2024

ILNAS

Rapport
Petites et Moyennes Entreprises

Activités réalisées dans le domaine de la normalisation

Sommaire

Préambule _____ **3**

1) Stratégie normative luxembourgeoise _____ **3**

2) Produits et services offerts aux PME _____ **4**

3) Éducation, recherche et innovation _____ **6**

4) Promotion de la normalisation technique _____ **8**

Préambule

Le présent bilan décrit les activités relatives à la normalisation réalisées en 2024 à destination des petites et moyennes entreprises. Les services cités dans ce rapport visent les PME mais sont aussi accessibles aux autres acteurs socio-économiques.

1) Stratégie normative luxembourgeoise

La stratégie normative luxembourgeoise a été mise à jour en 2024 (Stratégie normative nationale 2024-2030) afin d'intégrer deux nouveaux domaines d'activité : le développement durable et l'évaluation de la conformité.

S'appuyant sur les acquis des stratégies précédentes, elle comporte quatre piliers, regroupés en deux grands axes :

VERS LA PERFORMANCE

Pilier 1 – Valoriser et promouvoir l'utilisation, des normes techniques pertinentes, par les agents économiques relevant des secteurs identifiés comme « porteurs » au plan national.

Pilier 2 – Favoriser et accompagner l'implication, au sein du processus de normalisation technique, des agents économiques relevant des secteurs identifiés comme « porteurs » et des domaines pertinents au plan national.

VERS L'EXCELLENCE

Pilier 3 – Assurer la participation active de l'OLN (Organisme luxembourgeois de normalisation) au sein des organisations européennes et internationales de normalisation (rayonnement, assurance), ainsi qu'au sein des comités techniques de normalisation reconnus comme pertinents dans le cadre de l'exécution de la stratégie normative du Grand-Duché de Luxembourg.

Pilier 4 – Organiser et participer au développement des axes de recherche et d'éducation normatifs en regard des secteurs économiques identifiés comme « porteurs » et des domaines pertinents au plan national.

Dans le cadre de la stratégie normative 2024-2030, les secteurs « porteurs » identifiés sont :

- Technologies de l'Information et de la Communication
- Construction
- Aérospatial

De plus, les domaines pertinents identifiés sont :

- Évaluation de la conformité
- Développement durable

Pour chacun de ces secteurs et domaines, l'ILNAS a élaboré une politique de développement spécifique.

Les politiques luxembourgeoises pour la normalisation technique des TIC (2022-2025), du secteur de la construction (2020-2025), du secteur de l'aérospatial (2021-2025), du domaine du developemment

durable (2024-2026) et ISO CASCO (2022-2030) visent à promouvoir et à renforcer l'implication du Luxembourg dans les travaux de normalisation des secteurs prioritaires identifiés au sein de la stratégie normative luxembourgeoise.

2) Produits et services offerts aux PME

L'éventail de produits et services offerts aux PME, et de manière générale aux acteurs socio-économiques nationaux, s'articule autour de deux grands axes : la participation à la normalisation et les produits et services proprement dits.

Participation à la normalisation :

- ✓ Inscription gratuite aux comités techniques de normalisation ;
- ✓ Les projets de normes peuvent être consultés gratuitement pendant l'enquête publique ;
- ✓ Des commentaires sur les normes en enquête publique peuvent être transmis par toute personne intéressée au comité miroir national[1].

Produits et services[2] :

- ✓ **Portail Internet « www.portail-qualite.lu »[3]**
- ✓ **Possibilité de recherche et d'achat de normes via l'ILNAS e-shop**
  - En 2024, une fonction de recherche dynamique et un système de notification ont été ajoutés à l'ILNAS e-shop .
- ✓ **Consultation gratuite de normes via les stations de lecture**
  - ILNAS (Esch-Belval) ;
  - Bibliothèque de l'UNI.lu / Luxembourg Learning Centre (Esch-Belval) ;
  - Luxembourg Institute for Science and Technology (Belvaux) ;
  - Uni.lu - Campus Kirchberg (Luxembourg) ;
  - Luxembourg House of Cybersecurity (LHC) (Luxembourg) ;
  - Administration communale de la Ville d'Echternach ;
  - Chambre des Métiers (Luxembourg) ;
  - Lycée des Arts et Métiers (Luxembourg) ;
  - Atert Lycée Redange.
- ✓ **Diffusion de l'information normative**

