



**Martin Milton**  
*Directeur du BIPM*

### Les mesures pour les transports

Les entreprises et les citoyens du monde entier dépendent de l'accès à des moyens de transport sûrs et fiables. C'est l'un des facteurs les plus importants pour permettre la réussite d'une société moderne.

S'il est clairement nécessaire de disposer de moyens de transport innovants et améliorés, il est également important que ces derniers répondent à des exigences croissantes en termes de performances économiques et environnementales. Tous les types de transport, des bicyclettes aux navires porte-conteneurs, des voitures aux engins spatiaux, sont tenus de satisfaire à des normes appropriées qui sont à la base des réglementations nationale et internationale. Ces normes peuvent spécifier des exigences pour chaque aspect de la performance, que cela concerne la sécurité, l'économie ou les émissions.

La mise en œuvre de ces normes dépend de la technologie de mesure et des étalons de mesure. Parmi les applications les plus exigeantes qui sont étayées par le travail des laboratoires nationaux de métrologie figurent :

- une pesée précise et rapide des conteneurs d'expédition pour assurer la sécurité du chargement des porte-conteneurs ;
- une caractérisation des surfaces à faible frottement et des formes aérodynamiques des aéronefs pour minimiser la consommation de carburant ;
- des mesures valables de la composition chimique des émissions de véhicules afin d'aider les régulateurs et les autorités municipales à contrôler les niveaux de pollution.

Comme les demandes pour des moyens de transport accessibles et efficaces augmentent, les exigences, telles celles précédemment citées, en matière de mesures et d'étalons croissent aussi. Certaines de ces demandes seront finalement satisfaites par de nouvelles technologies telles que les voitures sans conducteur et les véhicules à zéro émission, ce qui générera de nouveaux défis métrologiques.