

Janvier 2016

Rapport annuel 2015

Activités réalisées dans le domaine
de la normalisation



Sommaire

I. INTRODUCTION	1
II. BILAN DES ACTIVITES	3
1) Faits marquants	3
2) Revue des activités	5
III. PUBLICATIONS & EVENEMENTS	21

I. INTRODUCTION

Rappel des objectifs 2015

L'ILNAS, en tant qu'organisme luxembourgeois de normalisation, a rédigé la *Stratégie normative luxembourgeoise pour la décennie 2010-2020*¹, axée sur une approche économique sectorielle et orientée selon les besoins du marché. Depuis octobre 2010, l'ILNAS peut s'appuyer sur le GIE ANEC, Agence pour la Normalisation et l'Économie de la Connaissance, et plus particulièrement sur son département « Normalisation », pour mettre en œuvre cette stratégie. À ce titre, le GIE ANEC s'est appliqué à mener les actions suivantes :

- Diffuser de l'information normative (actualités, articles, *newsletters* et autres publications) ;
- Sensibiliser les acteurs socio-économiques à la normalisation (formations, conférences et séances d'information) ;
- Réaliser et/ou actualiser des analyses normatives par secteur économique porteur (secteur des Technologies de l'Information et de la Communication par défaut et sur demande pour les autres secteurs) ;
- Informer et accompagner les délégués nationaux en normalisation ;
- Suivre et participer à des projets de recherche et innovation en lien avec le domaine normatif.

Sur base des actions menées depuis sa création, la stratégie normative nationale a été revue en janvier 2014². Couvrant la période 2014-2020, cette mise à jour s'articule autour de trois piliers correspondants aux axes de travail et de développement du GIE ANEC, à savoir :

Axe 1 - Technologies de l'information et de la communication (TIC)

L'ILNAS entend poursuivre et renforcer le développement des activités de normalisation pour le secteur des TIC afin d'informer, de sensibiliser et finalement d'impliquer les parties prenantes nationales. Cela passe notamment, pour le GIE ANEC, par la mise à jour régulière de l'analyse normative *ad hoc*, l'organisation de *Workshops Smart ICT*, la participation aux événements nationaux du secteur (ex. : salon *ICT Spring*), etc. Cet axe est directement cadré par la *Politique pour la normalisation des TIC 2015-2020*³, publiée par l'ILNAS.

Axe 2 - Rayonnement national et respect des attributions légales

L'ILNAS désire renforcer la représentation du Grand-Duché de Luxembourg au sein des organisations européennes et internationales de normalisation, notamment *via* l'analyse des documents *ad hoc*. De même, en termes de respect des attributions légales en la matière, à la demande de l'ILNAS, une analyse et un suivi constant du règlement européen n°1025/2012 relatif à la normalisation européenne est mené, afin de garantir la conformité aux exigences applicables.

Axe 3 - Produits et services

L'ILNAS poursuit la mise à disposition gratuite, et sur simple demande des acteurs économiques nationaux, de produits et services. En ce sens, l'ILNAS propose notamment un diagnostic en normalisation, un accès à l'élaboration des normes, une consultation des normes, des sessions de sensibilisation et de formation, un service de veille normative ciblée et des analyses normatives sectorielles.

¹ <http://www.portail-qualite.public.lu/fr/publications/normes-normalisation/orientations-strategiques/ilnas-strategie-normalisation-2010-2020/ilnas-strategie-normalisation-2010-2020.pdf>

² <http://www.portail-qualite.public.lu/fr/publications/normes-normalisation/orientations-strategiques/strategie-normative-2014-2020/strategie-normative-luxembourgeoise-2014-2020.pdf>

³ [http://www.portail-qualite.public.lu/fr/publications/normes-normalisation/orientations-strategiques/politique-luxembourgeoise-pour-la-normalisation-technique-des-TIC-2015-2020/Policy-on-ICT-technical-standardization-2015-2020 .pdf](http://www.portail-qualite.public.lu/fr/publications/normes-normalisation/orientations-strategiques/politique-luxembourgeoise-pour-la-normalisation-technique-des-TIC-2015-2020/Policy-on-ICT-technical-standardization-2015-2020.pdf)

En complément des trois axes de travail présentés précédemment, trois thématiques sont également suivies et développées par le GIE ANEC, en support de l'ILNAS, selon les besoins explicitement exprimés par le marché économique national :

Thématique 1 - Education à la normalisation

Cette thématique de travail vise à former des élèves, des étudiants et des professionnels au domaine de la normalisation technique, indépendamment de leur secteur d'activité. L'ILNAS souhaite ainsi transmettre des connaissances clés concernant les normes et la normalisation, contribuant de cette manière à renforcer les compétences du marché national en termes de normalisation technique.

Thématique 2 - Recherche dans le domaine de la normalisation

Cette thématique de travail vise d'une part à informer les parties prenantes nationales des possibilités de participation à des projets de recherche européens en lien avec les normes et la normalisation, et d'autre part, à développer des projets de recherche avec les acteurs nationaux de la recherche.

Thématique 3 – Promotion de la normalisation technique

Cette thématique vise à promouvoir la normalisation technique dans les secteurs d'activité autres que le secteur des TIC. En effet, les travaux de normalisation peuvent concerner tous les professionnels quel que soit leur domaine d'activité. Il importe donc d'informer le marché national des développements stratégiques de la normalisation et de promouvoir les possibilités de participation aux comités techniques y relatifs.

Note : **La communication et la coordination restent des axes horizontaux majeurs** en support de la mise en œuvre de la stratégie normative nationale et du bon fonctionnement du département « Normalisation ». Ils sont donc impliqués dans les différents axes et thématiques de travail.

II. BILAN DES ACTIVITES

1) Faits marquants

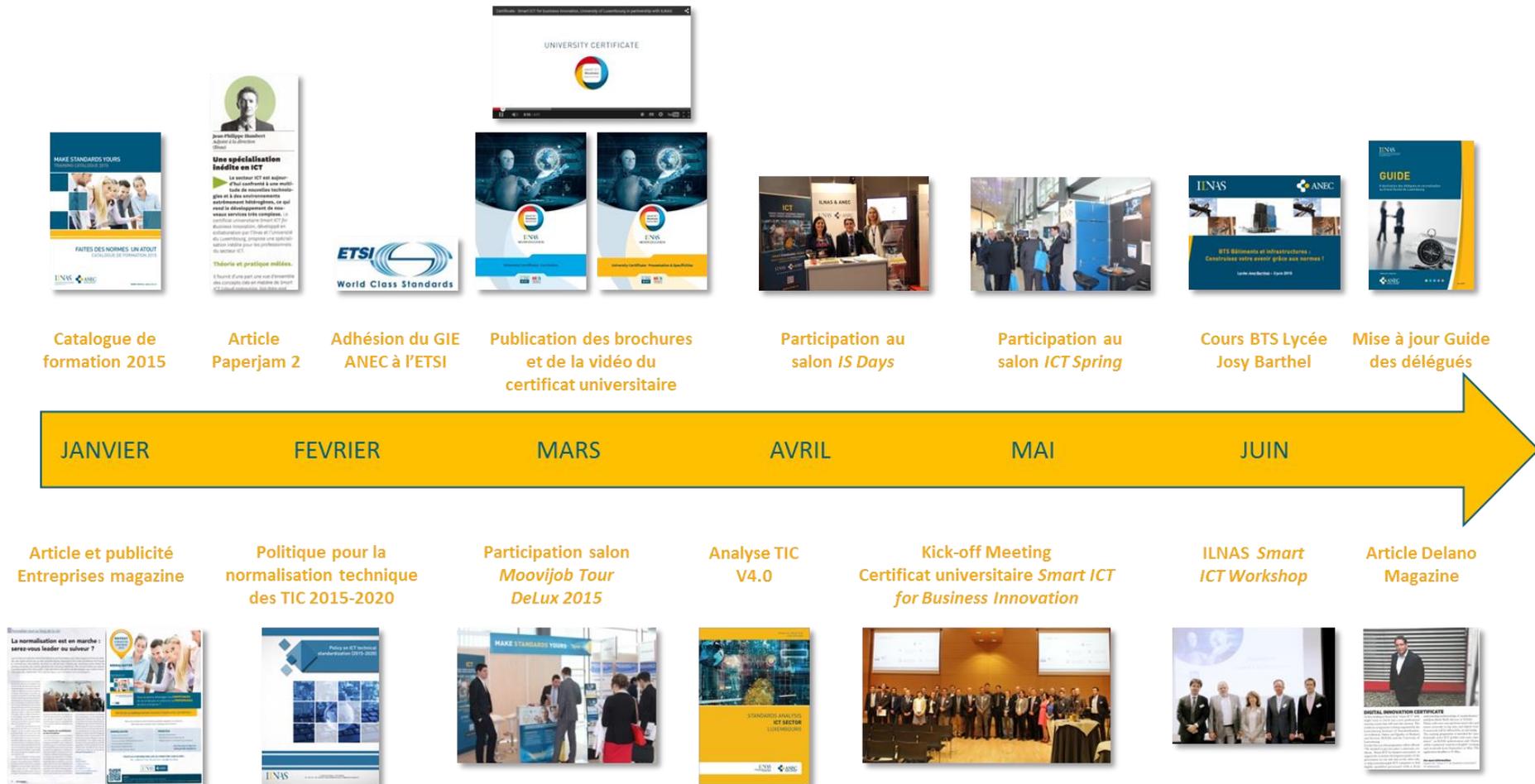


Figure 1 : Faits marquants du premier semestre 2015



Article LG
« Une innovante certification universitaire en Smart ICT »