[1] https://ilnas.services-publics.lu/ecnor/simpleSearch.action?published=false&project=false&cancelled=false&enquiry=true&resultsPerPage=10&request_locale=fr_FR%20
[2] http://www.portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/produits-et-services/index.html
[3] http://www.portail-qualite.public.lu/fr/index.html

L'ILNAS diffuse une information régulière sur l'actualité de la normalisation technique au Grand-Duché de Luxembourg, des normes récemment publiées, des nouveaux délégués en normalisation ou encore des bonnes pratiques dans le domaine de la normalisation par le biais de plusieurs canaux :

- Articles dans la presse quotidienne, les magazines thématiques, le portail-qualité et les canaux de communication de nos partenaires ;
- Newsletter mensuelle ;
- Réseaux sociaux.

✓ **Formation continue en normalisation**

Le catalogue de formation continue en normalisation[4] propose des modules de sensibilisation qui apportent des notions essentielles, ainsi que des formations plus détaillées pour approfondir la matière.

La version 2024 du catalogue en question a été publiée en février 2024.

Trois sessions de formation en lien avec les secteurs porteurs et la normalisation technique ont été prestées.

En plus, L'ILNAS continue à proposer en 2024 des formations « e-learning » gratuites et accessibles en continu. L'objectif de ces formations disponibles en continue et de permettre à toute partie intéressée de pouvoir s'informer de façon autonome sur la normalisation technique de manière générale, d'identifier les intérêts liés à l'utilisation de normes, ainsi que de découvrir les bénéfices d'une participation active au sein du processus de normalisation.

✓ **Veilles normatives ciblées**

La veille ciblée est un service qui permet d'obtenir des informations normatives en lien avec l'activité d'une entreprise qui en fait la demande et de renforcer ainsi sa position sur le marché.

✓ **ANS « TIC »**

L'analyse normative TIC, développée par l'ILNAS avec le support du GIE ANEC, est un outil mis à disposition des organisations nationales qui souhaitent découvrir la normalisation technique dans le secteur des TIC et identifier des normes techniques qui peuvent soutenir leurs activités économiques. Elle présente les activités de normalisation technique, aux plans international et européen, pour différentes technologies Smart ICT (Cloud Computing, Internet of Things, Artificial Intelligence, Blockchain), tout en développant les aspects de confiance numérique liés.

Elle fournit ainsi, pour chacune des thématiques ICT, une introduction technique, les comités techniques de normalisation les plus pertinents ainsi que les normes publiées ou en cours de développement. Les opportunités normatives à destination des acteurs nationaux en termes d'information, de formation et de participation active à la normalisation technique sont également mises en perspective.

Le document a été mis à jour deux fois au cours de l'année 2024. La première mise à jour du document a été présentée au marché en date du 25 avril 2024 lors d'un petit déjeuner organisé par l'ILNAS et le GIE ANEC. La deuxième mise à jour a été présentée le 14 novembre lors d'un autre petit déjeuner. Ces parutions ont été promues dans divers médias.

[4] https://portail-qualite.public.lu/content/dam/qualite/publications/normalisation/2023/catalogue-formation-ilnas-anec-gie-2023.pdf

- ✓ **ANS « Construction »**

  La quatrième édition de l'analyse normative sectorielle pour le domaine de la construction a été publiée en mars 2024 et présentée aux acteurs du marché national lors d'un petit-déjeuner organisé par l'ILNAS et le GIE ANEC le 5 mars 2024. Elle a pour but de fournir au marché national un panorama du paysage normatif du secteur de la construction afin d'aider les parties prenantes à identifier les comités techniques de normalisation les plus pertinents en regard de leurs activités et de favoriser leur participation au processus de normalisation, dans l'intérêt de l'économie nationale.

