

Il y a 15 ans s'est tenu à LYON (France) du 9-12 septembre 1991 sous l'égide de l'UNESCO et du CNRS le Colloque International "**PROBLÉMATIQUE, INSTRUMENTATION, MAÎTRISE DE LA TECHNOLOGIE**". (Le colloque "MASTECH"). Pour la première fois était posée sur le plan international la question de la maîtrise sociale de la technologie, sa problématique, sa possibilité.



Ce colloque réunit des représentants qualifiés des Organisations Internationales, des universités françaises et étrangères, de grandes entreprises. (voir le programme ci-joint). Ce n'est pas par nostalgie du passé que nous rééditons ces documents, mais parce que cet acte est resté unique et d'actualité. Nous publions ci-dessous le programme d'action adopté. On peut s'étonner qu'il n'est pas été mis en œuvre. La raison est institutionnelle. Des changements au sein de l'UNESCO, la suppression de la direction scientifique et technique, l'éclatement de l'équipe des changements technologiques de l'Université Lumière Lyon 2 qui devait être le centre opérationnel du programme d'action, enlevèrent le support financier et le management du projet. C'est dérisoire en regard des enjeux, mais c'est ainsi.

PROGRAMME D'ACTION

La nécessité d'une maîtrise sociale de la technologie se pose chaque jour avec plus d'acuité. Elle se manifeste tout particulièrement à travers : 1° la prise de conscience internationale de la nécessité d'une gestion de l'écosphère et de la technosphère, 2° les interrogations sur les créations technologiques qui bouleversent l'économie et rendent incertains les futurs du travail, 3° les choix cruciaux à faire dans les pays en développement et dans les pays de l'Est européen en voie de démocratisation.

Face à ces problèmes majeurs, la maîtrise sociale de la technologie ne peut être réduite à des recettes. Elle se situe dans le cadre du management de la complexité. Elle suppose un renouvellement conceptuel, une praxéologie et de nouveaux instruments à défaut desquels les projets sociétaux ne peuvent se constituer, et, a fortiori, être opératoires.

Le colloque MASTECH est une manifestation de cette prise de conscience dans la communauté scientifique. Ses participants ont exprimé la volonté que cette rencontre ne soit pas sans lendemain, mais au contraire, le départ d'un mouvement qui devra se renforcer et s'élargir en son sein et en dehors de celle-ci.

Ils reconnaissent la nécessité d'accéder à la définition de la maîtrise sociale de la technologie dans l'unité des problèmes posés à l'humanité et la diversité des cultures, des sociétés et des nations.

Ils constatent aussi que la communauté scientifique est loin encore de la compréhension du système technologique, qu'il reste beaucoup à faire pour y accéder et encore plus pour mettre à

la disposition de la société les instruments d'analyse et d'action permettant d'agir sur lui. Les tâches à accomplir requièrent une mobilisation des différentes disciplines scientifiques.

Les axes d'orientation des recherches

Ils pourraient être les suivants :

1 - Approfondir la connaissance des processus socio-économiques et institutionnels qui gouvernent et orientent le développement des techniques, en particulier l'étude des processus cognitifs et décisionnels liés à la conception et à la diffusion de nouveaux artefacts techniques matériels et immatériels.

2 - Confronter les expériences d'évaluation ex-post et ex-ante des technologies sur les méthodes et mécanismes les plus novateurs d'information et de participation des acteurs sociaux afin de démocratiser les choix techniques.

3 - Rechercher un langage pertinent de description des techniques et entreprendre des essais de modélisation du système technique et de sa maîtrise, améliorer sur cette base la méthodologie de la prospective.

4 - Détecter les degrés de liberté, les conditions et facteurs de la mise en œuvre de projets nationaux de développement technologique dans le contexte du mouvement de mondialisation de la technologie.

- Une attention particulière sera accordée à des études de cas de projets techniques qui ont échappé aux orientations et priorités définies au départ par leurs concepteurs et aboutissant dans certains cas à des risques techniques majeurs (Tchernobyl, Bhopal, Three Miles Island) ou à des processus cumulatifs créant des risques à terme (pollutions dues à l'automobile, aux pesticides, aux engrais, désertifications dues à des projets de développement, etc.).