Newsletter ETSI
Certificat universitaire « Smart ICT for Business Innovation »



Démarrage du certificat universitaire « Smart ICT for Business Innovation »



Article LG
« Normalisation : Des enjeux importants »



Analyse TIC V5.0



Participation aux Luxembourg Internet Days



Petit-déjeuner
« Normalisation & Data Centres »



Publicité Paperjam 1
Certificat universitaire « Smart ICT for Business Innovation »



Journée Mondiale de la Normalisation 2015



Article LG
« Retour sur la Journée Mondiale de la Normalisation 2015 »



Figure 2 : Faits marquants du second semestre 2015

2) Revue des activités

➤ AXE 1 – Technologies de l'information et de la communication

La normalisation dans le secteur des TIC est un axe majeur du GIE ANEC, directement cadré par la *Politique pour la normalisation technique des TIC* mise à jour par l'ILNAS pour la période 2015-2020. Cette politique définit trois projets directeurs qui guident les activités du GIE ANEC pour ce secteur :

I - Développement de l'intérêt et de l'implication du marché national

A) Analyse normative du secteur des TIC (ANS TIC)

Deux mises à jour de l'analyse normative du secteur des TIC ont été effectuées en 2015, donnant lieu à la publication de la version 4.0 en mars 2015 et de la version 5.0 en novembre 2015. Les principales nouveautés apportées sont les suivantes :

- Revue de la présentation de la plateforme pluripartite européenne de normalisation des TIC en lien avec la publication du *Rolling Plan on ICT Standardisation 2015⁴* ;
- Mise à jour des opportunités normatives pour les parties prenantes nationales, en lien avec la nouvelle *Politique pour la normalisation technique des TIC 2015-2020* ;
- Ajout d'un nouveau sous-secteur « *Internet of Things* » en lien avec les développements du domaine et la multiplication des travaux normatifs liés ;
- Mise à jour de la sélection des groupes de travail et comités techniques de normalisation et création des fiches informatives associées :
 - ISO/IEC JTC 1/WG 9, *Big Data*,
 - ISO/IEC JTC 1/WG 10, *Internet of Things*,
 - ETSI/TC SES, *Satellite and Earth Stations & Systems*,
 - ETSI/TC ERM, *Electromagnetic compatibility & Radio spectrum Matters*,
 - ETSI/TC CYBER, *Cyber Security*,
 - ETSI/TC NTECH, *Network Technologies*,
 - CEN/TC 434, *Project Committee - Electronic Invoicing* ;
- Identification de nouveaux *fora* et *consortia* pertinents et création des fiches informatives associées :
 - GS1, *Global Standards*,
 - SPICE User Group, *Software Process Improvement and Capability dEtermination User Group*,
 - IETF, *Internet Engineering Task Force*,
 - ISOC, *The Internet Society*,
 - OMA, *The Open Mobile Alliance* ;
- Réorganisation par sous-secteurs et mise à jour de l'ensemble des fiches d'information présentant les comités techniques de normalisation et les *fora* et *consortia* ;
- Ajout de deux nouveaux chapitres :
 - « *Focus on Smart ICT standardization* » qui décrit le certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » (voir section III) et qui s'intéresse plus en détails aux activités de normalisation pour trois concepts *Smart ICT* : *Cloud Computing*, *Big Data* et *Green Data Centers*,
 - « *Turning technology trends into standardization* » qui présente des domaines innovants et fortement liés aux TIC : *Additive manufacturing*, *Intelligent transport systems*, *Unmanned aircraft systems* et *Robotics*.

⁴ http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=9137

La version 4.0 a été présentée à l'occasion de la participation du GIE ANEC au salon *ICT Spring 2015* (19 et 20 mai 2015). Cette version de l'ANS TIC a également été envoyée à plus de 30 décideurs du secteur des TIC au Luxembourg.

La version 5.0 a quant à elle été diffusée à l'occasion des *Luxembourg Internet Days 2015* (07 et 08 décembre 2015) et elle a également été distribuée à l'ensemble des étudiants du certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » (voir section III).

B) Plan d'exécution pour la normalisation des TIC

En lien avec l'analyse normative du secteur des TIC et sous la supervision de l'ILNAS, le GIE ANEC a développé un plan d'exécution définissant les axes de développements prioritaires pour la normalisation des TIC et les actions à entreprendre au cours de l'année 2015 pour favoriser l'implication des parties prenantes nationales. Ce plan prévoit en particulier le développement des sous-secteurs TIC les plus porteurs au niveau national d'un point de vue normatif : *Cloud Computing, Data Centers, Telecommunications, Data Management* (spécifiquement sur les aspects *Big Data*), *Sensor Networks, Internet of Things* et *Governance of IT*.

II - Promotion et renforcement de la participation à la normalisation des TIC

A) Diffusion d'information vers le marché national

❖ Publication d'actualités sur le portail-qualite.lu

Le GIE ANEC a développé et mis en ligne sur le portail-qualite.lu de l'ILNAS vingt-huit actualités relatives à la normalisation dans le secteur des TIC au cours de l'année 2015 :

- « Nouveaux développements dans la normalisation du secteur des TIC » (19.01.2015) ;
- « Une nouvelle norme sur la sécurité de stockage : ISO/IEC 27040:2015 » (30.01.2015) ;
- « L'Internet of Things : au-delà du buzz » (09.02.2015) ;
- « Une nouvelle politique luxembourgeoise relative à la normalisation des TIC pour dynamiser le secteur » (12.03.2015) ;
- « L'ETSI appelle aux experts candidats pour répondre à la nouvelle directive européenne sur les équipements radio » (25.03.2015) ;
- « Découvrez de nouvelles opportunités normatives pour le secteur des TIC » (31.03.2015) ;
- « Publication du rapport annuel de l'ETSI » (30.04.2015) ;
- « Participez au Workshop on Smart ICT Standardisation le 4 juin prochain » (04.05.2015) ;
- « L'ILNAS et l'ETSI renforcent leur collaboration dans le domaine de l'éducation à la normalisation » (06.05.2015) ;
- « L'ETSI et la Commission Européenne continuent leur initiative concernant le Cloud » (22.05.2015) ;
- « Les TIC et la normalisation : l'ILNAS sensibilise les acteurs du marché lors du salon ICT Spring 2015 » (28.05.2015) ;
- « Premier workshop Smart ICT standardization de l'ILNAS » (05.06.2015) ;
- « Participez au petit-déjeuner ILNAS "Normalisation et Data Centers" » (30.06.2015) ;
- « Retour sur le petit-déjeuner ILNAS "Normalisation et Data Centers" » (03.07.2015) ;
- « Des normes internationales pour garantir l'interopérabilité et la sécurité du cloud » (08.07.2015) ;
- « Vers des Data Centers plus efficaces en termes de ressources » (16.07.2015) ;
- « Les organismes de normalisation européens publient deux nouveaux rapports concernant les normes pour l'efficacité énergétique des Data Centers » (04.08.2015) ;
- « L'ILNAS organise un petit-déjeuner dédié à la normalisation du Cloud Computing le 23 septembre » (04.09.2015) ;

- « Les experts de la normalisation des techniques de sécurité des technologies de l'information récompensés par l'ISO » (23.09.2015) ;
- « Une première norme européenne en support du règlement européen eIDAS » (09.10.2015) ;
- « Retour sur la Journée Mondiale de la Normalisation 2015 au Grand-Duché » (15.10.2015) ;
- « Cloud Computing et SOA : plusieurs normes internationales bientôt publiées » (21.10.2015) ;
- « Etat des lieux de la normalisation internationale pour les Big Data » (29.10.2015) ;
- « L'ILNAS et l'ANEC participeront aux Luxembourg Internet Days » (16.11.2015) ;
- « Présentation des résultats de la Cloud Standards Coordination Phase 2 par l'ETSI » (25.11.2015) ;
- « L'ETSI publie une ontologie de référence pour les appareils intelligents » (11.12.2015) ;
- « Le Luxembourg renforce sa participation à la normalisation internationale pour les data centers » (22.12.2015).

❖ Réseaux sociaux

Le GIE ANEC a continué à administrer le groupe LinkedIn « *ICT Standardization Luxembourg* » durant l'année 2015. Dans ce cadre, il a effectué cinquante-quatre publications relatives aux développements normatifs pour le secteur des TIC. Une progression du nombre d'abonnés est à noter sur cette même période (voir Figure 3).