- ✓ **ANS « Aérospatial »**

  La quatrième édition de l'analyse normative sectorielle pour le domaine de l'aérospatial a été publiée en juillet 2024. Ce document offre une vue d'ensemble du secteur aérospatial et du contexte normatif associé, tout en encourageant les différents acteurs nationaux à saisir les opportunités offertes au Luxembourg afin de s'impliquer activement dans le domaine de la normalisation. Le document a été présenté lors d'un workshop organisé le 2 juillet 2024.

- ✓ **Veille normative du secteur développement durable**

  Suite à l'introduction du nouveau domaine « Développement durable » et l'analyse préliminaire effectuée par l'ILNAS, l'ANEC GIE a suivi plusieurs comités techniques de normalisation dans ce domaine. Cette étape a permis de familiariser les équipes de l'ANEC GIE avec les développements en cours au sein de ces comités techniques et de vérifier leur pertinence en regard des sous-domaines identifiés pour lesquels la normalisation peut soutenir les stratégies de développement durable du Grand-Duché du Luxembourg . Ce travail se poursuivra au cours de l'année 2025 et contribuera, entre autres, au développement d'un rapport normatif à destination du marché national.

3) Éducation, recherche et innovation

<u>Objectifs :</u>

- ✓ Sensibilisation d'établissements d'enseignement secondaire au sujet de la normalisation technique ;
- ✓ Promotion de l'éducation à la normalisation à l'échelle nationale ;
- ✓ Information des opportunités de participation via la normalisation à des projets de recherche;
- ✓ Représentation du Luxembourg à l'échelle européenne et internationale ;
- ✓ Identification d'opportunités pour le marché national.

<u>Projets spécifiques :</u>

- ✓ **Master MTECH "Technopreneurship: mastering smart ICT, standardisation and digital trust for enabling next generation of ICT solutions"**

  L'ILNAS, avec le support du GIE ANEC, et l'Université du Luxembourg, a poursuivi son implication dans le développement du Master universitaire MTECH *"Technopreneurship: mastering smart ICT, standardisation and digital trust for enabling next generation of ICT solutions"*, dédié à l'étude des Smart ICT et des aspects de confiance numérique associés selon

trois axes complémentaires : techniques, normatifs et business. L'objectif de cette formation est de favoriser le développement de projets Smart ICT innovants en se basant, notamment, sur les activités de normalisation techniques menées au niveau international.

La troisième promotion du Master MTECH a démarré en septembre 2024.

✓ **Programme de recherche (2021-2024) « Technical Standardisation for Trustworthy ICT, Aerospace, and Construction »**

Le programme de recherche « Technical Standardisation for Trustworthy ICT, Aerospace, and Construction » (2021-2024) entre l'ILNAS et l'Université du Luxembourg a été défini au cours de l'année 2020, portant sur les trois secteurs porteurs identifiés dans la Stratégie normative luxembourgeoise 2020-2030. Dans ce cadre, l'ILNAS avec le support du GIE ANEC rencontre régulièrement les doctorants qui s'impliquent progressivement dans la normalisation technique afin de croiser pertinemment les domaines de la recherche et de la normalisation technique.

Suite à la collaboration entre l'ILNAS, l'Université du Luxembourg et l'ANEC GIE des rapports techniques « *Research-driven approach to standardization - ICT, Construction and Aerospace* » ont été présentés lors de la Journée Mondiale de la Normalisation célébré le 15 octobre 2024 au Luxembourg.

✓ **Rapport technique sur l'évaluation de la conformité**

Dans le cadre de la stratégie normative nationale 2024-2030, l'ILNAS a publié en juin 2024 le rapport technique « Conformity assessment : overview » qui s'articule autour des différents aspects d'évaluation de la conformité. Il met en lumière le processus de l'évaluation de la conformité et présente également l'écosystème dans son ensemble, comprenant notamment les activités associées, le cadre légal, l'accréditation et la normalisation.

✓ **Rapport technique sur la communication quantique et la normalisation technique**

Dans le cadre de la stratégie normative nationale 2024-2030, l'ILNAS a publié le 14 novembre 2024 le rapport technique « Quantum communication and technical standardization». Celui-ci offre une vue d'ensemble des communications quantiques, en soulignant les risques que le calcul quantique représente pour la sécurité des communications. Le document introduit également le concept de la normalisation technique et met en avant son rôle essentiel dans le développement de ces technologies.

