

# **Projet de résolution E** **Sur la poursuite de la** **transformation numérique** **du système** **métrologique mondial**

**28<sup>e</sup> réunion de la**  
**Conférence générale des**  
**poids et mesures**  
**(2026)**

Les documents soumis à la Conférence générale des poids et mesures (CGPM) sont présentés en anglais ainsi qu'en français.

Il n'en demeure pas moins que la version officielle, en particulier des Résolutions adoptées par la CGPM, est celle en langue française.

### Historique des versions

|           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version 1 | 2026/01/13 | Publication des projets de résolution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Version 2 | 2026/01/30 | Projet de résolution C : date d'entrée en vigueur de l'UTC continu fixée au 20 mai 2027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Version 3 | 2026/03/30 | Projet de résolution D : nécessité d'utiliser des valeurs conventionnelles fixées par des organisations internationales et d'examiner le rôle du BIPM                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Version 4 | 2026/06/30 | Projet de résolution D : « la réalisation des échelles de temps de référence lunaire » remplacée par « les réalisations de l'échelle de temps de référence lunaire » dans la section « recommande par ailleurs », pour refléter l'objectif du projet de résolution qui est d'affirmer qu'il doit exister une seule échelle de temps de référence lunaire, même s'il peut y avoir plusieurs réalisations |
| Version 5 | 2026/07/13 | Projet de résolution V :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Pour contacter la directrice du BIPM :

Dr Annette Koo  
Pavillon de Breteuil  
F-92312 Sèvres Cedex, France  
[annette.koo@bipm.org](mailto:annette.koo@bipm.org)  
+33 (0) 1 45 07 70 00  
<https://www.bipm.org>

Texte approuvé par le CIPM en janvier, mars et juin 2026  
Édité par le BIPM

# Sur la poursuite de la transformation numérique du système métrologique mondial

La Conférence générale des poids et mesures (CGPM), à sa 28<sup>e</sup> réunion,

**rappelant** que

- la Résolution 2 « Sur la transformation numérique mondiale et le Système international d'unités » adoptée par la CGPM à sa 27<sup>e</sup> réunion (2022) a encouragé le Comité international des poids et mesures (CIPM) à s'assurer que le rôle de la Convention du Mètre, en tant que fondement de la confiance vis-à-vis de la métrologie, s'ouvre à l'ère numérique,

**reconnaissant** que

- l'accélération de la transformation numérique est intrinsèquement liée aux données qui constituent un atout essentiel du développement numérique,
- l'importance des principes FAIR, garantissant que les données sont trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables, est de plus en plus reconnue à mesure qu'ils sont intégrés aux cadres des politiques gouvernementales et aux processus industriels,
- le déploiement généralisé des réseaux de capteurs permettant la mise en place d'écosystèmes numériques complexes et l'évolution rapide de l'intelligence artificielle requièrent de répondre de façon opportune et coordonnée à l'évolution du paysage réglementaire et à l'émergence de nouvelles technologies,

**considérant** que

- des progrès significatifs ont été réalisés quant au développement de concepts et outils métrologiques numériques globaux, tels que la mise en œuvre du Point de référence du SI, la promotion et la diffusion des données FAIR, ainsi que l'établissement des certificats numériques,
- un réseau mondial de collaboration a été mis en place, réunissant un large éventail de parties prenantes ayant toutes pour objectif de promouvoir l'harmonisation dans tous les domaines de la transformation numérique,
- le Forum du CIPM sur la métrologie et la transformation numérique a rassemblé avec succès la communauté métrologique internationale afin de discuter des enjeux actuels et des sujets qui seront importants dans l'avenir,

**notant que**

- il est impératif que le CIPM, le Bureau international des poids et mesures (BIPM), les organisations régionales de métrologie et les laboratoires nationaux de métrologie continuent à coordonner leurs efforts pour relever les défis à long terme de la transformation numérique, notamment pour permettre un accès exploitable par machine à l'ensemble des services mis en place dans le cadre de l'Arrangement de reconnaissance mutuelle du CIPM (CIPM MRA),
- il est urgent au niveau mondial de diffuser les pratiques de la transformation numérique à la métrologie,
- il est nécessaire, afin de relever les défis mondiaux liés à la transformation numérique des sociétés, d'adopter une approche multidisciplinaire et coordonnée au niveau international,

**anticipant que**

- le développement continu d'une infrastructure numérique mondiale de la qualité favorisera la croissance économique en permettant à l'industrie d'atteindre un niveau supérieur d'automatisation et de co-crédation homme-machine,

**encourage le CIPM** à accroître et élargir l'engagement fort qu'il a pris de s'assurer que la Convention du Mètre devienne pleinement accessible pour tous à l'ère du numérique, notamment par les actions suivantes :

- poursuivre le travail pour faire du Point de référence du SI un cadre numérique complet et faisant autorité qui permette une conversion exploitable par machine entre le SI et d'autres systèmes d'unités, ainsi qu'entre différentes représentations numériques des unités,
- encourager l'harmonisation afin d'assurer la cohérence conceptuelle et l'interopérabilité de l'ensemble du cadre métrologique numérique, y compris en ce qui concerne l'utilisation de formats normalisés d'échange de données et d'approches de modélisation des connaissances,
- faciliter les progrès de la métrologie numérique concernant l'intelligence artificielle et les systèmes complexes, notamment par l'intégration fiable et l'assurance qualité des réseaux de capteurs à grande échelle,

**invite**

- les laboratoires nationaux de métrologie, les organisations régionales de métrologie, et les parties prenantes à poursuivre davantage leur engagement et collaboration avec le CIPM afin de continuer à faire progresser, promouvoir et mettre en œuvre des données numériques exploitables par machine, des certificats numériques améliorés, ainsi que des indicateurs de qualité fondés sur les données et l'intelligence artificielle,
- toutes les organisations participant à une infrastructure numérique de la qualité à rejoindre cette initiative collaborative afin de garantir que le fondement métrologique de la transformation numérique est au cœur du développement industriel et d'une prospérité continue à l'échelle mondiale.

Pavillon de Breteuil  
F-92312 Sèvres Cedex  
FRANCE  
**bipm.org**

© *bipm.org*, 2026.