

# Liste des sigles utilisés

## *List of acronyms used*

ACES : <i>Atomic Clock Ensemble in Space</i>	CIE : Commission internationale de l'éclairage
AFM : <i>Atomic Force Microscopy</i>	CIEMAT : <i>Centro de Investigaciones Energeticas, Medioambientales y Tecnologicas</i> (Espagne)
AIEA : Agence internationale de l'énergie atomique	CIPM : Comité international des poids et mesures
APMP : <i>Asia Pacific Metrology Programme</i>	CLA : <i>Centro de Lasers e Aplicações</i> (Espagne)
ARCEP : Autorité de régulation des communications électroniques et des postes	CMOS : <i>Complementary Metal Oxide Semiconductor</i>
ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	CNAM : Conservatoire national des arts et métiers (France)
AMCTM : <i>Advanced Mathematic and Computational Tools for Metrology</i>	CNES : Centre national d'études spatiales (France)
BIPEA : Bureau interprofessionnel d'études analytiques	CNRS : Centre national de la recherche scientifique (France)
BIPM : Bureau international des poids et mesures	COFRAC : Comité français d'accréditation (France)
BF : Basses Fréquences	CONANOMET : COordination of NANOMETrology in Europe
CAO : Conception Assistée par Ordinateur	CRP : <i>Coordinated Research Programm</i>
CCRI : Comité consultatif des rayonnements ionisants (CIPM)	DAS : Débit d'absorption spécifique
CCAUV : Comité consultatif de l'acoustique, des ultrasons et des vibrations (CIPM)	DC : <i>Direct Current</i>
CCT : Comité consultatif de thermométrie (CIPM)	DEL : Diode électroluminescente
CCD : <i>Charge-Coupled Device</i>	DFB : <i>Distributed feedback laser</i>
CDA : Couche de Demi-Atténuation	DGS : Direction Générale de la Santé (Ministère de la santé et des sports (France)
CEA : Commissariat à l'énergie atomique (France)	DMSI : Direction de la Métrologie Scientifique et Industrielle (LNE)
CEA-SPEC : Commissariat à l'énergie atomique - Service de physique de l'état condensé (France)	EADS : <i>European Aeronautic Defense and Space compagny</i>
CEM : <i>Centro Español de Metrologia</i> (Espagne)	EDF : Electricité de France
CEP : Centre d'énergétique et des procédés (Ecole des Mines de Paris, France)	EIT-90 : Échelle internationale de température de 1990
CETIAT : Centre technique des industries aérauliques et thermiques (France)	EMRP : <i>European Metrology Research Programme</i>
CIAE : <i>China Institute of Atomic Energy</i> (Chine)	EURAMET : <i>European Association of National Metrology Instituites</i>