4) Promotion de la normalisation technique

Participation aux événements nationaux et internationaux

Le GIE ANEC a participé à 21 événements nationaux en 2024 afin de suivre les développements des différents secteurs « porteurs » et domaines pertinents.

Au cours de l'année 2024, le GIE ANEC a également participé à 6 réunions plénières internationales dans le cadre de son implication dans les comités techniques de normalisation stratégiques pour la mise en œuvre de la politique pour la normalisation technique et le développement de la participation active du marché national aux travaux de normalisation technique.

Organisation d'événements nationaux

Dans le cadre du partage de la connaissance normative et du renforcement de l'implication de la communauté normative nationale dans les travaux de normalisation, l'ILNAS, en collaboration avec le GIE ANEC, a organisé les évènements suivants :

- ✓ Petit-déjeuner de présentation de la nouvelle ANS Construction (05.03.2024)
- ✓ Evènement national dédié aux délégués en normalisation (26.03.2024)
- ✓ Petit-déjeuner ILNAS-ETSI « Standardization of ICT, research and cybersecurity » (25.04.2024)
- ✓ Petit-déjeuner de présentation du rapport sur l'évaluation de la conformité (12.06.2024)
- ✓ *Workshop* « Technical Standardization in Space and Sustainability » (02.07.2024)
- ✓ Petit-déjeuner « Technical standardization for a Circular Economy » (27.09.2024)
- ✓ Journée Mondiale de la Normalisation 2024 (15.10.2024)
- ✓ Petit-déjeuner de présentation du rapport « Communication Quantique et Normalisation Technique » et de la nouvelle « Analyse Normative du secteur des TIC » (14.11.2024)

Rencontre et sensibilisation des parties prenantes nationales

Les chargés de mission dédiés au secteur des TIC ont pris directement contact avec **63** acteurs du marché national (entreprises, équipes de recherche, etc.) pour proposer des réunions d'information sur les bénéfices de l'application des normes, de la participation à la normalisation, et sur les produits et services mis à disposition par l'ILNAS et l'ANEC GIE. **24** réunions d'information ont été organisées par les chargés de mission suite à ces contacts.

Le chargé de mission dédié au secteur de la construction a effectué **8** nouveaux contacts *via* sa participation à **2** événements nationaux. Le secteur de la construction est maintenant également adressé du point de vue du « développement durable ». Par ailleurs, un certain nombre d'acteurs du secteur de la construction ont ainsi été contactés et rencontrés dans ce cadre.

En 2024, les chargés de mission de l'ANEC GIE ont poursuivi l'identification des entités du marché national susceptibles d'être intéressées par la normalisation dans le domaine du développement

durable. Ainsi, **59** sociétés ont été contactées, directement ou lors de la participation à des événements, et **8** rencontres dédiées ont eu lieu.

Portail Internet « portail-qualite.lu »

L'ILNAS, en collaboration avec le GIE ANEC, a développé et mis en ligne **73 actualités** sur le portail-qualite.lu au cours de l'année 2024.

Les actualités publiées sur le portail-qualité ont régulièrement été diffusées sur les sites Internet d'autres entités, telles que la Chambre de Commerce, la Chambre des Métiers, ITnation, Silicon Luxembourg, Infogreen et d'autres groupes de presse.

Ces actualités ont parfois été partagées ou commentées via d'autres canaux de communication, par exemple sur les comptes LinkedIn des entités mentionnées ci-dessus, de participants aux événements organisés par l'ILNAS et l'ANEC GIE et/ou de délégués nationaux en normalisation technique.

