

COMMUNIQUE DE PRESSE

Retour sur le Bicentenaire de la Métrologie légale au Luxembourg (29.11.2016)

La métrologie au Luxembourg a fêté ses 200 ans, avec pour origine, l'adoption du système métrique décimal, inventé en France sous la Révolution et imposé dans le Pays par une loi, par le Roi Guillaume, souverain des Pays-Bas et Grand-Duc de Luxembourg, qui avait alors estimé que les différents systèmes alors en vigueur à cette époque constituaient ce que l'on nommerait aujourd'hui une barrière au commerce. Il en fut alors très bien inspiré, puisque ce système a depuis été largement adopté par plus de 98 nations dans le monde. Il a aussi été à l'origine de la création d'un organisme intergouvernemental en 1875 : le Bureau international des poids et mesures (BIPM). Le Luxembourg, bien que disposant déjà depuis longtemps d'une loi sur les poids et mesure, a néanmoins rejoint cette organisation en 2014, en s'associant à la Conférence générale des poids et mesures qui réunit tous ces pays, et en signant les accords de reconnaissance internationaux des étalons et certificats d'étalonnages futurs du Bureau luxembourgeois de métrologie (BLM). D'un point de vue européen, le Luxembourg est aussi membre d'Euramet, qui est l'organisme regroupant tous les instituts nationaux de métrologie européens qui travaillent sur des programmes d'harmonisation et de recherche en métrologie.

Lors de son allocution, le Vice-Premier ministre, ministre de l'Économie, Étienne Schneider a déclaré : « Si nous fêtons aujourd'hui 200 ans de métrologie, c'est précisément parce que la métrologie est probablement la plus ancienne science qui soit. La 'science de la mesure' est au service de toutes les autres sciences et technologies et elle est omniprésente dans la vie quotidienne de chacun. Elle est le garant de la connaissance et la reconnaissance des résultats obtenus, que ce soit dans la recherche, mais aussi dans les industries, pour une qualité irréprochable des produits fabriqués. L'ILNAS accompagne et soutient ainsi des projets scientifiques d'envergure qui sont à chaque fois le pendant des différents secteurs clés de la diversification économique. »

M. Jean-Marie Reiff, directeur de l'ILNAS a rappelé les origines de l'introduction du système métrique au Luxembourg par cette Loi de 1816 à l'origine de cet événement du Bicentenaire de la métrologie; il a ensuite précisé le contexte international, au niveau de la métrologie industrielle et scientifique, branche qui va être développée à partir de 2017 avec la future construction des laboratoires nationaux de métrologie et l'acquisition des étalons de référence nationaux dans plusieurs grandeurs. Il a salué l'engagement et le support apporté par M. le Ministre au développement cette infrastructure. M. Reiff a remercié tout particulièrement le Dr Martin Milton, directeur du Bureau international des poids et mesures (BIPM) pour avoir accepté l'invitation du Luxembourg à cette commémoration. Il a ensuite apporté des explications sur le statut d'institut désigné, dont bénéficie depuis fin 2015, le Laboratoire de géophysique de l'Université du Luxembourg, et a ensuite convié les invités à visiter le nouveau laboratoire de mesure de compatibilité électromagnétique du département de la Surveillance du marché de l'ILNAS. Il a remercié ses agents du service de métrologie légale pour le travail accompli.

M. Philippe Kadok, Chef de projet pour le développement du Bureau Luxembourgeois de métrologie a expliqué les différents axes du développement de l'infrastructure nationale et de laboratoires équipés d'étalons nationaux. Le BLM s'équipera prochainement d'une horloge atomique, ainsi que d'autres étalons des unités de mesures du Système International en masses et températures. En vertu des accords signés par l'ILNAS en 2014, les étalons nationaux luxembourgeois seront reconnus par les 98 autres pays dans le monde et permettront une traçabilité internationale des mesures effectuées dans tous les secteurs du tissu économique. Il a expliqué les missions et la stratégie du BLM, concernant le développement de la métrologie pour les années à venir, qui repose sur les six piliers que sont l'infrastructure nationale, la participation internationale, la recherche la sensibilisation et la formation, et la métrologie légale.

