de travail qui résulte des vacances!) ne m'ont pas permis de faire mieux.

Parlons donc des baromètres à eau, en verre.

hormis l'article de Pholien, je ne connais, moi non plus, rien d'autre sur ce sujet. (J'ai pourtant plus de 2000 travaux sur l'histoire de la verrerie et j'en ai consulté bien d'autres!)

J'ai donc eu recours à mes notes

- Dans les contrats d'embauchage des verriers à Liège, dans les Pays-Bas ou à Nevers au XVII^e siècle, je ne trouve pas mention de baromètre.
 - Dans les comptes des clients (avec indication des objets qui leur étaient vendus) de la verrerie de Bruxelles, pour les années 1667-1673, je n'ai pas relevé de baromètre.
 - Cependant, à ne considérer que la matière dont certains baromètres sont faits (et j'en possède un de ce genre) on serait tenté de faire remonter leur fabrication au XVII^e siècle, je dirai même avant 1680. Les baromètres à eau faits par les verriers étaient-ils des objets non commerciaux, réalisés par les ouvriers en dehors des heures de travail? On pourrait le croire, car si je passe au XVIII^e siècle, j'ai beau revoir mes notes prises dans les comptes des clients de la verrerie Nizet, de Liège, pour les années 1770-1781, je ne trouve toujours pas de baromètre à eau. (Par contre on renseigne des "tuyaux de baromètres" à 25 sols pièce).
- Cependant, dans les archives de la verrerie Louche, de Namur, je trouve mention en mai 1755 de "Baromètre à l'eau" valant 8 sols la pièce, et en décembre 1780 de "Baromètre en cristal" (c. a. d. en verre très clair, plus ou moins plombé) à 50 sols (la pièce ??).

Les formes de ces baromètres figurent dans le Catalogue
manuscrit (en ma possession) réalisé pour cette verrerie en,
ou vers 1762. Le même document montre également
deux types de "fontaines d'oiseaux" genre d'objets dont je ne
trouve pas trace, non plus, avant le XVIII^e siècle (1)
Sur feuillet annexé, Vous trouverez des calques (hâtivement faits)
des dessins du Catalogue en question.

J'ai ajouté les croquis (faits d'après de minuscules vignettes)
de 2 fontaines et d'un baromètre figurant dans les catalogues
du Val St Lambert de 1843 et 1847.

Le baromètre ne figure ni de la Tarif Bauxant, vers 1820 -
" " " " V. St L. vers 1825
" " " " V. St L. de 1829.

mais auraient coûteusement (pas uniquement) de la production
en cristal anglais (au plomb; notre cristal moderne), alors que
les baromètres étaient alors fait en verre. Ceci, jusqu'à vers
le milieu du 19^e s. Après, plus rien.

Au XVIII^e siècle et dans la 1^{ère} moitié du XIX^e, je suis persuadé
que toutes les verreries gobeliteries de nos régions (Liege, Namur,
Vouvière, V. St L., Ghlin, Rance, Laeken, Ledelinsart et j'en oublie
peut être) ont fait des baromètres. (J'ai actuellement mis tout à
fait au point le manuscrit d'un très gros ouvrage sur les cristalleries et gobel.
l'eries belges du 19^e siècle. Je n'ai jusqu'ici rien publié de spécial sur
Rance)

En ce qui concerne l'évolution de la forme, je suis d'accord en
ce qui concerne les 17^e-18^e s. Pour le 19^e s. je n'ose me déclarer.
J'espère que Vous ne tenez pas compte d'un certain type
de baromètre à réservoir très large, vendu depuis
un certain temps par des "antiquaires" belges comme
étant du 19^e s. Il en est apparu un lot, de 300 pièces
au moins, sur le marché. C'est certainement une production très
moderne et je doute que l'on ait copié un modèle ancien. Si je considère
qu'il ne faut pas en tenir compte, c'est parce qu'ils sont faits "pour la parade".

