Notes de lecture

J. TORLAIS, « **Un physicien au siècle des Lumières : l'abbé Nollet, 1700-1770** », Jonas éd., Elbeuf-sur-Andelle - 76780 Argueil.

Un jeune collègue de Rouen, J.-L. MÉNARD, vient de créer une maison d'édition dont le but est de publier des ouvrages sur les sciences et « *autour des sciences* » : livres sur l'histoire des disciplines, textes anciens, essais, romans et — pourquoi pas ? — poèmes...

Le premier volume est une réédition — la première sortie est de 1954 — de la bibliographie de l'abbé NOLLET due à J. TORLAIS. NOLLET ne fut sans doute pas un très grand physicien ; il n'est pas comparable à NEWTON, à HUYGENS, ni même à son contemporain D'ALEMBERT (qui fut davantage mathématicien que physicien, d'ailleurs). On lui doit quand même quelques travaux expérimentaux estimables, principalement en électricité. Il a, par exemple, inventé un électromètre et proposé une méthode de mesure des quantités d'électricité. Mais l'intérêt essentiel de NOLLET n'est pas dans les quelques expériences qu'il a réalisées. Le XVIII^e siècle a été, on le sait, une période d'intense curiosité pour les sciences en France, en Angleterre, en Allemagne... Les « *cabinets scientifiques* » ont fleuri, les cours de vulgarisation se sont multipliés, quantité d'ouvrages scientifiques en direction du public cultivé ont été édités. La « *culture scientifique et technique* » — celle, évidemment, qui était possible en ce temps — a été un élément important de ce bouillonnement intellectuel qui, en France, a préparé la Révolution de 1789.

NOLLET est l'un des personnages parmi les plus significatifs de ce mouvement. Disciple de RÉAUMUR, membre de l'Académie, précepteur du Dauphin, il fréquente les salons parisiens les plus renommés. Il enseigne à l'école d'artillerie de La Fère, à l'école du génie de Mézières. En 1741, il vient dispenser des cours de physique à Bordeaux sur invitation de MONTESQUIEU. Il publie beaucoup, attache une grande importance à la qualité des montages expérimentaux et à la précision des mesures. NOLLET « ... *savait tout dire et le bien dire, en ne négligeant rien, en ne supposant rien* » (p. 64).

J. ROSMORDUC.

Chimie organique expérimentale, M. BLANCHARD-DESCE, B. FOSSET, F. GUYOT, L. JULLIEN, S. PALACIN. Editions Hermann. Prix : 260 F.

Cet ouvrage est destiné aux étudiants de l'enseignement supérieur et peut rendre de grands services aux enseignants des lycées du second cycle et des classes post-baccalauréat. Nous ne saurions trop en recommander la pratique aux candidats aux concours de recrutement de l'E.N.

On trouvera dans cet ouvrage les descriptions d'expériences de chimie organique aussi bien de cours que de travaux pratiques. Certaines sont donc réalisables en peu de temps avec un matériel courant, d'autres nécessitent plusieurs heures et le matériel de synthèse organique classiquement utilisé en section F 6-7, B.T.S. chimie ou classes préparatoires. Toutefois, parmi ces dernières expériences, certaines peuvent être aisément simplifiées et raccourcies si l'on ne recherche pas le meilleur rendement.

Le premier chapitre concerne le matériel et les techniques du laboratoire de chimie organique. La sécurité est un souci constant des auteurs. La toxicité des principaux solvants est détaillée dans ce chapitre. Des conseils d'utilisation de ces produits apparaissent en gros caractères.

Les expériences sont groupées de façon traditionnelle par fonction organique. En tête de chaque manipulation, se trouvent l'équation-bilan et des indications claires sur le coût de l'expérience, sa difficulté, sa durée et ses dangers. Un tableau donne les listes du matériel et des produits chimiques nécessaires. On peut regretter que les quantités de ces produits n'apparaissent pas dans ce tableau, et qu'il faille aller les relever dans le protocole opératoire. Celui-ci est suivi d'une discussion au cours de laquelle est développé le mécanisme de la réaction, justifiant ainsi les conditions expérimentales. Enfin, les auteurs citent l'origine bibliographique de chaque expérience, ce qui permet au lecteur de s'y référer pour un éventuel complément d'informations.

La liste des 130 expériences décrites ne peut évidemment être reproduite ici, mais ce nombre mérite d'être cité. Nous remercions les auteurs de ce livre d'avoir mené à bien cette entreprise et contribué ainsi à renforcer l'aspect expérimental de la chimie.

André GILLES,

Lycée Déodat-de-Séverac, Toulouse.