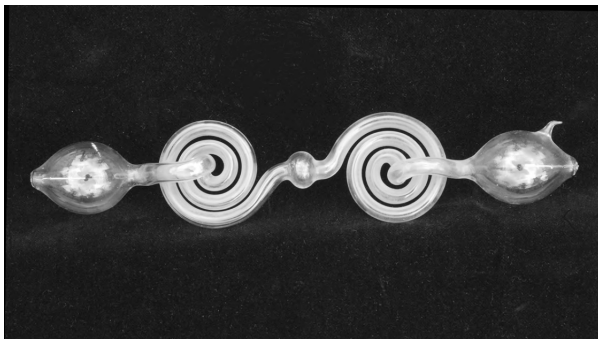
Aux origines de la gidouille du père Ubu ?



Quand la légende est plus belle que la réalité …

(John Ford : L'homme qui tua Liberty Valance)

La présence de quelques tubes de Geissler ou de Plücker a attiré notre attention et aiguisé notre curiosité "jarryque".

Le laboratoire de physique du lycée a conservé quelques vieux registres d'inventaires (entrées et sorties) dont la lecture présente un grand intérêt dès lors que l'on s'intéresse à l'historique des appareils anciens et des collections.

Le 31 janvier 1894, le cabinet de physique-chimie du lycée de garçons de Rennes fait l'acquisition de deux tubes de Plücker : l'un à oxygène, l'autre à éthylène enregistrés sous les numéros d'inventaire 432 et 433. L'année suivante, le professeur responsable du laboratoire enregistre, sous le numéro 484 de l'inventaire, "un support à vis pour tubes de Geissler" acheté "chez Rousseau pour la somme de 15 francs". Pour le moment, nous ne disposons d'aucune information supplémentaire concernant les années antérieures mais le dépouillement de la correspondance du lycée conservée aux archives départementales d'Ille-et-Vilaine pourra sans doute nous donner quelques précisions.

Quoi qu'il en soit, la présence des tubes de Geissler au lycée de Rennes, dès le début des années 1890 est loin d'être anodine car si on observe de plus près les formes ludiques et étonnantes ainsi que les merveilleuses couleurs qu'ils laissent apparaître, il est frappant d'y retrouver "la fameuse gidouille" qui servit à Alfred Jarry pour l'ornementation d'un sujet haut en couleurs : le Père Ubu.

De là à affirmer que les manipulations des tubes de Geissler par le professeur Félix Hébert, grand spécialiste des cyclones et des tourbillons, ont pu fournir à l'inventif potache Jarry l'idée de la gidouille il n'y a qu'un pas que je franchis avec assurance et délectation.

Jos PENNEC

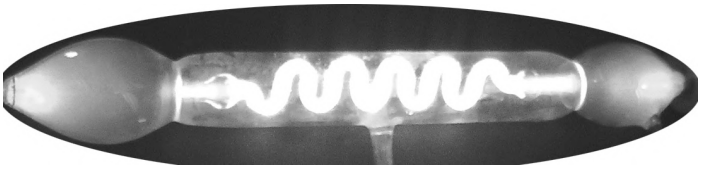
Plücker et les tubes de Geissler

L'étude des décharges électriques et des effets lumineux qu'elles produisent dans les gaz raréfiés devient systématique au milieu du 19ème siècle.

En 1858 le physicien allemand Plücker fait construire en série, par le constructeur d'instruments Geissler, de très fins tubes à décharge contenant différents gaz raréfiés. Ces tubes s'illuminent lorsqu'on leur applique une tension élevée. Les couleurs obtenues dépendent du gaz enfermé, et parfois le verre lui-même est rendu fortement luminescent : ainsi les verres à l'uranium émettent une belle lumière verte.

A la fin du XIXe siècle on voit apparaître toutes sortes de tubes de Geissler destinés à provoquer l'émerveillement d'un public attiré par les curiosités scientifiques : on donne aux tubes les formes les plus extravagantes, on y enferme poudres ou liquides fluorescents.
Nous devons à Jean-Yves Leroy, attaché de laboratoire au Lycée Chateaubriand, la redécouverte des magnifiques exemplaires présentés ici, exhumés des profondeurs longtemps inexplorées d'une armoire. Privés de leurs capuchons d'électrode, ils pouvaient sembler hors d'usage. A notre surprise éblouie, ils se sont pourtant illuminés dès le premier essai. [Voir, sur le site www.amelycor.org, quelques images et une courte vidéo]

L'analyse, par Plücker, de la lumière émise par les différents gaz dans ses tubes de Geissler a permis de montrer que cette lumière possède des caractéristiques propres à chaque gaz, une sorte de signature, ce qu'on appelle le spectre de cette lumière. C'était le moyen d'identifier un gaz simplement par la lumière qu'il émet.

Ainsi a-t-on pu montrer que l'hydrogène est présent en abondance dans le soleil et dans les étoiles où il est porté à très haute température. Plus généralement, c'est par la spectroscopie que la composition des étoiles – les éléments chimiques qui y sont présents, et en quelle proportion – a pu être déterminée.

Bertrand Wolff