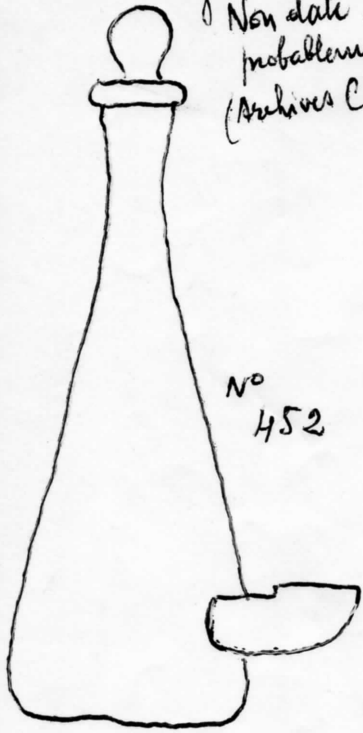


Et voilà, rapidement mis sur le papier, ce que je puis vous dire
sans avoir spécialement étudié le sujet qui Vous intéresse.

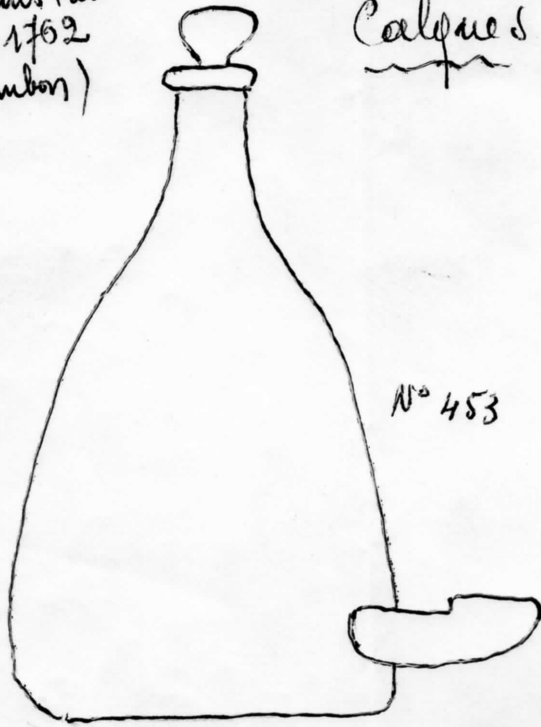
Je suis certain que Vous en connaîtrez plus que moi sur lui. Vous

(1) A moins que les "verres d'oiseaux" plusieurs fois cités dans le Registre aux comptes de la
Vie de Bruxelles (1667-73) soient des "fontaines" et non des mangeries.

Verrerie Loude, Namur
 Catalogue manuscrit illustré
 Non daté, mais très
 probablement 1762
 (Archives Chambon)

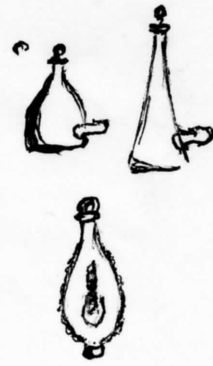


N°
452



N° 453

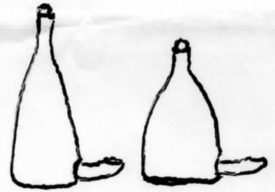
Calques.



Val Saint Lambert
 Catal. Imprimé
 1847
 et 1843.

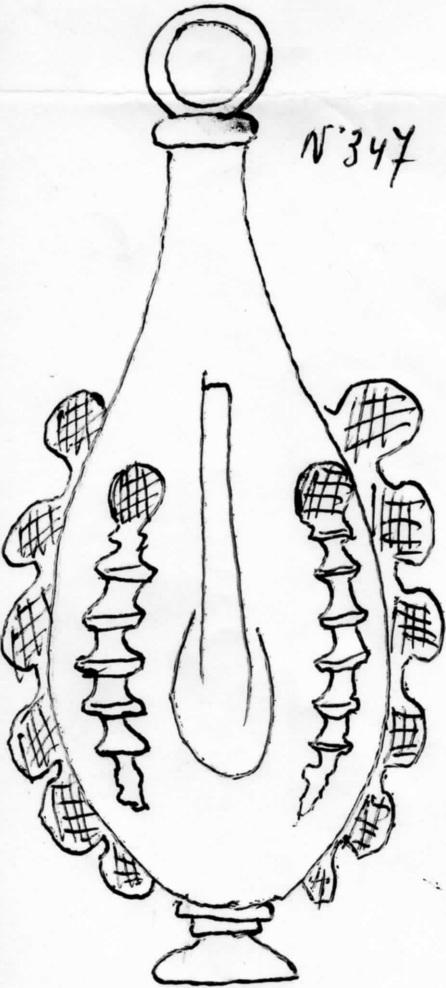
Pas de barometrie
 dans Catalogue:
 Baccarat vers 1820
 Val St Lambert vers 1826.

