

# La responsabilité des ingénieurs

■ par Wilfried Grunau, adaptation française Olivier Reis

Toute révolution technologique marque son époque et affecte profondément la conscience collective. Ce fut d'abord le cas de l'industrialisation, rendue possible par les progrès de la technique, puis vint l'ère de la mobilité humaine, ouvrant de nouvelles perspectives et engendrant des bouleversements importants, suivie par la révolution domestique touchant chaque foyer et enfin, aujourd'hui, le développement des nouvelles technologies de communication. C'est avec une évidente fascination que nous constatons les répercussions de ces évolutions successives sur notre quotidien, autant professionnel que privé, et elles sont pour nous une source d'espoir permettant d'envisager l'avenir avec un certain optimisme. La plupart d'entre nous estiment d'ailleurs que le progrès technique entraîne des conséquences largement positives et facilite notre existence. Cependant, un observateur attentif de l'essor fulgurant de ces nouvelles technologies et de l'enthousiasme pour la technique dont elles s'accompagnent n'aura pas manqué de noter la carence manifeste et contradictoire en techniciens spécialisés dans ces domaines de même que l'insuffisance des effectifs dans l'ensemble des filières scientifiques et techniques.

Le débat sur la puissance économique de l'Europe a dernièrement fait apparaître une quasi-unanimité sur le rôle central joué par la formation, la recherche et la technologie. Quelle que soit la manière dont on envisage la situation actuelle, il semble acquis que l'heure doit être à l'innovation et que cette impulsion doit s'accompagner d'une revalorisation de l'ensemble des métiers techniques. En Europe comme

dans le reste du monde, les compétences des ingénieurs en matière de "technique" comme de "savoir" leur permettent d'occuper une position enviable qu'il leur appartient non seulement de conserver mais également de renforcer. Au-delà d'une formule déjà galvaudée, le passage d'une société industrielle à une société de l'information et de la connaissance doit constituer un véritable défi que les ingénieurs, forts de leur foi en l'avenir, de leur créativité et de leur esprit visionnaire se doivent de relever.

La capacité à conserver et à renforcer les "connaissances" détenues décide en très grande partie de la réussite future d'une entreprise voire d'un pays donné. Une action de revalorisation est par conséquent à entreprendre dans le domaine de la formation, doublée d'un réexamen du contenu que l'on souhaite lui donner sans toutefois perdre de vue que le niveau de formation, au sens décrit par Humboldt, se mesure à la capacité d'un individu à étendre son propre savoir par l'acquisition de nouvelles connaissances. Et certains pays, dont l'Allemagne, vont avoir à déployer des efforts conséquents pour parvenir à remplir durablement les conditions requises dans ce cadre, comme l'enquête PISA (programme pour le suivi des acquis des élèves) l'a clairement mis en évidence.

Souvenons-nous cependant que tout ce qui est faisable n'est pas nécessairement souhaitable. Toute technique porte en elle le germe d'applications néfastes, immorales ou préjudiciables. Et n'oublions pas que le risque et l'incertitude sont les plus sûrs compagnons de route des sciences et des techniques. Il ne doit y avoir aucun doute : toute atteinte à la dignité

humaine doit être bannie au nom des principes moraux qui nous guident.

Il est également de notre responsabilité d'éviter toute dérive et d'apprendre à nous accommoder d'incertitudes et de risques. Mais cela suppose le développement de compétences et le renforcement d'aptitudes par exemple dans le domaine de l'expression de notre pensée, pour expliquer certaines notions avec davantage de précision ou pour susciter des débats de fond. La conséquence à en tirer est simple : une très forte impulsion doit être donnée à l'enseignement, lequel doit être plus approfondi et plus étendu.

L'enseignement, comme l'a récemment souligné le président de la République fédérale d'Allemagne, Johannes Rau, doit non seulement être remis à l'ordre du jour, en prévision des défis qui nous attendent, mais doit également y occuper la meilleure place. Et il ne doit pas être à l'ordre du jour de celles et ceux qui en parlent et en débattent mais à l'ordre du jour de celles et ceux qui en décident et agissent en conséquence.

L'emprise de la rationalité scientifique est plus forte dans le monde d'aujourd'hui qu'à aucune autre époque. Aucun responsable politique ne se hasarderait à prendre la moindre décision d'une certaine importance sans avoir au préalable consulté les autorités scientifiques compétentes en la matière. Aucune entreprise de taille respectable ne peut escompter s'imposer sur le marché sans un investissement conséquent dans la recherche et aucun individu ne peut plus se permettre de ne rien entreprendre pour sa propre formation.

