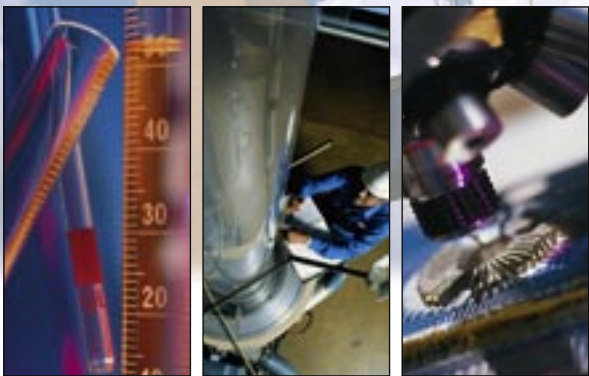




Métrologie, normalisation et évaluation de la conformité



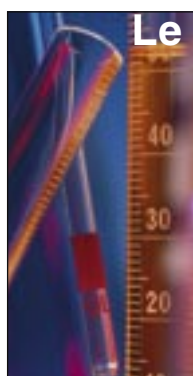
Bâtir une infrastructure pour le développement durable

La métrologie, la normalisation et l'évaluation de la conformité sont utilisées par les entreprises et les gouvernements pour optimiser la production, les services de santé, la protection des consommateurs, l'environnement, la sécurité et la qualité. Leur mise en œuvre efficace favorise le développement durable et contribue au progrès social, tout en facilitant le commerce.

Les trois piliers du développement durable : métrologie, normalisation et évaluation de la conformité

Tout pays doit disposer d'une infrastructure viable pour atteindre ses objectifs sociétaux. Au niveau le plus essentiel, cela signifie fournir en abondance de l'eau propre et des habitations, ce qui implique un réseau de transport interne adéquat, des services de santé et un système d'éducation accessibles. Au delà de ces éléments fondamentaux, les sociétés souhaitent bénéficier du commerce international avec le monde extérieur. Dans le même temps, elles veulent être associées à des initiatives telles que les Objectifs de développement des Nations Unies pour le millénaire.

Il y a donc une prise de conscience accrue de la nécessité d'étudier, de comparer et d'améliorer les infrastructures dans un contexte d'efficacité économique globale et d'accès au marché des biens et services, tant pour les pays développés que pour les pays en développement. C'est là qu'entrent en jeu la métrologie, la normalisation et l'évaluation de la conformité. Elles constituent les piliers du savoir nécessaire pour développer une infrastructure technique qui garantisse un développement durable et une participation pleine et entière au commerce international. Ces trois piliers sont étroitement liés.



Le pilier Métrologie

La métrologie comprend les activités menées par les instituts nationaux de mesure et les traités internationaux tels que la [Convention du mètre](#) – qui confère au Comité international des poids et mesures (CIPM) et au Bureau international des poids et mesures (BIPM) l'autorité en matière d'étalons de mesure, dont l'exactitude, l'étendue et la diversité progressent constamment. La démonstration de l'équivalence entre les étalons nationaux de mesure est une nécessité primordiale.

L'Arrangement de reconnaissance mutuelle du CIPM fournit aux gouvernements et aux autres parties intéressées des bases techniques sûres pour conclure des accords élargis en matière d'échanges internationaux, de commerce et sur des aspects d'ordre réglementaire. Cet arrangement aide à éliminer les obstacles techniques au commerce et à instaurer une plus grande confiance dans les moyens et les capacités de mesure de chaque pays. Les résultats se traduisent par une augmentation des échanges commerciaux qui se chiffre en milliards de dollars.

La [métrologie légale](#) est coordonnée par l'Organisation internationale de métrologie légale (OIML). Les spécifications correspondantes sont produites au sein de l'OIML et adoptées dans tous les pays. L'OIML offre d'autres services utiles, notamment en fournissant un modèle de loi sur la métrologie, qui peut être utilisé pour établir l'infrastructure technique nationale.



Le pilier Normalisation

Les [Normes internationales](#), notamment dans le contexte des règlements techniques concernant les produits, les méthodes de production et les services, jouent un rôle essentiel dans le développement durable et la facilitation du commerce en contribuant à la sécurité, la qualité et la compatibilité. Les avantages qui en découlent sont importants. La normalisation contribue non seulement au commerce international, mais également à l'infrastructure dont dépend

la société, y compris en matière de santé et d'environnement, tout en favorisant le développement durable et les bonnes pratiques réglementaires.