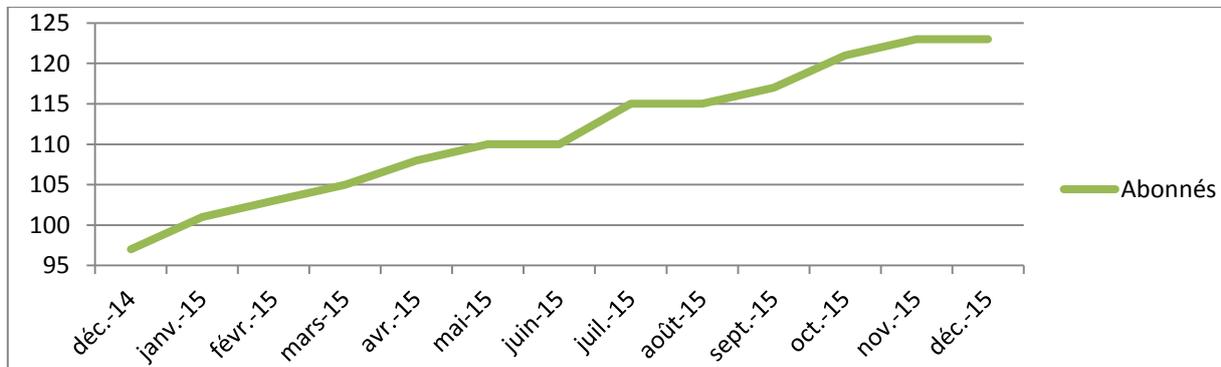


Figure 3 : Evolution du nombre d'abonnés - Groupe LinkedIn « *ICT Standardization Luxembourg* » en 2015

❖ Développement de matériel de communication

Une nouvelle version de la plaquette informative « *ICT Standardization* » a été développée afin de sensibiliser les parties prenantes aux développements normatifs actuels des TIC et aux activités proposées par le GIE ANEC dans le cadre de la nouvelle politique pour la normalisation des TIC. Le formulaire de déclaration d'intérêt pour la normalisation, incitant les parties prenantes nationales à communiquer leurs demandes en lien avec la normalisation des TIC a également été revu afin de refléter les nouvelles opportunités d'implication dans le secteur et de faciliter la prise en compte des demandes du marché national.

❖ Participation aux événements nationaux et internationaux

Afin de sensibiliser les professionnels du secteur des TIC aux développements normatifs dans leur secteur, le GIE ANEC disposait d'un stand lors de trois salons nationaux :

- « *Information Security Days* » (01 et 02.04.2015) ;
- « *ICT Spring 2015* » (19 et 20.05.2015) ;
- « *Luxembourg Internet Days 2015* » (07 et 08.12.2015).

Le GIE ANEC était également présent à cinq événements nationaux afin de s'informer des développements du secteur et de prendre des contacts avec les parties prenantes nationales :

- « *Les Journées eHandwerk - Le Cloud Computing dans les PME Artisanales* » (09.07.2015) ;
- « *1st Cybersecurity Breakfast* » (16.09.2015) ;
- « *2nd Cybersecurity Breakfast* » (20.10.2015) ;

- « *Big Data Europe Workshop: The challenges of big data for societies in a changing world* » (18.11.2015) ;
- « *Manufuture 2015* » (24.11.2015) ;
- « *Gala IT One 2015* » (01.12.2015) Conférence ;
- « *Cybersecurity Afterwork* » (16.12.2015).

Enfin, le GIE ANEC a participé à deux événements internationaux :

- « *Getting involved with research - training for CEN and CENELEC Members* » (27.02.2015)

Via sa participation à cette formation, le GIE ANEC a pris connaissance des informations et outils existants pour faciliter l'implication des parties prenantes nationales dans des activités de recherche en lien avec la normalisation, en particulier pour Horizon 2020, programme cadre européen pour la recherche et l'innovation. De plus, le GIE ANEC supporte l'ILNAS pour le développement d'activités de recherche avec l'Université du Luxembourg dans le domaine de la normalisation des TIC. Dans ce cadre, cette formation a permis de dégager des pistes de réflexion pour ces futurs développements.

- « *6th Annual Internet of Things European Summit* » (11 au 13.05.2015)

Cette participation visait à prendre connaissance des derniers développements normatifs de l'*Internet of Things*, thématique stratégique pour le secteur des TIC. Cela permettra de faciliter la sensibilisation et l'implication des acteurs nationaux concernés dans les comités techniques liés, mais également de développer des supports de formation sur le domaine, en lien avec le certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » (voir section III).

❖ **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 des TIC, le GIE ANEC a organisé trois événements directement liés au secteur des TIC :

- « *Workshop Smart ICT* » (04.06.2015)

Dans ce cadre, l'ILNAS et le GIE ANEC ont reçu des représentants du *Deutsches Institut für Normung* (DIN), organisme national de normalisation allemand, qui sont également impliqués dans les travaux de normalisation européens et internationaux. Ces derniers ont d'une part proposé un aperçu des travaux de normalisation européens en matière de cyber sécurité, et d'autre part une vue générale des travaux du groupe de travail international ISO/IEC JTC 1/SWG-P dédié à l'identification des tendances technologiques matures en termes de normalisation. Une table ronde avec des délégués nationaux en normalisation a ensuite permis d'identifier des tendances nationales pour la normalisation des TIC et de mettre en lumière des pistes d'amélioration pour la sensibilisation des acteurs nationaux et le support aux délégués du secteur⁵.

- « *Petit-déjeuner Data Center* » (02.07.2015)

A l'occasion de ce petit-déjeuner, l'ILNAS et le GIE ANEC ont présenté les activités de normalisation menées aux niveaux international et européen pour les *data centers*. Les acteurs nationaux intéressés ont ainsi pu prendre connaissance des travaux en cours et des possibilités de participation à la normalisation au niveau national⁶.

- « *Journée Mondiale de la Normalisation* » (14.10.2015)

Cette année, une première partie de la conférence était consacrée à la normalisation dans le secteur des TIC. Dans ce cadre, l'ILNAS et le GIE ANEC ont invités plusieurs orateurs de

⁵ <http://www.portail-qualite.public.lu/fr/actualites/normes-normalisation/2015/workshop-smart-ict-juin-2015/index.html>

⁶ [Retour sur le petit-déjeuner ILNAS « Normalisation et Data Centers »](#)

prestige et notamment M. Bernd Becker (Dipl. Ing, Président EuroCloud Europe) et le Dr. Mazin Youssif (*CTO & VP of Architecture*, T-Systems International) qui ont respectivement présenté les résultats de la *Cloud Standards Coordination Phase 2* de l'ETSI, et les défis du *Cloud* pour les entreprises ainsi que son rôle support à l'innovation⁷.

❖ Sensibilisation des parties prenantes nationales

Le plan d'exécution pour la normalisation des TIC prévoit la sensibilisation des parties prenantes nationales à la normalisation des TIC. Dans ce cadre, le GIE ANEC a contacté plus de 80 organisations nationales au cours de l'année 2015, avec pour objectif de les informer des développements normatifs dans leur secteur et de favoriser leur implication dans des comités techniques de normalisation. Cela a permis au GIE ANEC d'organiser dix réunions de sensibilisation individuelles ou intra-entreprises au cours de l'année 2015 :

- M. Bruno FERY et M. Sébastien RENAULD - EBRC ;
- M. Jérôme GRANDIDIER - Telecom Luxembourg Private Operator ;
- M. Marc MATHIS et M. Emmanuel MATIRON - Groupe OPEN PSF Luxembourg ;
- M. Loïc DIDELOT et M. Frederic VANHOLDER - MIXvoip ;
- M. Roger LAMPACH, M. Marcel ORIGER, M. Alfred CARRARA et M. Norbert SCHMITT - LuxConnect ;
- M. Frédéric PRIME - Datacenter Luxembourg ;
- M. Shyam WAGLE – Université du Luxembourg ;
- M. Jules MULLER – BT Luxembourg ;
- M. Massimo RUSSO – Openfield ;
- Mme Marina ANDRIEU – Girls in Tech.

De plus 17 professionnels du secteur des TIC, appartenant à 10 organisations nationales différentes, ont été sensibilisés dans le cadre de leur participation au certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » (voir section III).

❖ Evolution de la participation à la normalisation technique dans le secteur des TIC

Une progression est à constater dans le nombre de délégués nationaux en normalisation pour le secteur des TIC au cours de l'année 2015. Ainsi treize nouveaux délégués en normalisation se sont inscrits au sein de comités techniques du secteur des TIC :

- **M. Qiang TANG** - Université du Luxembourg, inscrit aux comités techniques ISO/IEC JTC 1/SC 27 « *IT security techniques* » et ISO/IEC JTC 1/SC 38 « *Cloud Computing and Distributed Platforms* » ;
- **M. Shyam WAGLE** - Université du Luxembourg, inscrit au comité technique ISO/IEC JTC 1/SC 38 « *Cloud Computing and Distributed Platforms* » ;
- **Mme Mélanie GAGNON** - MGSI S.à.r.l., inscrite au comité technique ISO/IEC JTC 1/SC 27 « *IT security techniques* » ;
- **M. Tom LECLERC** - Telindus PSF S.A., inscrit au groupe de travail ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 4 « *IT security techniques; Security controls and services* » ;
- **M. Juan Luis JIMENEZ** - GIE ANEC, inscrit aux comités techniques ISO/IEC JTC 1 « *Information technology* » et ISO/IEC JTC 1/SC 31 « *Automatic identification and data capture techniques* » ainsi qu'aux groupes de travail ISO/IEC JTC 1/WG 7 « *Sensor Networks* » et ISO/IEC JTC 1/WG 10 « *Internet of Things* » ;
- **M. Clément GORLT** - INCERT GIE, inscrit au comité technique ISO/IEC JTC 1/SC 27 « *IT security techniques* » ainsi qu'à ses cinq groupes de travail ;
- **M. Henri MONTIN** - Centre des Technologies de l'Information de l'Etat, inscrit au comité technique ISO/TC 46/SC 11 « *Information and documentation ; Archives/records management* » ;

⁷ [Retour sur la Journée Mondiale de la Normalisation 2015 au Grand-Duché](#)

- **M. Reidun VALO** - Vectis ACF, inscrit au comité technique ISO/TC 46/SC 11 « *Information and documentation ; Archives/records management* »
- **M. Pascal STEICHEN** - Security Made in Lëtzebuerg GIE, inscrit au groupe de coordination CEN/CENELEC/ETSI CSCG « *Cybersecurity Coordination group* » ;
- **M. Bruno FERY, M. Antoine FRANCOIS, M. Sébastien RENAULD et M. Sébastien RICHARD** – EBRC, inscrits aux comités techniques CLC/TC 215 « *Electrotechnical aspects of telecommunication equipment* » et ISO/IEC JTC 1/SC 39 « *Sustainability for and by Information Technology* ».