Des décisions de cette nature doivent

## L'Association des ingénieurs géomètres topographes allemands ( VDV : Verband Deutscher Vermessungsingenieure)

Fondée en 1949 et forte de plus de 6 000 membres, l'Association des ingénieurs géomètres topographes allemands (Verband Deutscher Vermessungsingenieure, VDV) constitue le principal mouvement représentatif des ingénieurs allemands diplômés en topographie et en géomatique et défend à ce titre les intérêts de ses membres. Elle s'est assignée pour objectifs de participer activement à la constante adaptation de l'ensemble des métiers de la topographie à l'évolution de la société, de promouvoir la formation continue de ses membres et de représenter l'ensemble de leurs intérêts auprès des pouvoirs publics comme de toute autre organisation. La publication bimestrielle de l'association intitulée "Der Vermessungsingenieur - Zeitschrift für Vermessung und Geoinformation" (L'ingénieur géomètre topographe – revue de topographie et de géomatique) jouit d'une réputation s'étendant bien au-delà des frontières de l'Allemagne et son ambition est d'apporter une information claire, concrète et détaillée au lecteur, de

nature à lui faciliter l'exercice de sa profession. L'association entend également relever les défis inhérents à la construction européenne puisque la politique d'harmonisation au sein de l'Union n'est pas sans conséquence sur le domaine topographique, touchant l'ensemble du secteur des prestations de services mais également la formation et la reconnaissance mutuelle des diplômes de l'enseignement supérieur. Ainsi, le fait que les cursus de formation des différents pays de l'Union soient difficilement comparables peut-il constituer un handicap pour un ingénieur géomètre topographe désireux d'exercer son activité hors des frontières de son pays d'origine. L'élaboration d'une grille d'évaluation qualitative de la formation et de l'expérience professionnelle adoptée au plan européen de même que l'établissement d'une nomenclature unifiée constituent désormais des objectifs prioritaires à l'atteinte desquels le VDV apporte sa contribution en participant aux organisations créées au sein de l'Union européenne.

cependant reposer sur des critères d'ordre moral. Il existe des visions différentes de ce qui est bon pour les hommes et de la manière dont leur coexistence doit s'organiser. Il convient donc de déceler les conflits sociaux, les divergences d'intérêts et les oppositions pour les jauger et définir des priorités quant à leur importance. Mais sans formation, rien de tout cela n'est possible.

Certains pays européens sont en proie à des difficultés économiques si graves que seules de profondes réformes permettraient à leurs habitants de retrouver une partie de la sérénité actuellement disparue. Mais les sociétés et les classes politiques concernées sont-elles seulement prêtes à accepter de telles réformes ? Et pourtant, la condition sine qua non de la réussite de ces réformes tient en une simple phrase : la réouverture du marché du travail aux règles de la concurrence pour le libérer de l'excès de réglementation qui l'asphyxie. Cet objectif est atteignable. Laissons plus de marges de manœuvre à l'économie de marché et débarrassons-nous de tout sentiment d'envie ou de jalousie.

La prospérité de l'Europe occidentale et

la liberté dont jouissent ses habitants sont en fait tributaires de la réussite économique des entreprises européennes sur le marché mondial. Ce succès n'est envisageable et ne peut perdurer que si notre rendement, notre efficacité et notre solidité restent à un niveau optimal. Œuvrer en ce sens constituera l'un des objectifs prioritaires de l'Union européenne élargie, tant au plan politique que social. Dans le cadre de l'européanisation et plus encore de la mondialisation, les ingénieurs se doivent de réagir rapidement et avec souplesse aux bouleversements structurels constants et éprouvent ainsi leurs capacités d'adaptation. Cela requiert toutefois de bénéficier d'un environnement politique et économique favorable, tâche à laquelle les associations d'ingénieurs doivent désormais s'atteler. Se lamenter n'est d'aucun secours, seules des actions fortes nous permettront de sortir de l'ornière.

En son temps, le philosophe romain Sénèque écrivit : *"Ce n'est pas parce que les choses sont difficiles que nous n'osons pas, c'est parce que nous n'osons pas qu'elles sont difficiles"*.

Alors attelons-nous à la tâche sans plus tarder ! ●



**Wilfried Grunau**, ingénieur diplômé, est président de l'association des ingénieurs géomètres topographes allemands "Verband Deutscher Vermessungsingenieure, VDV" et fut l'un des co-initiateurs de l'"European Group of Surveyors (EGoS)", une organisation faîtière visant à regrouper des associations d'ingénieurs des domaines de la topographie et du génie civil en Europe. W. Grunau a été président de l'EGoS de 1994 à 1998.