Les principales organisations qui produisent des normes internationales sont l'ISO, la CEI et l'UIT. L'ISO traite de la normalisation dans tous les domaines, à l'exception du domaine électrotechnique, qui est du ressort de la CEI, et des télécommunications, qui relèvent de l'UIT. Les trois organisations collaborent étroitement à la normalisation dans le domaine des technologies de l'information.

Les normes internationales ou les adoptions nationales ou régionales de ces normes contribuent à l'efficacité des marchés nationaux. Elles dynamisent la compétitivité et sont un excellent moyen de transfert de technologies aux pays en développement. Elles jouent un rôle essentiel dans la protection des consommateurs et de l'environnement.

Les pays en développement rencontrent de nombreux défis dans le domaine de la normalisation liée au commerce. Ils ont besoin d'accéder à l'infrastructure de normalisation pour entrer dans le système commercial mondial. Dans un contexte de mondialisation croissante des marchés, les normes internationales (par opposition aux normes régionales ou nationales) jouent un rôle décisif dans les échanges commerciaux. Elles assurent l'équité des règles du jeu dans le commerce à l'exportation et veillent à ce que les importations répondent à des niveaux de performance et de sécurité internationalement reconnus.

Les normes se divisent en trois grandes catégories, selon qu'elles se rapportent à des [produits](#), à des [processus](#) ou à des [systèmes de management](#). Les premières concernent la qualité et la sécurité des biens et des services. Les secondes portent sur les conditions de production, de conditionnement et de perfectionnement des produits et des services. Les normes relatives aux systèmes de management aident les entreprises à gérer leurs activités. Elles servent à définir le cadre qui permet à l'entreprise de répondre de façon systématique aux exigences fixées dans les normes de produits et de processus.

L'Accord de l'Organisation mondiale du commerce sur les [Obstacles techniques au commerce \(OMC/OTC\)](#) reconnaît la contribution que les normes internationales peuvent apporter dans le transfert des technologies des pays développés aux pays en développement et le rôle des normes internationales et des systèmes d'évaluation de la conformité pour renforcer l'efficacité de la production et faciliter le commerce international.



Le pilier Évaluation de la conformité

L'évaluation de la conformité joue un rôle décisif dans l'instauration de la confiance dans le contexte du développement durable et du commerce.

La Norme internationale ISO/CEI 17000 définit l'évaluation de la conformité comme la « démonstration que des exigences spécifiées relatives à un produit, processus, système, personne ou organisme sont respectées. » Les procédures d'évaluation de la conformité telles que les essais, l'inspection et la certification offrent l'assurance que les produits répondent aux exigences spécifiées dans les règlements et dans les normes.

L'évaluation de la conformité est propre à l'objet qui est évalué – produit, processus ou système de management – et à l'organisme qui effectue cette évaluation. Par exemple, il peut s'agir d'une évaluation de la conformité par **première partie** (le fabricant d'un produit établissant une déclaration de conformité du fournisseur en utilisant son propre système d'essais) ou d'une certification ou inspection par **tierce partie**, effectuée par un organisme indépendant. Ce type de service peut être assuré par un organisme public ou une entreprise privée.

Chaque organisme doit décider du type d'évaluation de la conformité nécessaire selon la finalité. L'une des décisions cruciales est de savoir si, dans des secteurs spécifiques, l'évaluation de la conformité doit être une exigence rendue obligatoire par voie de *règlements gouvernementaux* ou s'il suffit de s'en remettre aux lois du marché pour déterminer volontairement les exigences en matière d'évaluation de la conformité, dans le cadre des transactions normales entre acheteurs et vendeurs.

Cette décision devrait être fondée sur une évaluation des **risques** que représente un produit ou un processus particulier et sur une bonne connaissance de l'impact des coûts associés et des avantages de l'évaluation dans l'optique d'un développement durable.

Les examens successifs de l'Accord OMC /OTC ont relevé l'utilité des normes et des guides ISO/CEI en matière d'évaluation de la conformité pour l'harmonisation des pratiques dans ce domaine et pour servir de références quant à la compétence technique des organismes d'évaluation, renforçant ainsi la crédibilité et la confiance que peuvent inspirer les résultats. Les travaux ISO/CEI sur l'évaluation de la conformité aident ainsi à surmonter les obstacles techniques au commerce.