Suite à la mise à jour (Version 5.0) de l'ANS TIC, une ouverture sur des technologies transversales proches du secteur des TIC a été faite. Notamment concernant les drones et la robotique. Dans ce cadre, le GIE ANEC-N a également été amené à sensibiliser des acteurs potentiellement intéressés par ces domaines :

- M. Richard FOERSOM, qui s'est inscrit au sein du comité technique ISO/TC 20/SC 16, *Aéronefs sans pilote* ;
- M. Jean-François ZUNE, qui a indiqué qu'il souhaitait s'inscrire au sein du comité technique ISO/TC 299, *Robots et composants*

B) Renforcement de l'implication des délégués nationaux

Certains délégués nationaux déjà inscrits ont également fait montre d'une implication plus importante *via* de nouvelles inscriptions à des groupes de travail. Ainsi **15 nouvelles inscriptions** sont à noter :

Prénom	Nom	Société	TC/SC/WG
Jean-Michel	REMICHE	POST Luxembourg	- ISO/IEC/JTC 1/SC 38/WG 3 - ISO/IEC/JTC 1/SC 38/WG 4 - ISO/IEC/JTC 1/SC 38/WG 5
Rudolphe	HILBERT	Dimension Data Financial Services S.A.	- ISO/IEC/JTC 1/SC 40/WG 1 - ISO/IEC JTC 1/SC 40/WG 2 - ISO/IEC/JTC 1/SC 40/WG 3
Johnatan	PECERO	GIE ANEC-N	- ISO/IEC/JTC 1/SWG 3 - ISO/IEC/JTC 1/WG 9
Nicolas	DOMENJOUR	GIE ANEC-N	- ISO/IEC/JTC 1/SWG 3
David	NARAMSKI	NOWINA Solutions	- ISO/IEC JTC 1/SC 27
Shenglan	HU	POST Telecom PSF S.A.	- ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 1 - ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 4
Serge	RAUCQ	Vectis PSF S.A.	- ISO/IEC JTC 1/SC 27
René	SAINT-GERMAIN	Altirian S.A.	- ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 4
Alex	MCKINNON	Itrust consulting	- ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 1

Tableau 1 : Nouvelles inscriptions de délégués nationaux en normalisation actifs

C) Participation dans les comités techniques pertinents

Afin de faciliter l'identification des informations stratégiques pour le développement de la normalisation dans le secteur des TIC, l'ILNAS a chargé le GIE ANEC de suivre les travaux pertinents au niveau du comité technique de normalisation ISO/IEC JTC 1, dédié aux Technologies de l'Information, *via* une inscription directe dans différents groupes de travail et sous-comités. Dans ce cadre, le GIE ANEC fournit un rapport hebdomadaire des activités de normalisation pertinentes dans les entités suivies, à savoir :

- ISO/IEC JTC 1, *Information Technology* ;
- ISO/IEC JTC 1/SWG-P, *Planning* ;
- ISO/IEC JTC 1/WG 7, *Sensor networks* ;
- ISO/IEC JTC 1/WG 9, *Big data* ;
- ISO/IEC JTC 1/WG 10, *Internet of Things (IoT)* ;

- ISO/IEC JTC 1/SC 31, *Automatic identification and data capture techniques* ;
- ISO/IEC JTC 1/SC 32, *Data management and interchange* ;
- ISO/IEC JTC 1/SC 38, *Cloud Computing and Distributed Platforms* ;
- ISO/IEC JTC 1/SC 39, *Sustainability for and by Information Technology*.

Par ailleurs, le GIE ANEC a procédé en février 2015 à son inscription au sein de l'ETSI, afin de suivre les travaux de l'organisation, notamment sur les comités techniques suivants :

- ETSI/TC ESI, *Electronic Signatures and Infrastructures* ;
- ETSI/TC Smart M2M, *Smart Machine to Machine communications* ;
- ETSI/TC CYBER, *Cyber Security*.

Cette participation dans les comités techniques permet un transfert plus efficace des informations pertinentes vers le marché national et favorise ainsi la participation des parties prenantes dans la normalisation pour le secteur des TIC.

III - Support et renforcement de l'éducation à la normalisation et des activités de recherche liées

L'ILNAS, en collaboration avec l'Université du Luxembourg, a développé un certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » dédié à la normalisation technique dans les domaines *Smart ICT* (ex. : *smart cities, Internet of Things, cloud computing, etc.*) et visant à développer des projets innovants dans une ou plusieurs des spécialités traitées. Cette formation continue, approuvée fin 2014 par l'Université du Luxembourg, est avant tout destinée à des professionnels en activité au Luxembourg qui pourront ainsi bénéficier du support de leur entreprise pour proposer des innovations en lien avec les *Smart ICT* et ainsi contribuer au développement de la compétitivité au niveau national.

A) Gestion du certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* »

Afin de garantir la bonne organisation du certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* », le GIE ANEC a soutenu l'ILNAS pour différentes activités qui sont détaillées dans la section « THEMATIQUE 1 : Education à la normalisation » du rapport.

B) Développement des activités de recherche

Dans le cadre de cette collaboration pédagogique entre l'ILNAS et l'Université du Luxembourg, des activités de recherche ont également été entamées, avec le support du GIE ANEC. Ces activités sont détaillées dans la section « THEMATIQUE 2 : Recherche dans le domaine de la normalisation » du rapport.

➤ AXE 2 – Rayonnement national et respect des attributions légales

Le second pilier de la stratégie normative nationale prévoit un renforcement de la représentation du Grand-Duché de Luxembourg au sein des organisations européennes et internationales de normalisation ainsi que le respect strict de ses attributions légales en termes de normalisation. Dans ce cadre, le GIE ANEC apporte son soutien à l'ILNAS, notamment *via* l'analyse des documents de préparation des réunions internationales des organisations de normalisation.

❖ Analyse des documents disponibles dans le cadre des réunions des organisations européennes et internationales de normalisation

Pour garantir à l'ILNAS des conditions optimales de préparation et de participation aux réunions internationales et européennes de normalisation, le GIE ANEC a analysé les documents de préparation et produit des notes de synthèses pour les réunions suivantes :

Date	Organisation	Réunion	Lieu
16.03.2015	ETSI	44th ETSI NSO Meeting	Sophia Antipolis, France
17.03.2014	ETSI	65th ETSI General Assembly	Sophia Antipolis, France
16.11.2015	ETSI	45th ETSI NSO Meeting	Sophia Antipolis, France
17.11.2015 18.11.2015	ETSI	66th ETSI General Assembly	Sophia Antipolis, France
24.11.2015	CEN	44th CEN General Assembly	Bruxelles, Belgique

Tableau 2 : Réunions des organisations européennes et internationales de normalisation ayant donné lieu à une analyse du GIE ANEC

Par ailleurs, une note de synthèse relative au certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » a été préparée dans le cadre de la participation de la Direction de l'ILNAS à la 43^{ème} Assemblée Générale du CEN qui s'est déroulée le 3 juin 2015 à Riga en Lettonie.

❖ Représentation au sein de l'ETSI

En lien avec son inscription en tant que membre de l'ETSI en 2015, le GIE ANEC a participé au 45^{ème} NSO Meeting (16.11.2015) et à la 66^{ème} Assemblée Générale de l'ETSI (17 et 18.11.2015). Le GIE ANEC a notamment soutenu l'ILNAS dans le cadre de la promotion du certificat universitaire au niveau européen par ce biais.

❖ Représentation au sein du groupe de travail européen sur l'éducation à la normalisation

Le GIE ANEC a continué à suivre les développements du *Joint Working Group on Education about standardization (JWG-EaS)* au cours de l'année 2015. Il a également participé, avec la Direction de l'ILNAS, à la réunion du groupe de travail du 06.10.2015 à Bruxelles. A cette occasion, le certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » a été présenté aux autres membres du groupe de travail.

❖ Représentation au sein de l'IFAN (*International Federation of Standards Users*)

Le GIE ANEC poursuit son implication dans l'*International Federation of Standards Users* (IFAN). Dans ce cadre il a suivi les développements de l'association au cours de l'année 2015 et a effectué son inscription au groupe de travail *WG 16 Education and Training*.

➤ AXE 3 – Produits et services

Le GIE ANEC propose un ensemble de produits et services disponibles gratuitement sur demande du marché national. Au cours de l'année 2015, les activités suivantes ont été menées en regard :

❖ Catalogue de formation continue en normalisation

Le catalogue de formation a été mis à jour et une nouvelle version 2015 a été publiée en janvier. Une sensibilisation et trois formations ont été organisées par le GIE ANEC au cours de l'année 2015 :

- Une sensibilisation « Mener une veille normative efficace » ;
- Deux formations « Les normes et la normalisation » ;
- Une formation « Normalisation dans le secteur des TIC ».

Ces formations ont notamment conduit à l'inscription d'une nouvelle déléguée nationale en normalisation dans le comité technique ISO/TC 292 « *Security and resilience* ».

