

Métrologie

La métrologie, science de la mesure, sous-tend notre vie de mille et une façons, pour la fabrication et les échanges de produits, pour l'analyse des phénomènes physiques et chimiques, pour le diagnostic médical, pour assurer de hauts débits de communication, pour les systèmes de repérage, la définition et le contrôle des règles de sécurité, etc.

Comment assurer que d'importants volumes de marchandises, comme le pétrole brut ou le gaz naturel, qui font l'objet de transactions commerciales avec des millions de tonnes de pétrole ou les mètres cubes de gaz achetés et vendus, sont mesurés de façon correcte, du supertanker à la pompe à essence et du gazoduc qui traverse les frontières et dans lequel le gaz circule sous haute pression jusqu'au compteur à gaz domestique ?



Pompe à essence

Pour les objets de haute technologie, comment satisfaire les tolérances contraignantes dont dépendent le bon fonctionnement et la fiabilité d'objets tels que les lecteurs de disques numériques ?



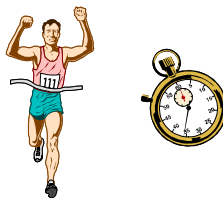
Comment garantir la pertinence des modèles élaborés par les chercheurs ?

Comment développer, sans échelle de temps coordonnée à la microseconde près, des systèmes de transmission à haut débit, des systèmes de navigation satellitaire ?

Comment contrôler le respect par l'utilisateur de prescriptions réglementaires, pour l'environnement, le contrôle des matériaux, la vitesse sur route ?



Comment croire à la pertinence des diagnostics médicaux, ou des protocoles thérapeutiques, établis à partir d'analyses biochimiques ou d'analyses d'image ?



Comment, tout simplement, hiérarchiser des performances sportives établies en des lieux, avec des outils, et en des moments différents ?



Association Métrodiff Métrologie CNAM
292 rue Saint Martin 75003 Paris
<http://www.metrodiff.org/>