L'accréditation est une « attestation délivrée par une tierce partie, ayant rapport à un organisme d'évaluation de la conformité, constituant une reconnaissance formelle de la compétence de ce dernier à réaliser des activités spécifiques d'évaluation de la conformité » (ISO/CEI 17000). Établir des systèmes d'accréditation fondés sur des normes et des guides internationaux, assortis d'une adhésion aux arrangements de reconnaissance mutuelle de l'ILAC ou de l'IAF, peut aider à fournir aux partenaires commerciaux l'assurance de la compétence des organismes d'essais et de certification. Une telle démarche aide en même temps à surmonter les obstacles techniques au commerce et à se conformer aux exigences de l'Accord OMC/OTC.

Renforcement des capacités

Les **trois piliers** décrits ci-dessus sont interdépendants. La métrologie et les étalons physiques fournissent les moyens nécessaires pour assurer l'exactitude des mesures, dont la qualité d'exécution admise peut être spécifiée dans des normes internationales, qui, à leur tour, peuvent servir de référence pour l'évaluation de la conformité.

Or, pour de nombreux pays, la prestation de tels services à leur niveau le plus avancé reste d'un coût prohibitif. Même dans les pays développés, le niveau de technicité de chacun des composants de cette infrastructure varie. Il n'est pas rare que certains éléments de l'infrastructure soient exploités ou partagés par plusieurs pays. Parfois, il est fait appel aux services d'un autre pays.

Dans la perspective du développement durable et du commerce, il est important que les collectivités et les industries dans les pays en développement aient accès à une infrastructure technique qui corresponde à leurs besoins spécifiques.

Le renforcement des capacités devrait s'appuyer sur les éléments suivants :



- une évaluation rigoureuse des besoins de tous les secteurs de l'économie ;
- la reconnaissance du fait qu'il n'y a pas de modèle unique en matière d'infrastructure technique. Les pays en développement doivent prendre eux-mêmes les décisions politiques qui s'imposent, ainsi que l'engagement politique durable de les appliquer ;
- un examen attentif des besoins estimés, compte tenu du type d'assistance et des impératifs d'une programmation cohérente, pour veiller à ce que l'infrastructure technique soit mise en place de façon durable et planifiée ;
- une articulation claire des ressources et du financement nécessaires au maintien de l'infrastructure technique requise, et
- le fait que le développement d'une infrastructure technique nationale n'exclut pas le recours éventuel à des services bilatéraux ou régionaux susceptibles de produire de meilleures économies d'échelle.

Ces trois piliers sont d'une importance vitale pour tous. L'apport d'une assistance visant à renforcer l'infrastructure technique dans les pays en développement est nécessaire au développement durable et pour permettre aux pays en développement de participer efficacement au commerce mondial.

Remerciements

Cette publication est basée sur un document intitulé *Building corresponding technical infrastructures to support sustainable development and trade in developing countries and countries in transition (Mise en place d'infrastructures techniques adaptées pour appuyer le développement durable et le commerce dans les pays en développement et les pays en transition)* préparée par le Comité commun pour la coordination de l'assistance aux pays en développement dans les domaines de la métrologie, de l'accréditation et de la normalisation, **JCDCMAS**. Le document original, en anglais, est disponible à l'adresse www.jcdcmas.net. Les membres de ce comité sont les suivants :

- Bureau international des poids et mesures (**BIPM**)
- Forum international de l'accréditation (**IAF**)
- Commission électrotechnique internationale (**CEI**)
- Coopération internationale sur l'agrément des laboratoires d'essais (**ILAC**)
- Organisation internationale de normalisation (**ISO**)
- Centre du commerce international OMC/CNUCED (**CCI**)
- Bureau de la normalisation des télécommunications de l'UIT (**UIT**)
- Organisation internationale de métrologie légale (**OIML**)
- Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (**ONUDI**)



Secrétariat central de l'ISO

Organisation internationale de normalisation
1, rue de Varembé, Case postale 56
CH-1211 Genève 20, Suisse

Tél. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 733 34 30
E-mail central@iso.org
Web www.iso.org