

Jean-Paul canselier – Promo ENSCT 1965

Un parcours de chimiste moyen¹

Sans appétence particulière pour le Génie Chimique, mais après un refus de notre professeur de Chimie Organique et à la faveur de la disponibilité d'un poste d'assistant, j'ai été recruté en octobre 1965 dans le Laboratoire de Chimie de l'Institut du Génie Chimique, dans lequel on pratiquait de la synthèse organique et où on étudiait des équilibres entre phases avec comme matières premières principales les oxydes de soufre. Après m'être « cassé les dents » sur la distillation de l'acide vinylsulfonique et sur le système $\text{SO}_2\text{-H}_2\text{O}$, j'ai été orienté vers un sujet sur la régiosélectivité de la substitution électrophile aromatique (sulfonation, chloration) dans le dioxyde de soufre liquide. J'ai choisi la bromation (réactif liquide, légèrement moins agressif que le trioxyde de soufre ou le chlore) et, par chance, le solvant s'est montré nettement plus sélectif que plusieurs autres, avec des vitesses de réaction élevées, ce qui m'a permis de soutenir une thèse d'Ingénieur-Docteur avant d'être appelé sous les drapeaux. De ces derniers j'ai surtout vu le croissant et l'étoile, en enseignant (Travaux pratiques et dirigés) durant deux années universitaires à la Faculté des Sciences de Tunis. De retour au bercail, je me suis rendu compte qu'enseigner la Chimie à des élèves ingénieurs en Génie Chimique s'apparentait davantage à un sport de combat qu'à un long fleuve tranquille. Quant à la Recherche, ne pouvant changer de laboratoire d'accueil, j'ai cependant persisté dans la Chimie Organique Physique, avec un sujet vaguement relié à la désulfuration des fractions lourdes de pétrole, en traînant sur une thèse d'Etat, et tout en participant à l'encadrement de trois thèses sur la sulfonation, décidément incontournable ! Par bonheur, dès le début des années 80, les sulfonates revinrent à la mode comme agents indispensables dans la Récupération Améliorée du Pétrole (EOR). De là, je me suis progressivement orienté vers les deux thèmes de recherche principaux de mes trois dernières décennies d'activité : l'utilisation des agents tensioactifs en formulation (détergents) et dans les opérations de séparation, en particulier la cristallisation et l'extraction sans solvant organique. C'est cette dernière application qui nous a amenés à prendre un brevet et à recevoir un Prix « Pollutec », pour une contribution à l'élimination simultanée de polluants organiques et d'électrolytes par extraction au point de trouble.

Après quarante-trois ans de service dans l'Enseignement Supérieur, j'ai conservé un reste d'activité scientifique en tant que rédacteur associé et/ou rapporteur pour divers périodiques. En guise de conclusion, je terminerai par une interrogation : ai-je plutôt donné tort à Montesquieu² qu'à Descartes³ ?

1. Le titre « Confessions d'un chimiste ordinaire » a été utilisé par Jean Jacques (Seuil, 1981).
2. « ... j'ai ouï parler à des gens sensés des ravages de la chimie : il semble que ce soit un quatrième fléau qui ruine les hommes et les détruit en détail, mais continuellement ; tandis que la guerre, la peste, la famine, les détruisent en gros, mais par intervalles » (Lettres persanes).
3. Je souscris en tout au jugement que votre Excellence fait sur les chimistes et crois qu'ils ne font que dire des mots hors de l'usage commun pour faire semblant de savoir ce qu'ils ignorent ... » (Lettre au Marquis de Newcastle, 23 Nov. 1646).