Plus de barometrie
 apres Cat. V. St. L. 1847.

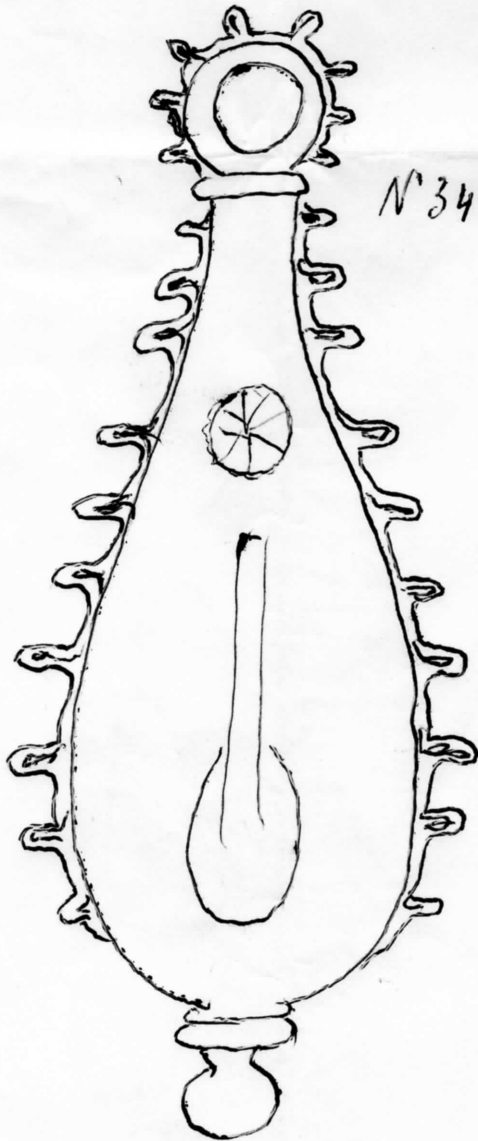


Fontaines d'oiseaux
 du Catalogue de la
 Cie des Cristalliers et
 Verreries Namuroises
 (anciennes vis Loude de Namur
 et de Jambes, + Vie d'Herbette, by
 Namur) Janvier 1875.

On trouve le même modèle
 dans d'autres catalogues
 de la 2^e moitié du XIX^e s.



N° 347



N° 348

9 septembre 1961

Monsieur Chambon
30 Rue du Vieux Moulin
Marcinelle

Cher Monsieur,

Je vous remercie vivement de votre si intéressante lettre du 6, que j'ai reçue ce matin; elle contient de bien utiles renseignements et je suis confus de la peine que je vous ai donnée. La revue PHYSIS, publiée par le Musée d'Histoire des Sciences de Florence, ayant insisté pour recevoir de suite mon article, je le lui avais déjà envoyé le 24 août. Je viens de relire ce texte, et fort heureusement, je constate qu'il ne contient rien qui soit en contradiction avec vos notes. J'ai été prudent en ce qui concerne les baromètres du XVIII^e siècle, disant simplement que "dès la fin du XVII^e s. les verriers liégeois avaient imaginé et popularisé une variante du baromètre etc..."

J'ai aussi évité, dans ce texte, toute allusion aux "fontaines d'oiseaux" pour lesquelles, comme vous, je n'ai pas de date bien certaine. Il serait difficile de dire si les baromètres dérivent des abreuvoirs, ou si les abreuvoirs dérivent des baromètres.

Mais au cours de mes recherches, j'ai trouvé une chose bien curieuse: c'est la construction, en 1621, par un certain Ghisbert Donckere de Bruges, d'un instrument "qui marque d'avance le changement de température, bonne ou mauvaise" et qui est donc un baromètre. Cet instrument est basé sur le même principe que le baromètre liégeois, et il anticiperait donc de 22 ans le baromètre de Torricelli !

Ce que vous me dites de baromètres à panse très large, du XIX^e s., qui seraient fabriqués pour la vente aux collectionneurs, me semble fort judicieux. Je mentionne en quatre lignes les baromètres ovales du XIX^e s. sans allusion à leur origine; celui dont je donne la photo dans mon article est certainement douteux; mais je crois néanmoins à l'élargissement progressif et je l'explique par une analyse mathématique a posteriori qui a son intérêt.