❖ Veille normative ciblée

Dans le cadre de demandes précises et ponctuelles formulées par des acteurs économiques luxembourgeois, le GIE ANEC peut effectuer une veille normative ciblée. Il s'agit d'un service d'identification des normes, publiées ou en cours de développement, et des comités techniques de normalisation pertinents, donnant lieu à la rédaction d'un rapport de veille. En 2015, le GIE ANEC a répondu à deux demandes de veille normative ciblée sur les thématiques suivantes :

- « *Normative documents in the ISO/IEC 20000 series and ISO/IEC 27000 family of standards* », Jiway S.A. (11.02.2015) ;
- « *Santé et sécurité au travail / Construction toits plats et terrasses* », Luxair Group (22.07.2015).

Par ailleurs, en support de l'ILNAS, le GIE ANEC a débuté, en fin d'année 2015, la mise en œuvre d'un inventaire des normes existantes pour la sécurité de l'information.

❖ Promotion des produits et services

Afin de promouvoir les produits et services offerts, le GIE ANEC a préparé et publié deux actualités relatives à la promotion de ses formations : « Découvrez le nouveau catalogue de formation continue de l'ILNAS » (16.01.2015) et « Rencontrez l'ILNAS et l'ANEC au salon *Moovijob Tour Delux 2015* » (11.03.2015).

Un article et une publicité ont également été publiés dans le numéro 69 d'entreprises magazine (janvier-février 2015) afin d'assurer la promotion des formations en normalisations proposées par le GIE ANEC.

Le GIE ANEC a également assuré la promotion de ses produits et services lors de sa participation à différents événements nationaux tels que le salon *Moovijob Tour Delux 2015* (13.03.2015), le salon *Information Security Days 2015* (01 et 02.04.2015), le salon *ICT Spring 2015* (19 et 20.05.2015) ou encore les *Luxembourg Internet Days* (07 et 08.12.2015).

❖ Rencontre et sensibilisation des parties prenantes nationales

Le GIE ANEC a sensibilisé différents acteurs nationaux à ses produits et services dans le domaine de la normalisation technique au cours de l'année 2015 :

- M. Guy PUTZ et M. Stéphan DELPIERRE – ADEM, ont été sensibilisés dans le but, notamment, d'envisager la mise à disposition de formations à destination des demandeurs d'emploi ;
- M. Dominique MATERA et Mme Anne OSWALD – INFPC.

➤ **THEMATIQUE 1 : Education à la normalisation**

L'éducation à la normalisation est une thématique suivie de manière constante par le GIE ANEC, dans le cadre de la formation des jeunes générations aux enjeux et aux bénéfices de la normalisation. Cette sensibilisation permet de favoriser le recours aux normes par les étudiants dans leur future vie professionnelle, pour le bénéfice de l'économie nationale.

❖ **Rencontre des directeurs de lycées techniques nationaux**

Au cours de l'année 2015, dans le cadre de la promotion de l'éducation à la normalisation, 11 lycées techniques luxembourgeois ont été contactés. L'objectif de cette démarche est de proposer la mise en place de formations à la normalisation, spécifiques aux filières techniques concernées, afin d'encourager et de faciliter l'usage des normes par les étudiants dans leur future vie professionnelle.

❖ **Prestation d'une formation BTS Bâtiments et infrastructures**

Pour la seconde année consécutive, le GIE ANEC a dispensé une formation aux étudiants de deuxième année du BTS Bâtiments et infrastructures du lycée technique Josy Barthel. Cette formation de deux heures, dédiée à la normalisation dans le secteur de la construction a donc été mise à jour et dispensée aux 20 élèves de cette section le 3 juin 2015. A cette occasion, un délégué national en normalisation a témoigné de son expérience de la normalisation dans le secteur et a échangé avec les étudiants, offrant ainsi une vision concrète des applications de la normalisation.

❖ **Participation aux événements nationaux**

Le GIE ANEC a également assuré la promotion de sa démarche d'éducation à la normalisation lors de sa participation au salon *Moovijob Tour Delux 2015* (13.03.2015).

❖ **Gestion du certificat universitaire « Smart ICT for Business Innovation »**

Afin de garantir la bonne organisation du certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* », le GIE ANEC a soutenu l'ILNAS pour différentes activités :

La recherche de partenaires et d'organisations de support pour la formation

L'ILNAS a souhaité impliquer les organisations nationales dans le certificat universitaire afin de bénéficier de leur soutien, mais également de garantir la prise en compte des besoins nationaux en termes de compétences pour le secteur des TIC. Dans ce cadre, le GIE ANEC a rencontré cinq organisations nationales du secteur au cours du premier semestre 2015 : Athena Conseil, POST Telecom PSF, Technoport, CIONET et Creos.

Le certificat universitaire bénéficie ainsi du soutien de ces cinq organisations, ainsi que du Ministère de l'Economie, de l'ETSI, du CEN-CENELEC, de la Chambre de Commerce, de Fujitsu, d'Actimage, de Dell, de Arhs, de Microsoft, de SAS et de Telindus. Le GIE ANEC a collaboré avec l'ensemble de ces organisations durant le premier semestre afin d'officialiser leur support *via* la signature de lettres de soutien, de lettres d'intention ou encore de *Memorandum of Understanding* (MoU) avec l'Université du Luxembourg.

Au cours du second semestre l'ANEC GIE a continué la recherche de partenaires dans le cadre de l'organisation d'une future promotion du certificat universitaire 2016-2017. Dans ce contexte, l'ANEC GIE a contacté trois nouvelles organisations nationales : CargoLux, Sogeti, et BIL.

La recherche d'étudiants

Pour garantir le démarrage du certificat universitaire, dix personnes au minimum devaient soumettre une candidature répondant aux critères de sélection. Afin d'atteindre cet objectif, le GIE ANEC a mené une campagne de promotion du certificat universitaire auprès des professionnels du secteur des TIC. Par ailleurs, l'offre de partenariat établie avec les différents partenaires industriels du certificat prévoyait l'inscription d'au moins un étudiant dans la formation par ces différentes entreprises. L'objectif a été satisfait puisque plus de 30 candidatures ont été réceptionnées, dont 19 sélectionnées

par le Comité de Sélection du certificat. Finalement 17 étudiants participent au certificat universitaire depuis septembre 2015.

La gestion des professeurs et conférenciers

Le GIE ANEC a participé à la sélection et au suivi des professeurs et conférenciers invités à participer au programme de la formation. Dans ce cadre le GIE ANEC a notamment pris en charge des intervenants du certificat universitaire venant de l'étranger dans le cadre de leurs cours du certificat.

L'organisation de la formation

En support de l'ILNAS, le GIE ANEC a participé à l'organisation de la formation, notamment à la planification des sessions de formation ou encore à la préparation de cours, puisque plusieurs chargés de mission sont directement impliqués dans le programme de formation.

Dans ce cadre, le GIE ANEC a également tenu, tout au long de l'année 2015, un rôle support pour le *Steering Committee* du certificat universitaire, constitué de représentants de l'Université du Luxembourg et de l'ILNAS.

La promotion et la communication

Le GIE ANEC a mené différentes actions de communication et de promotion concernant le certificat universitaire, afin d'améliorer la visibilité de la formation auprès du marché national, de consolider la relation avec les partenaires, et de faciliter la recherche des futurs étudiants.

- *Création de matériel*

Dans le cadre de la recherche des étudiants pour le certificat universitaire, une brochure de présentation générale ainsi qu'une brochure spécifiquement dédiée au *curriculum* du certificat ont été développées. Elles ont été distribuées lors des différents événements auxquels a participé l'ILNAS avec le support du GIE ANEC (ex. : *Information Security Days*, *ICT Spring 2015*, etc.), et des exemplaires ont également été remis aux différents partenaires (ex. : Chambre de Commerce, Technoport, Université du Luxembourg, etc.) afin d'améliorer la reconnaissance du certificat universitaire au niveau national. Les brochures ont également été envoyées par courrier à plus de 30 décideurs du secteur des TIC au Luxembourg afin de sensibiliser les acteurs du marché à ce nouveau diplôme.

Par ailleurs deux *roll-ups* ont également été créés afin de garantir la visibilité du certificat universitaire et des partenaires associés lors des différents événements du secteur des TIC suivis ou organisés par l'ILNAS avec le support du GIE ANEC.

Enfin, une vidéo promotionnelle a été développée, intégrant le témoignage des partenaires académiques et de partenaires industriels afin d'attirer les étudiants vers le certificat universitaire. Cette vidéo a été diffusée par le GIE ANEC *via* différents canaux de communication (portail Internet, YouTube, LinkedIn, etc.).

- *Publication et publicités*

Quatre articles ont été publiés en 2015 pour assurer la promotion du certificat universitaire :

- « Une spécialité inédite en *ICT* » (Paperjam 2 - Dossier formation continue – Février 2015) ;
- « *Digital innovation certificate* » (Delano – Juin 2015) ;
- « Une innovante certification universitaire en *Smart ICT* » (LG – Juillet 2015) ;
- « Normalisation : des enjeux importants » (LG – Octobre 2015).

Le GIE ANEC a également publié quatre publicités relatives au certificat universitaire dans le Paperjam 1 (mars 2015), le Paperjam 2 (mars 2015), le Delano (juin 2015), le magazine Paperjam 1 (septembre 2015) et dans le catalogue de formation House of Training (octobre 2015).

