
par Michel Henry (53),
quarante-neuf ans de mécanique,
administrateur de la FIM

*Une réflexion :
mécanique, mais pas machinale
équilibrée, mais pas statique
pour tout dire, dynamique !*

Mécanique : sciences, techniques, industries

Un numéro sur la mécanique en 2002 : pourquoi ? En est-il encore temps ? Alors que la culture manufacturière tend à s'estomper dans tous les pays développés et que, notamment en France, il est de bon ton, faute de mieux, de privilégier les services supposés plus prometteurs. Et pourtant ! Un acteur économique de dimension mondiale, dans un récent colloque à Bercy, s'élevait contre cette opinion politiquement correcte "l'ère postindustrielle est-elle arrivée ?". Faux, a-t-il répondu. Cette distinction a-t-elle d'ailleurs encore un sens alors que l'intégration des services aux produits est, depuis quelques années, un axe de développement naturel commun à toute l'industrie ? Cette évolution de l'entreprise mécanicienne vers une société de services lui permet d'offrir des solutions globales et de répondre aux exigences des clients grâce à sa créativité, sa capacité à s'engager et sa réactivité.

Les articles composant ce numéro tentent par des éclairages divers de montrer les tendances de cette branche dans un triptyque consacré à la mécanique et en s'appuyant sur la Fédération des industries mécaniques (FIM), dont le président, Martine Clément, écrit l'introduction.

Georges Mordchelles-Régnier, ancien directeur général de la Société Bertin, et Michel Combarrous (60), professeur et ancien président de l'université Bordeaux I sciences technologies, président du Haut comité mécanique (HCM) depuis 1997, définissent les domaines couverts par la mécanique moderne et Philippe Raulin (64), ancien secrétaire général de Framatome ANP et président du Syndicat des constructeurs de matériels énergétiques lourds, survole l'histoire des industries mécaniques en partant de son expérience et des archives de l'académie Bourdon au Creusot.

Maurice Robin, récent DGA Recherche de l'École, expose la conception nouvelle du "département" regroupant recherche et enseignement indissociables dans cette discipline et laisse les professeurs Emmanuel de Langre (78) et Bernard Halphen (67), président et vice-président du département, développer leurs idées sur la nouvelle mécanique française, lointaine descendante de la mécanique "rationnelle" des années vingt et ses trois branches traditionnelles : cinématique, dynamique, statique. Un témoignage de Mansur Zhakupov (2000), élève kazakh, évoque l'université Bauman de Moscou.

La recherche industrielle et le transfert de technologies sont traités par Christian Sayettat, nouveau président d'une société savante "l'Association française de mécanique", AFM, récent regroupement de dix-sept associations historiques et équivalent, toutes proportions gardées, de l'American Society of Mechanical Engineers, ASME.

Plusieurs exemples de PME méritantes complètent ce panorama qui ne se veut pas exhaustif puisqu'il oublie les grands mécaniciens des transports : automobile, ferroviaire, aéronautique, maritime, sauf dans leur activité de donneurs d'ordre aux sous-traitants de la FIM qui ne prétend, dans son domaine, à aucune exclusivité ni exclusive.

L'activité internationale, enfin, est le sujet d'Alain Poix, directeur général de la FIM.

Rien de tout ce qui suit n'aurait pu être entrepris et encore moins mené à bien, sans l'action persévérante et la compétence dévouée du coordonnateur du thème Marc Bay (59), président de CEMECA et qui fut directeur général de la FIM jusqu'en 2001. ■

P.-S. : à l'occasion de cette publication, qu'il soit permis, en ce vingtième anniversaire de sa disparition, de rendre hommage à l'un des plus attachants professeurs de l'École, dans la longue lignée des savants qui se sont succédé dans cette chaire de mécanique, Jean Mandel (26) (1907-1982), qui fut le maître des douze promotions impaires de 1951 à 1973, lui dont Louis Brun (56), dans une nécrologie qu'il faudrait citer en entier, écrivait "*... Sous nos yeux émerveillés, les formules se transformaient, les figures évoluaient, chacune se trouvant occuper, comme par enchantement et sans hésitation, l'emplacement qui devait lui revenir au moment voulu. Aucune place n'était laissée à l'improvisation avec les risques que celle-ci fait courir au respect de l'horaire. Nous ne soupçonnions pas alors le soin qu'il avait dû apporter à la préparation de chacun de ses amphis, monté comme une représentation théâtrale de la Mécanique de nature à frapper nos jeunes esprits. De retour dans les "caserts", le contact avec le cours écrit était, pour ceux d'entre nous qui s'étaient cru libérés, comme par magie, de la nécessité de l'effort personnel, l'occasion d'un dur rappel à la réalité...*"