EUROMET : <i>European Collaboration in Measurement Standards</i>	LCFIO : Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'optique (France)
EXSA : <i>European Xray Spectrometry Association</i>	LCM : Laboratoire commun de métrologie entre le LNE et le CNAM (France)
FEMTO-ST : Franche-Comté Electronique, Mécanique, Thermique et Optique - Sciences et Technologies (France)	LMDN : Laboratoire de métrologie et de dosimétrie des neutrons (IRSN)
FO1 et FO2 : Fontaine atomique, 1 et 2	LNE : Laboratoire national de métrologie et d'essais (France)
FOM : Fontaine atomique mobile	LNHB : Laboratoire national Henri Becquerel (CEA)
FPGA : <i>Field-Programmable Gate Array</i>	LNM : Laboratoire national de métrologie
FPG : <i>Force balanced Piston Gauge</i>	LORAN : <i>LONg RANge Navigation</i>
GPS : <i>Global Positioning System</i>	LPL : Laboratoire de physique des lasers (Université de Paris 13, France)
IMdR : Institut de maîtrise des risques	LPN : Laboratoire de photonique et de nanostructures (CNRS, France)
iMERA : <i>Implementing the Metrology European Research Area</i>	LPSC : Laboratoire de physique subatomique et de cosmologie (France)
INPL : Institut national polytechnique de Lorraine (France)	LSG2M : Laboratoire de science et génie des matériaux et de métallurgie (INPL)
INM : Institut national de métrologie (CNAM)	LTFB : Laboratoire Temps-Fréquence de Besançon (France)
INR : <i>Institute of Nuclear Research</i> (Hongrie)	MEMS : <i>Micro Electro Mechanical Systems</i>
INRIM : <i>Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica</i> (Italie)	METAS : Laboratoire national de métrologie (Suisse)
IRC : Indice de rendu des couleurs	MOT : <i>Magneto-optical trap</i>
IRSN : Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (France)	NEUDOS : <i>Neutron and Ion Dosimetry</i>
ISO : <i>International Organization for Standardization</i>	NIS : <i>National Institute of Standards</i> (Egypte)
JINR : <i>Joint Institute for Nuclear Research</i> (Russie)	NIST : <i>National Institute for Standards and Technology</i> (Etats-Unis d'Amérique)
JRP : <i>Joint Research Project</i>	NMIJ : <i>National Metrology Institute of Japan</i> (Japon)
JPO : Jet à pompage optique	NPL : <i>National Physical Laboratory</i> (Royaume-Uni)
KC : <i>Key Comparison</i> (du CIPM)	OB : Observatoire de Besançon (France)
KIP : <i>Kirchhoff-Institut für Physik</i> (Allemagne)	OP : Observatoire de Paris (France)
KRISS : <i>Korean Research Institute for Standards and Science</i> (Corée)	OPO : Oscillateur paramétrique optique
Ku : <i>Kurtz-under</i>	OPS-VECSEL : <i>Optically Pumped Semiconductor-Vertical External Cavity Surface Emitting Laser</i>
LAAS : Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (France)	OPUS : Oscillateur photonique ultra stable
LADG : Laboratoire associé de débitmétrie gazeuse (France)	PHARAO : Projet d'Horloge atomique par refroidissement d'atomes en orbite
LAUM : Laboratoire d'acoustique de l'Université du Maine (France)	

PMO : Piège Magnéto-Optique	TA(F) : Temps atomique français
PTB : <i>Physikalisch-Technische Bundesanstalt</i> (Allemagne)	TAI : Temps atomique international
PVTt : Pression, Volume, Température et temps (méthode d'étalonnage en débitmétrie).	TDS : <i>Thermal desorption mass spectrometry</i>
QHARS : <i>Quantum Hall Array Resistance Standards</i>	ToF-SIMS : <i>Time of Flight - Secondary Ion Mass Spectrometry</i>
QTH : Quartz Tungstène Halogène	TRAPIL : Société des transports pétroliers par pipeline (France)
RENATER : Réseau National de télécommunications pour la Technologie l'Enseignement et la Recherche	TWSTFT : <i>Two-Way Satellite Time and Frequency Transfer</i>
REUNIAM : <i>Redefinition of the SI base unit ampere</i> (titre court du JRP)	UEMOA : Union Economique et Monétaire de l'Ouest Afrique
RMSM : Réseau Mathématiques et Statistiques pour la Métrologie (LNE)	UT1 : <i>Universal Time</i> , Temps universel
RPE : Résonance paramagnétique électronique	UTC : <i>Universal Time Coordinated</i> , Temps universel coordonné
SI : Système international d'unités	UTC(OP) : <i>Universal Time Coordinated</i> (Observatoire de Paris), Temps universel coordonné de l'Observatoire de Paris
SMD : Laboratoire national de métrologie (Belgique)	UV : Ultraviolet (rayonnement optique)
SMU : <i>Slovenský Metrologický Ústav</i> (Slovaquie)	VNIIM : <i>D.I. Mendeleev Institute for Metrology</i> (Russie)
SNCF : Société nationale des chemins de fer (France)	WG : <i>Working Group</i>
SP : <i>Technical Research Institute of Sweden</i> (Suède)	XPS : <i>X-ray Photoelectron Spectroscopy</i>
SPF : <i>Sun Protection Factor</i>	$\mu$ -TPC : <i>Micro Temporal Projection Chamber</i>
SQUID : <i>Superconducting Quantum Interference Device</i>	
SYRTE : Systèmes de référence Temps – Espace (OP, France)	