Enfin une page dédiée au certificat universitaire a été développée sur le portail-qualite.lu et sept actualités ont été publiées afin d'assurer la promotion du certificat universitaire :

- « Le nouveau certificat universitaire '*Smart ICT for Business Innovation*' débutera au mois de septembre 2015 » (26.01.2015) ;
- « Les inscriptions au certificat '*SICTBI*' sont ouvertes ! » (27.03.2015) ;
- « *Kick-off meeting* du certificat universitaire de l'Université du Luxembourg et de l'ILNAS » (23.04.2015) ;
- « L'ILNAS et l'ETSI renforcent leur collaboration dans le domaine de l'éducation à la normalisation » (06.05.2015) ;
- « Dernier appel à candidatures au certificat universitaire '*Smart ICT for Business Innovation*' » (21.05.2015) ;
- « Le certificat universitaire Smart ICT for Business Innovation mis à l'honneur par l'ETSI » (11.09.2015) ;
- « Le nouveau certificat universitaire Smart ICT for Business Innovation a débuté » (23.09.2015).

Ces actualités ont également été diffusées *via* les réseaux sociaux et relayées, pour certaines, par des partenaires du certificat universitaire.

- *Organisation d'événements*

Un *Kick-off meeting* a été organisé le 24.05.2015 à la Chambre de Commerce par l'ILNAS et l'Université du Luxembourg avec le support du GIE ANEC. Cet événement avait non seulement pour objectif de fédérer les différents partenaires du certificat universitaire et d'échanger sur leurs attentes liées à la formation, mais également d'apporter des informations complémentaires sur le programme et l'organisation du certificat.

Le *kick-off meeting* a ainsi permis de rencontrer les partenaires industriels de la formation (Fujitsu, Actimage, Creos, Dell, Post Telecom PSF, Arhs, Athena Conseil, Microsoft, SAS et Telindus) et les organisations de support (Chambre de Commerce, CIONET et Technoport) afin qu'ils aient la possibilité de trouver des réponses à leurs interrogations et qu'ils puissent identifier de nouvelles synergies en lien avec la formation.

La Journée Mondiale de la Normalisation 2015, organisée le 14.10.2015, a également permis de mettre les partenaires du certificat universitaire à l'honneur et de leur accorder un temps de parole afin qu'ils puissent s'exprimer sur leur vision des défis offerts par les *Smart ICT* pour le Luxembourg.

- *Promotion internationale du certificat*

Le GIE ANEC a participé, en support de l'ILNAS, à la promotion du certificat universitaire au niveau des organismes européens de normalisation.

Dans ce cadre, le GIE ANEC a apporté son soutien à l'ILNAS pour l'organisation d'une réunion de travail avec M. le Dr. Hermann Brand, Directeur Innovation de l'ETSI (Institut européen des normes de télécommunications) en mai 2015. Cette dernière a eu lieu dans le cadre de l'implication de l'organisme européen de normalisation dans le certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* ».

Le GIE ANEC a également participé, avec la Direction de l'ILNAS, à une réunion du CEN-CENELEC JWG-EaS le 06.10.2015, afin de présenter le certificat universitaire aux organismes de normalisation nationaux de différents pays européens qui étaient présents à cette réunion.

Enfin, le GIE ANEC a participé au 45^{ème} *NSO meeting* de l'ETSI le 16.11.2015 et a contribué à la promotion du certificat universitaire, présenté par la Direction de l'ILNAS à cette occasion.

➤ **THEMATIQUE 2 : Recherche dans le domaine de la normalisation**

Le GIE ANEC intervient dans un rôle de gestion opérationnelle des activités de recherche en normalisation pour le compte de l'ILNAS.

❖ **Projet de recherche *Smart ICT***

Au cours du premier semestre 2015, le GIE ANEC a poursuivi sa collaboration avec le Dr. Ir. Robert van Wessel (*ApexIS Information Solution*) pour deux travaux de recherche en consultance externe sur les domaines « *Big Data & Next generation analytics* » et « *Green ICT* ». Dans ce cadre, le GIE ANEC a d'une part réalisé un état de l'art des normes concernant ces thématiques, et d'autre part il a effectué une revue des rapports de recherche *ad hoc* pour qu'ils soient adaptés avant la livraison des versions finales. Ce travail s'inscrit directement dans le contexte du certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* » puisque les résultats de recherche alimenteront certains cours délivrés lors de la formation.

❖ **White Paper « *Green Computing* »**

Durant le second semestre 2015, le GIE ANEC a produit, en collaboration avec l'ILNAS, un *White Paper Green Computing* basé sur le travail de recherche « *Green ICT* » développé par le Dr. Ir. Robert van Wessel au cours du premier semestre 2015. Dans ce cadre, le GIE ANEC a notamment conduit une revue détaillée des normes les plus pertinentes pour le domaine « *Green Computing* » au sein des organismes de normalisation officiels (ISO, IEC, CENELEC, ETSI et ITU-T) et de *fora* et *consortia* (ECMA, IEEE). Le *White Paper* offre également, au niveau de la législation européenne, une vue sur EMAS (*Eco-management and Audit Scheme*), qui est un système de management environnemental permettant aux organisations de mesurer, gérer et améliorer leurs performances énergétiques de manière continue. Ce *White Paper Green Computing* (qui est prévu pour janvier 2016) a été développé dans le contexte du certificat universitaire, en support des cours développés sur la thématique.

❖ **Développement des activités de recherche**

Par ailleurs le GIE ANEC supporte l'ILNAS pour le développement d'un programme de recherche avec l'Université du Luxembourg dans le contexte du certificat universitaire « *Smart ICT for Business Innovation* ».

Dans ce cadre, le GIE ANEC a également participé à la formation « *Getting involved with research - training for CEN and CENELEC Members* » (27.02.2015), dans son rôle de support de l'ILNAS pour le développement d'activités de recherche dans le domaine de la normalisation des TIC avec l'Université du Luxembourg.

➤ **THEMATIQUE 3 : Promotion de la normalisation technique**

La promotion de la normalisation technique (hors secteur TIC) demeure une activité importante du GIE ANEC afin de garantir la prise en compte des besoins de l'ensemble du marché national. Au cours de l'année 2015, plusieurs actions ont été menées en ce sens.

❖ **Support aux délégués nationaux en normalisation**

Le GIE ANEC a poursuivi son support aux délégués nationaux en normalisation en 2015, en particulier pour le secteur des TIC, répondant aux diverses demandes de ces derniers.

Une nouvelle version du *Guide à destination des délégués en normalisation au Grand-Duché de Luxembourg* a également été publiée afin de fournir aux délégués nationaux en normalisation l'ensemble des informations essentielles pour qu'ils puissent remplir leurs fonctions dans les meilleures dispositions.

Le nombre de délégués nationaux en normalisation a connu une belle progression au cours de l'année 2015, avec 41 nouveaux délégués, soit 200 délégués nationaux en normalisation au 17.12.2015.

❖ **Organisation de la journée mondiale de la normalisation au Luxembourg (14 octobre 2015)**

La journée Mondiale de la Normalisation, organisée par l'ILNAS en collaboration avec l'Université du Luxembourg (UL), s'est déroulée le 14 octobre 2015 sur le campus Belval de l'UL autour du thème « Les normes - langage commun universel ». Dans ce cadre, l'ANEC GIE a activement participé à l'organisation de l'événement.

Cette année la Journée Mondiale de la Normalisation était organisée en deux temps, la première partie de l'après-midi était consacrée à la normalisation des TIC, et tout particulièrement du cloud computing avec la venue d'orateurs tels que M. Bernd Becker (Dipl. Ing, Président EuroCloud Europe), de M. Mazin Youssif (*CTO & VP of Architecture*, T-Systems International) ou encore M. Pascal Bouvry (*Head of Doctoral School of Computer Science and Computer Engineering*, Université du Luxembourg). La seconde partie de cette journée était dédiée à la normalisation de manière plus large et une présentation de M. Hervé Gauthier (*Program Manager - International Cooperation*, CEN-CENELEC) a notamment permis de mieux saisir les enjeux des accords de collaborations internationaux en matière de normalisation. Afin de récompenser le travail de normalisation de M. Thierry Wagner (*EMEA Regulatory Affairs Director*, DuPont Medical and Pharmaceutical Protection), la Direction de l'ILNAS lui a remis le trophée « Délégué national en normalisation », avant de conclure l'événement par un cocktail auquel étaient invités l'ensemble des délégués nationaux en normalisation.

