

Quel régal et quel encouragement que de voir les signatures de scientifiques d'aussi grande qualité figurer dans ce numéro spécial ! Je suis très heureux qu'ils aient accepté l'offre de Jacques Goré et Max Malacria de faire le point sur la chimie de synthèse organique, dans leurs différents domaines de compétence...

On pouvait penser, il y a quelques dizaines d'années et certains l'avaient dit, que la recherche en synthèse organique était une science mature et que rien de bien neuf n'était à attendre de ce champ de la chimie : les chapitres de ce numéro spécial et les exemples donnés par nos collègues français et étrangers sont là pour nous donner une éclatante démonstration de l'outrance et du non fondé de cette affirmation.

Je reprendrais volontiers les termes de Jean Normant, « *un art en pleine évolution* », pour dire après lui combien moi, qui suis non spécialiste de la synthèse organique, j'ai appris, reconnu et apprécié les efforts, l'imagination et l'intuition d'une communauté qui a entraîné et réalisé une véritable « révolution silencieuse » dans les laboratoires de recherche, dans les sites industriels et jusqu'aux répercussions dans notre vie ordinaire.

Je ne peux rappeler dans une brève conclusion tous les aspects soulignés par les éminents spécialistes qui ont signé les contributions précédentes. La diversification des solvants, les synthèses sur supports solides, la catalyse énantiosélective, les dérivés organométalliques, la belle chimie des composés fluorés, la chimie des hétéroéléments de façon plus générale, les cascades réactionnelles... ont émergé et marqué les développements de la recherche ces dernières années. Plus fondamentales encore ont été les évolutions des esprits et des motivations : synthèses ciblées pour des molécules à propriétés spécifiques, thérapeutique, électronique, optique... Démarche vers les matériaux moléculaires à nouvelles propriétés conductrices ou magnétiques, orientations vers la nanochimie initiées par la

supramolécularité ou les objets moléculaires auto-organisés, germes des futures macromolécules ou polymères nano-ordonnés. Les grandes préoccupations de société, la santé, l'environnement, l'énergie ont, elles aussi, eu des influences sur les objectifs de la synthèse organique, molécules à propriétés biologiques, synthèses « one pot » économes en atomes et en solvants, réactions catalytiques plutôt que stœchiométriques... La richesse et la variété des chemins de synthèse, des astuces de séparation, l'arsenal de l'enchaînement des étapes mis au service de ces différents objectifs et que nous retrouvons dans ce numéro m'ont toujours émerveillé !

Depuis plusieurs années, au CNRS, j'ai toujours essayé de placer la synthèse au cœur de notre métier et au sein des axes prioritaires de nos plans d'action. Je ne me suis pas contenté de le dire mais j'ai tâché de redonner par des budgets en augmentation constante (avant que la rigueur ne nous frappe) une place meilleure aux communautés de synthèse organique. Je les ai aussi encouragées à s'ouvrir par des programmes ciblés (physique et chimie du vivant, molécules et cibles thérapeutiques, nano-objets) vers les sciences du vivant, la chimie thérapeutique, les matériaux. J'aurais voulu les rassembler au sein d'une même section du Comité national car les divers aspects de synthèse organique, synthèse des hétéroéléments et organométalliques auraient pu s'enrichir de discussions, synergies, évaluations entre communautés pas si éloignées les unes des autres. Des craintes, des hésitations, ne l'ont pas permis cette fois-ci. Je pense que l'idée mûrira car je souhaite que cette communauté attachante et créatrice puisse renouveler constamment ses concepts, ses objectifs, et attirer de jeunes chimistes qui pourraient acquérir le savoir-faire et perpétuer l'œuvre de ces générations de créateurs.

Jean-Claude Bernier

Directeur scientifique du
Département Sciences chimiques du CNRS