Le professeur Olivier Francis de l'Université du Luxembourg a présenté ses travaux dans le domaine de la métrologie scientifique et notamment dans la géophysique dans l'étude de la planète, des changements climatiques et de la prévision des catastrophes par la mesure de la gravité terrestre et de ses variations sur notre planète. Le laboratoire de gravimétrie du Pr. Olivier Francis est devenu institut désigné par l'ILNAS en 2015. Ses travaux déjà connus depuis longtemps pour leur sérieux et leur qualité peuvent être défendus à présent officiellement au niveau international.

M. le Dr Martin Milton du Bureau international des poids et mesures, invité de marque du BIPM, a expliqué le rôle de la métrologie au niveau mondial et les principes du Traité diplomatique de la Convention du Mètre. Il a ensuite exposé les travaux du BIPM et la communauté internationale sur les unités de mesure en cours de redéfinition et le prochain remplacement de l'étalon international du kilogramme, dernier étalon matérialisé par un artefact en platine iridié, par un instrument nommée « Balance du Watt ». Il a rappelé l'importance des accords de reconnaissance internationaux du Comité international des Poids et mesures, ainsi que celle exercée par les infrastructures de qualité dans les pays participants. Il a félicité le Grand-Duché de Luxembourg pour sa signature des accords internationaux, pour son engagement dans le schéma qui régit la métrologie mondiale.

Parmi les exposants illustrant l'implication de la Métrologie dans tous les secteurs de l'Économie, des laboratoires accrédités par l'OLAS ou certifiés, dans le secteur de la santé avec la **Croix Rouge luxembourgeoise**, qui a expliqué sa maîtrise de ses instruments de mesure dans son centre de transfusion sanguine. **CREOS** a présenté ses nouveaux compteurs de gaz et d'électricité qui garantissent la loyauté des mesures effectuées, qui servent pour la facturation des usagers. **IBBL** est une bio-banque, centre d'excellence du LIH qui produits des échantillons biologiques certifiés pour la recherche, ainsi que des méthodes d'inter-comparaisons de résultats internationaux de mesure. **L'ILNAS** a présenté ses activités dans le domaine de la surveillance du marché, et plus particulièrement la compatibilité électromagnétique, la sécurité électrique et la sécurité des jouets sur le marché luxembourgeois. Une visite des laboratoires de l'ILNAS nouvellement installés à Belval a été proposée aux invités. Le **BLM** et son **service de métrologie légale** a exposé des instruments de mesure qui servent à la vérification des instruments utilisés dans le commerce pour les transactions

commerciales et les moyens de la surveillance des produits préemballés et a diffusé au public des vidéos illustrant la réalisation sur le terrain des contrôles réalisés par le service. Le **LIST** a pu présenter un large panel d'utilisation d'instruments de haute technicité et de performance pour la recherche et le développement des nouveaux matériaux de demain et dans le domaine de l'environnement pour les mesures des biogaz. **Luxcontrol** a pu illustrer une application innovante de télémessure, qui combine la métrologie avec les TIC pour surveiller en temps réel et à distance les phénomènes de vibrations et d'acoustique sur les chantiers. **Europe Qualité Luxembourg**, récemment installé dans le Pays, a présenté une partie des étalonnages proposés dans ses laboratoires, ainsi que différents appareils et étalons de travail.

Plus d'une centaine d'invités ont participé à cet événement. Les secteurs public et privés de tous les milieux, santé, industrie, environnement, commerces et services étaient présents et ont pu échanger avec les exposants sur les différents thèmes et pour lesquels une large variété d'instruments et de techniques de mesure ont été présentés au public. Cette commémoration a été ponctuée par un petit cocktail offert aux invités présents.