Le manuscrit de Beauchamps dont vous me parlez serait fort intéressant à lire. Si vous retrouviez l'adresse du libraire qui l'a offert, voulez-vous me la communiquer. Je serais notamment bien curieux de savoir ce qu'était le "thermometrum belgicum"; je suppose qu'il s'agit de l'instrument de Drebbel, que le susdit Donckere a imité. En ma qualité de président du Centre National d'Histoire des Sciences, je dois relever soigneusement toute allusion à un instrument "belge", encore qu'au XVII^e, la délimitation entre les Pays-Bas et nos provinces ait été assez vague.

T.s.v.p.

Bien entendu, quand l'article paraîtra, vous en recevrez un tiré à part. Votre lettre confirme en substance ce que j'ai rédigé, mais vous me permettrez d'ajouter votre nom à ceux des personnes qui m'ont documenté, et que je remercie à la fin de l'article. Dois-je ajouter à ce nom un titre académique ou la mention d'une fonction industrielle ? Dans ce cas, envoyez-moi un mot à votre convenance.

Enfin, permettez-moi de vous demander un dernier service: Vous me dites que vous possédez un baromètre à eau qui pourrait dater d'avant 1680. A l'occasion, pourriez-vous m'en envoyer une photo ? Bien entendu, les frais de cette photo seraient à ma charge. De mon côté, si les photos des deux baromètres que je possède (XVIIIe et XIXe) vous intéressent, je vous en ferai faire des épreuves. Ces photos seront d'ailleurs reproduites dans PHYSIS.

Croyez, cher Monsieur, à mes remerciements et à mes salutations les plus cordiales.

Mais au cours de mes recherches, j'ai trouvé une chose bien curieuse: c'est la construction, en 1681, par un certain Ghislbert Donckere de Bruges, d'un instrument "qui mesure d'avant ce le changement de température, bonne ou mauvaise" et qui est donc un baromètre. Cet instrument est basé sur le même principe que le baromètre liégais, et il anticiperait donc de 22 ans le baromètre de Torricelli !

Ce que vous me dites de baromètres à panse très large, du XIXe s., qui seraient fabriqués pour la vente aux collectionneurs, me semble fort judicieux. Je mentionne en quatre lignes les baromètres ovales du XIXe s. sans allusion à leur origine; celui dont je donne la photo dans mon article est certainement douteux; mais je crois néanmoins à l'élargissement progressif et je l'explique par une analyse mathématique à posteriori qui a son intérêt.

Le manuscrit de Beauchamps dont vous me parlez serait fort intéressant à lire. Si vous retrouviez l'adresse du libraire qui l'a offert, voulez-vous me la communiquer. Je serais notamment bien curieux de savoir ce qu'était le "thermomètre belge-cum"; je suppose qu'il s'agit de l'instrument de Drebber, que le savant Donckere a imité. En ma qualité de président du Centre National d'histoire des sciences, je dois relever soigneusement toute allusion à un instrument "belge", encore qu'au XVIIIe, la délimitation entre les Pays-Bas et nos provinces ait été assez vague.

Marcinelle, le 21. IX 61.
30. R. du V^x Moulin.

Cher Maurice,

Vous m'avez demandé le nom du libraire parisien
qui possédait le MS de Beauchamp, dont je vous ai entretenu.
Il s'agit de Francis ROUX-DEVILLAS

12. R. Bonaparte Paris VI. Tel. Odéon 69.32.

C'est dans son catalogue N° 49 (s.d. mais paru il y a quelques mois)
qu'il a renseigné sous le N° 6750 (à la page 45) le travail en question.

Bien entendu, si vous remettez bien volontiers une épreuve de
la photo du baromètre ^{du 17 s. (?)} que je possède. Patientez un peu, je vous prie,
car je dois faire exécuter cette photo (à mes frais).

J'attendrai avec impatience votre étude car je suis certain
qu'elle m'intéressera. Connaissez-vous d'autres instruments de
physique ou de chimie réalisés en verre et qui furent inventés ou
perfectionnés par des belges? Je prépare un livre technique du verre et cela devrait

y che signali.

Tenilly agréés, cher Monsieur, mes salutations
distinguées.

Byllby

CHAMBON.