- Les domaines de recherche concernés par les axes de recherche précédemment repérés ne sauraient être limités aux seules activités industrielles. Ainsi la famine et la malnutrition qui affectent une partie de l'humanité, nous obligent à porter une attention plus grande dans nos travaux aux techniques de production agricole et de la santé. Le nouveau contexte géopolitique international autorise aujourd'hui la reconversion des industries d'armement qui pose de nouveaux problèmes aux ingénieurs, aux chercheurs sociaux et aux hommes politiques. Enfin la montée du chômage et du nombre des exclus dans les pays industrialisés nous oblige à un important effort d'innovation, de reconstruction sociale (social engineering).

- Les conclusions attendues de cette phase initiale des travaux sera de mieux apprécier le poids respectif des différents facteurs limitant ou favorisant la maîtrise sociale de la technologie tels que, par exemple, les comportements culturels, l'état des relations sociales, le niveau des qualifications professionnelles, la démocratie sous ses différents aspects, les modes de régulation et de propriété.

Domaines d'action prioritaires

Conscients de la responsabilité de la communauté scientifique, les participants attirent l'attention de l'opinion publique, des médias, des gouvernements, des organismes internationaux, des entreprises, des acteurs sociaux sur certains domaines d'action prioritaires qui conditionnent la mise en œuvre d'une maîtrise sociale de la technologie :

1 - Faire un état systématique des représentations et de la compréhension de la technologie au sein des diverses disciplines. Cette initiative pourrait prendre la forme d'un livre de référence, multidisciplinaire et international. Ce matériel de base serait conçu de façon à faciliter les communications entre les disciplines et ultérieurement les synergies entre elles.

2 - Développer la culture scientifique et technique et notamment l'enseignement de l'histoire sociale des techniques à tous les niveaux, afin de préparer les citoyens à l'exercice de leurs droits de participer aux décisions techniques qui engagent leur devenir et celui de leurs descendants. Dans cet esprit il faudrait explorer la possibilité de monter des projets internationaux multimédias de la muséographie technique. Mais il faudrait surtout renouveler les curricula de la formation des ingénieurs, des concepteurs qui sont appelés à dessiner notre cadre de vie, de travail et d'habitat.

Il faudrait aussi répertorier systématiquement les techniques des sociétés non occidentales qui constituent un trésor du patrimoine commun de l'humanité.

3 - Etudier la faisabilité d'un système interactif d'aide à la connaissance technologique (projet de l'Encyclopédie de la Technologie).

4 - Susciter l'émergence de modèles alternatifs de développement technologique exprimant, à travers les programmes et projets, les finalités et objectifs sociaux. Ces modèles devraient tendre à éviter l'inflexibilité, l'irréversibilité des situations créées par des décisions stratégiques majeures. L'urgence de tels modèles alternatifs tant pour les pays en développement que les pays industrialisés concernent aussi bien les activités industrielles et agricoles que les domaines de la santé, de l'habitat, des transports et des communications.

Constitution d'un réseau

□ Pour réaliser ces orientations les participants décident de constituer un réseau, ouvert aux personnes et institutions, destiné à établir une communication entre elles et à contribuer à diffuser les résultats des travaux de la communauté scientifique. Le réseau MASTECH sera animé par un secrétariat international provisoirement installé à Lyon. Les rôles et fonctions du secrétariat du réseau seront dans l'immédiat de :

- diffuser aux participants au colloque MASTECH 1 les comptes rendus de synthèse des panels ;
- rédiger et publier sous forme d'un livre en français et en anglais la synthèse et les principales conclusions du colloque MASTECH 1 ;
- recueillir les adhésions au réseau, éditer une lettre circulaire adressée à tous les participants et étudier la mise en place d'un réseau de communications par ordinateur ;
- mobiliser les financements nécessaires au fonctionnement du réseau ;
- préparer tous les trois ou quatre ans un colloque MASTECH pour faire le point sur l'avancement des travaux de recherche. Les représentants ukrainiens ont proposé d'organiser MASTECH 2 à Kiev.

Lyon 12 septembre 1991