❖ **Publication d'actualités**

Plusieurs actualités ont été publiées sur le portail-qualite.lu dans le cadre de la promotion de la normalisation technique :

- « Norme sur la surface habitable : un pas en avant dans la construction de la norme » (16.01.2015) ;
- « Publication du rapport annuel 2014 de l'ANEC GIE dans le domaine de la normalisation » (17.02.2015) ;
- « Nouveaux délégués nationaux en normalisation » (02.03.2015) ;
- « Première réunion du comité technique national luxembourgeois « Surface habitable » » (16.03.2015) ;
- « Résultats de l'enquête de satisfaction auprès des délégués nationaux en normalisation » (07.04.2015) ;
- « Retrouver les derniers articles de presse sur l'ILNAS » (13.04.2015) ;
- « Nouveaux délégués nationaux en normalisation » (20.04.2015)
- « Nouveaux délégués nationaux en normalisation » (21.05.2015) ;

- « Lutter contre la contrefaçon grâce aux normes » (05.06.2015) ;
- « Save the date : Journée mondiale de la normalisation 2015 » (25.06.2015) ;
- « Révision de la norme ISO 9001 : le projet final est désormais disponible » (13.07.2015) ;
- « Management du risque : Vers une révision technique complète de la norme ISO 31000 » (14.07.2015) ;
- « Intégration des normes ETSI et DIN dans l'e-Shop de l'ILNAS » (15.07.2015) ;
- « Nouveaux délégués nationaux en normalisation » (20.07.2015) ;
- « Save the date : Journée mondiale de la normalisation 2015 » (01.09.2015) ;
- « Les nouvelles versions de l'ISO 9001 et de l'ISO 14001 sont adoptées en tant que normes européennes » (28.09.2015) ;
- « Célébration internationale de la normalisation : soyez au rendez-vous » (02.10.2015) ;
- « Publication de l'étude ISO 2014 sur les normes de systèmes de management » (06.10.2015) ;
- « Retour sur la Journée Mondiale de la Normalisation 2015 au Grand-Duché » (15.10.2015) ;

❖ Publication d'une *newsletter* mensuelle

La *newsletter* ILNAS Normalisation a été envoyée régulièrement aux abonnés afin de communiquer les actualités essentielles de la normalisation au Luxembourg et à l'international. Par ailleurs, en février 2015, le *template* de la *newsletter* a été revu, en collaboration avec le Centre des Technologies de l'Information de l'Etat (CTIE), afin de faciliter sa production et de garantir une meilleure lisibilité sur les appareils mobiles. Le nombre d'abonnés reste stable en 2015 (environ 1000).

❖ Réseaux sociaux

Au cours de l'année 2015, le GIE ANEC a poursuivi la promotion de la normalisation technique sur les réseaux sociaux, et en particulier *via* l'animation de la page entreprise « ILNAS & ANEC Normalisation Luxembourg », qui compte de plus en plus d'abonnés (voir Figure 4).

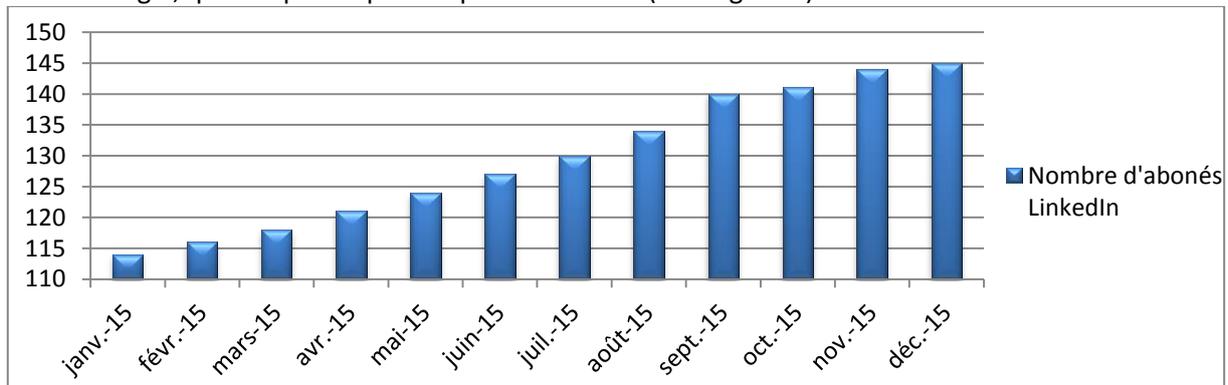


Figure 4 : Evolution du nombre d'abonnés LinkedIn à la page entreprise "ILNAS & ANEC Normalisation Luxembourg"

❖ Portail Internet « portail-qualité.lu »

Le GIE ANEC a également participé activement à l'actualisation du portail-qualite.lu de l'ILNAS, en particulier pour les parties dédiées à la normalisation. La fréquentation du portail reste relativement stable par rapport à l'année précédente (voir Figure 5 et Figure 6).

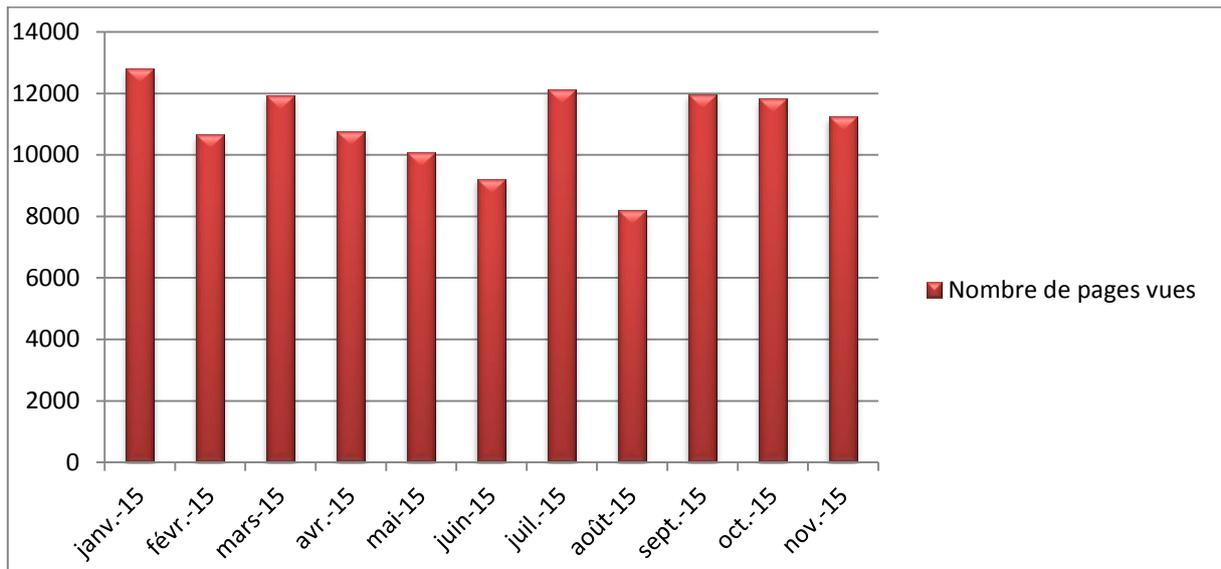


Figure 5 : Evolution du nombre de pages vues sur le portail-qualite.lu

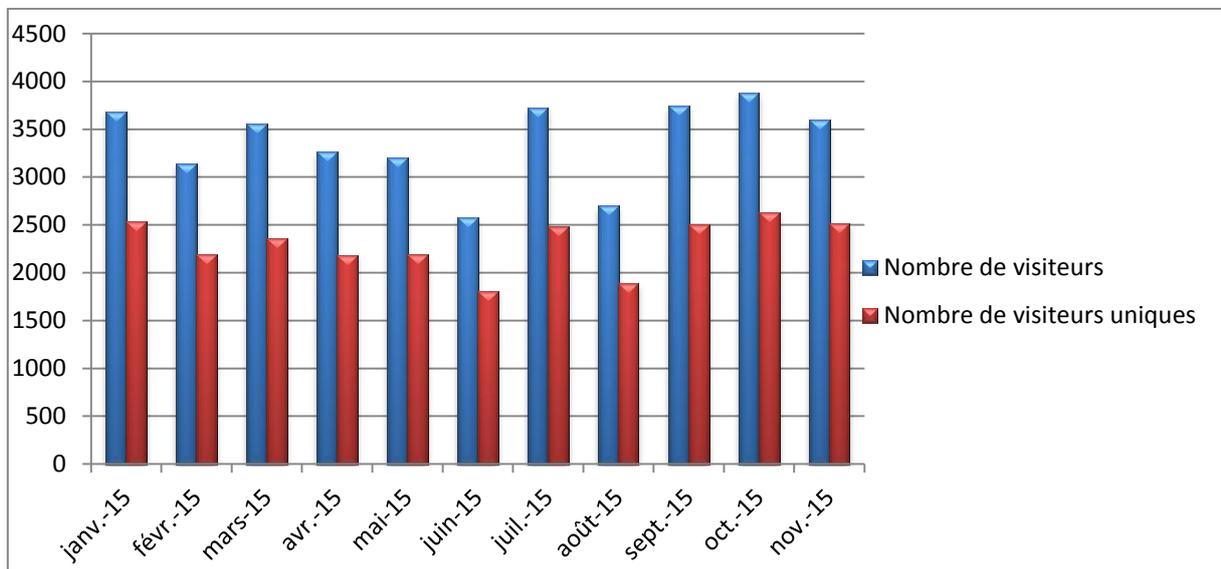


Figure 6 : Evolution du nombre de visiteurs et de visiteurs uniques sur le portail-qualite.lu

III. PUBLICATIONS & EVENEMENTS

Tableau 3 : Actualités publiées sur le site internet de l'ILNAS (50)