Publication de newsletters dédiées à la normalisation

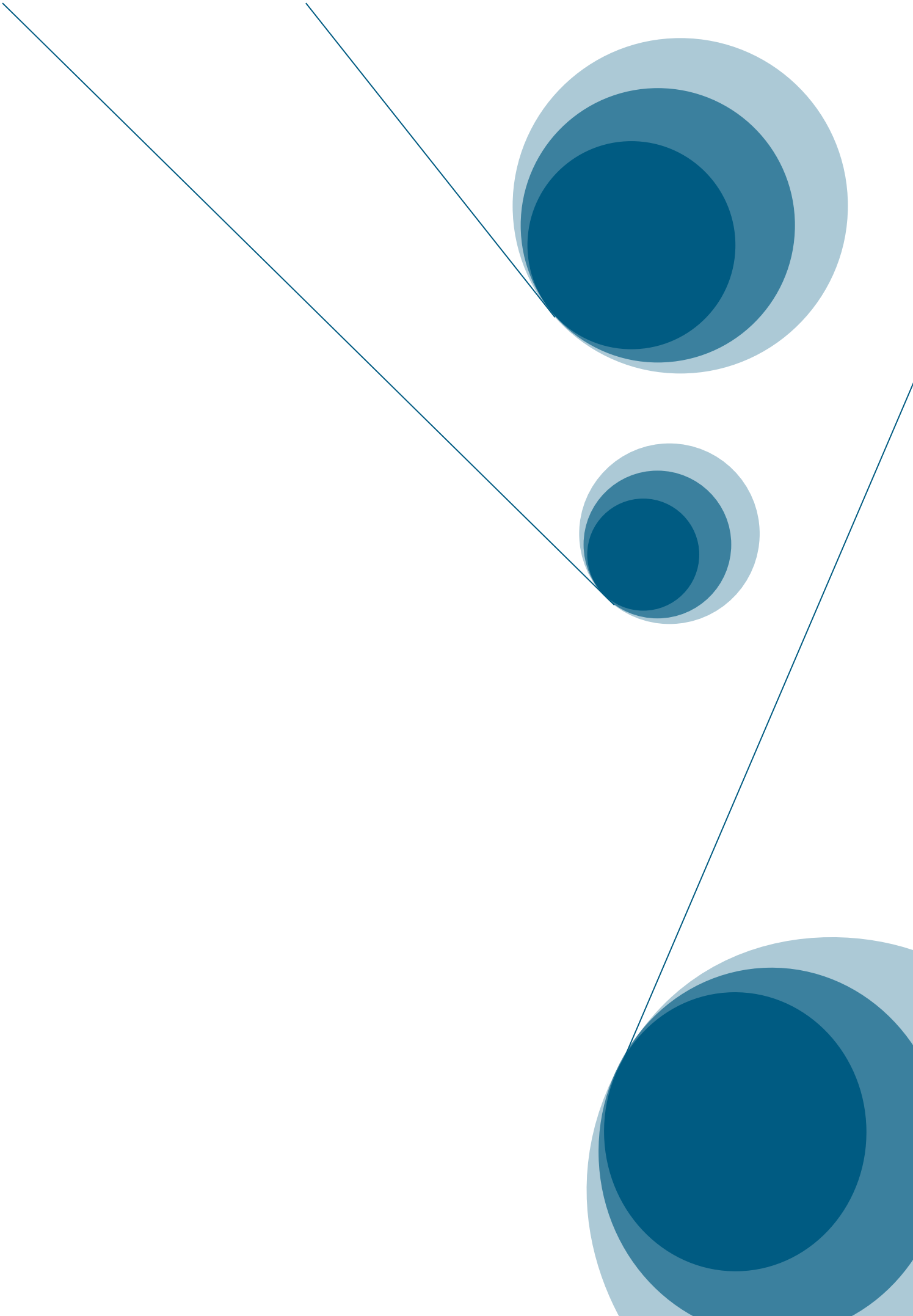
4 *newsletters* ILNAS Normalisation ont été envoyées aux abonnés afin de communiquer les actualités essentielles de la normalisation au Luxembourg et à l'international au cours de l'année 2024. Le nombre d'abonnés est de **1036 abonnés** au 31 décembre 2024.

Réseaux sociaux

Au cours de l'année 2024, la promotion de la normalisation technique sur les réseaux sociaux a été poursuivie, et en particulier *via* l'animation de la page entreprise LinkedIn *« ILNAS & ANEC Normalisation Luxembourg »*, qui compte désormais **1047 abonnés**, soit 216 abonnés supplémentaires depuis le début de l'année (augmentation d'environ 26%).

Réalisation de vidéos

En 2024, une vidéo de promotion des normes a été réalisée.

Production des fiches techniques

Des fiches techniques sur diverses thématiques ont été publiées sur le portail qualité.