Date	Titre
16.01.2015	« Norme sur la surface habitable : un pas en avant dans la construction de la norme »
16.01.2015	« Découvrez le nouveau catalogue de formation continue de l'ILNAS »
19.01.2015	« Nouveaux développements dans la normalisation du secteur des TIC »
26.01.2015	« Le nouveau certificat universitaire 'Smart ICT for Business Innovation' débutera au mois de septembre 2015 »
30.01.2015	« Une nouvelle norme sur la sécurité de stockage : ISO/IEC 27040:2015 »
09.02.2015	« L'Internet of Things : au-delà du buzz »
17.02.2015	« Publication du rapport annuel 2014 de l'ANEC GIE dans le domaine de la normalisation »
02.03.2015	« Nouveaux délégués nationaux en normalisation »
11.03.2015	« Rencontrez l'ILNAS et l'ANEC au salon <i>Moovijob Tour Delux 2015</i> »
12.03.2015	« Une nouvelle politique luxembourgeoise relative à la normalisation des TIC pour dynamiser le secteur »
25.03.2015	« L'ETSI appelle aux experts candidats pour répondre à la nouvelle directive européenne sur les équipements radio »
27.03.2015	« Les inscriptions au certificat « SICTBI » sont ouvertes ! »
31.03.2015	« Découvrez de nouvelles opportunités normatives pour le secteur des TIC »
13.04.2015	« Retrouver les derniers articles de presse sur l'ILNAS »
20.04.2015	« Nouveaux délégués nationaux en normalisation »
23.04.2015	« <i>Kick-off meeting</i> du certificat universitaire de l'Université du Luxembourg et de l'ILNAS »
30.04.2015	« Publication du rapport annuel de l'ETSI »
04.05.2015	« Participez au <i>Workshop on Smart ICT Standardisation</i> le 4 juin prochain »
06.05.2015	« L'ILNAS et l'ETSI renforcent leur collaboration dans le domaine de l'éducation à la normalisation »
21.05.2015	« Dernier appel à candidatures au certificat universitaire 'Smart ICT for Business Innovation' »
21.05.2015	« Nouveaux délégués nationaux en normalisation »
22.05.2015	« L'ETSI et la Commission Européenne continuent leur initiative concernant le <i>Cloud</i> »
05.06.2015	« Lutter contre la contrefaçon grâce aux normes »
08.06.2015	« Premier <i>workshop Smart ICT standardization</i> de l'ILNAS »
25.06.2015	« Save the date : Journée mondiale de la normalisation 2015 »
30.06.2015	« Participez au petit-déjeuner ILNAS "Normalisation et Data Centers" »
03.07.2015	« Retour sur le petit-déjeuner ILNAS "Normalisation et Data Centers" »
08.07.2015	« Des normes internationales pour garantir l'interopérabilité et la sécurité du cloud »
13.07.2015	« Révision de la norme ISO 9001 : le projet final est désormais disponible »
14.07.2015	« Management du risque : Vers une révision technique complète de la norme ISO 31000 »
15.07.2015	« Intégration des normes ETSI et DIN dans l'e-Shop de l'ILNAS »
16.07.2015	« Vers des Data Centers plus efficaces en termes de ressources »
20.07.2015	« Nouveaux délégués nationaux en normalisation »

Date	Titre
04.08.2015	« Les organismes de normalisation européens publient deux nouveaux rapports concernant les normes pour l'efficacité énergétique des Data Centers »
01.09.2015	« Save the date : Journée mondiale de la normalisation 2015 »
04.09.2015	« L'ILNAS organise un petit-déjeuner dédié à la normalisation du Cloud Computing le 23 septembre »
11.09.2015	« Le certificat universitaire Smart ICT for Business Innovation mis à l'honneur par l'ETSI »
23.09.2015	« Le nouveau certificat universitaire Smart ICT for Business Innovation a débuté »
23.09.2015	« Les experts de la normalisation des techniques de sécurité des technologies de l'information récompensés par l'ISO »
28.09.2015	« Les nouvelles versions de l'ISO 9001 et de l'ISO 14001 sont adoptées en tant que normes européennes »
02.10.2015	« Célébration internationale de la normalisation : soyez au rendez-vous »
06.10.2015	« Publication de l'étude ISO 2014 sur les normes de systèmes de management »
09.10.2015	« Une première norme européenne en support du règlement européen eIDAS »
15.10.2015	« Retour sur la Journée Mondiale de la Normalisation 2015 au Grand-Duché »
21.10.2015	« Cloud Computing et SOA : plusieurs normes internationales bientôt publiées »
29.10.2015	« Etat des lieux de la normalisation internationale pour les Big Data »
16.11.2015	« L'ILNAS et l'ANEC participeront aux Luxembourg Internet Days »
25.11.2015	« Présentation des résultats de la Cloud Standards Coordination Phase 2 par l'ETSI »
11.12.2015	« L'ETSI publie une ontologie de référence pour les appareils intelligents »
22.12.2015	« Le Luxembourg renforce sa participation à la normalisation internationale pour les data centers »

Tableau 4 : Articles publiés (6)

Date	Canal	Article
01.01.2015	Entreprises Magazine	« La normalisation est en marche : serez-vous leader ou suiveur ? »
01.02.2015	Paperjam2	« Une spécialité inédite en ICT » (dossier formation continue)
01.06.2015	Delano	« <i>Digital innovation certificate</i> »
15.07.2015	Lëtzebuenger Gemengen	« Une innovante certification en Smart ICT »
06.10.2015	Lëtzebuenger Gemengen	« Normalisation : Des enjeux importants »
20.10.2015	Lëtzebuenger Gemengen	« Retour sur la Journée Mondiale de la Normalisation 2015 »

Tableau 5 : Publicités insérées (7)

Date	Canal	Publicité
01.01.2015	Entreprises Magazine	Formation continue en normalisation 2015
01.03.2015	Paperjam 1	Certificat universitaire <i>Smart ICT for Business Innovation</i>
01.03.2015	Paperjam 2	Certificat universitaire <i>Smart ICT for Business Innovation</i>
01.05.2015	ICT Spring 2015 Directory	ICT by Standardization
01.06.2015	Delano	Certificat universitaire <i>Smart ICT for Business Innovation</i>
01.09.2015	Paperjam 1	Certificat universitaire <i>Smart ICT for Business Innovation</i>
01.10.2015	House of Training catalogue	Certificat universitaire <i>Smart ICT for Business Innovation</i>

Tableau 6 : Evénements organisés (4)

Date	Lieu	Evénement
21.04.2015	Chambre de Commerce	<i>Kick-off meeting</i> du certificat universitaire <i>Smart ICT for Business Innovation</i>
04.06.2015	Technoport	<i>Workshop Smart ICT</i>
02.07.2015	ILNAS	<i>Petit-déjeuner Data Center</i>
14.10.2015	Université du Luxembourg (Campus Belval)	<i>Journée Mondiale de la Normalisation 2015</i>

Tableau 7 : Formations organisées (5)

Date	Lieu	Formation
05.03.2015	ILNAS	Mener une veille normative efficace
03.06.2015	Lycée Josy Barthel Mamer	Construisez votre avenir grâce aux normes !
29.06.2015	ILNAS	Les normes et la normalisation
08.10.2015	ILNAS	Normalisation dans le secteur des TIC
21.10.2015	ILNAS	Les normes et la normalisation

Tableau 8 : Participation à des événements (18)

Date	Lieu	Evénement
05.02.2015	Centre Administratif Pierre Werner	<i>Séminaire économique: Interest to participate in ICT standardization</i>
13.03.2015	Luxcongrès	<i>Moovijob Tour DeLux 2015</i> (stand ILNAS/ANEC)
01.04.2015	Alvisse Parc Hotel Luxembourg	<i>Information Security Days</i> (stand ILNAS/ANEC)
02.04.2015		
19.05.2015	Luxcongrès	<i>ICT Spring 2015</i> (stand ILNAS/ANEC)
20.05.2015		
11.05.2015	Management Centre Europe (Bruxelles – Belgique)	<i>6th Annual Internet of Things European Summit</i>
12.05.2015		
09.07.2015	Chambre des Métiers	<i>Les Journées eHandwerk - Le Cloud Computing dans les PME Artisanales</i>
16.09.2015	Novotel Luxembourg Kirchberg	<i>1st Cybersecurity Breakfast</i>
16.09.2015	Rotondes	<i>Maison Moderne Show - Brand Duchy 2015</i>
24.09.2015	Centre Administratif Pierre Werner	<i>Séminaire économique: Engagement in ICT Standardization: Pushing the Patents or Questing for Knowledge?</i>
06.10.2015	CEN-CENELEC Management Centre (Bruxelles, Belgique)	<i>Réunion du CEN-CENELEC Joint Working Group Education about Standardization</i>
20.10.2015	Alvisse Parc Hotel Luxembourg	<i>2nd Cybersecurity Breakfast</i>
16.11.2015	ETSI Headquarters (Sophia Antipolis, France)	<i>45th ETSI NSO Meeting</i>
17.11.2015	ETSI Headquarters (Sophia Antipolis, France)	<i>66th ETSI General Assembly</i>
18.11.2015	Eurostat, BECH building	<i>Big Data Europe Workshop: The challenges of big data for societies in a changing world</i>
24.11.2015	European Convention Center	<i>Manufature 2015</i>

Date	Lieu	Événement
	Kirchberg	
01.12.2015	Alvisse Parc Hotel Luxembourg	<i>Gala IT One</i>
07.12.2015 08.12.2015	Chambre de Commerce	<i>Luxembourg Internet Days</i>
16.12.2015	Melusina	<i>Cybersecurity Afterwork</i>

Tableau 9 : Newsletters publiées (9)

Date	Newsletter Normalisation
22.01.2015	<i>Newsletter n°37</i>
23.03.2015	<i>Newsletter n°38</i>
24.04.2015	<i>Newsletter n°39</i>
22.05.2015	<i>Newsletter n°40</i>
22.06.2015	<i>Newsletter n°41</i>
22.07.2015	<i>Newseltter n°42</i>
30.09.2015	<i>Newseltter n°43</i>
25.11.2015	<i>Newseltter n°44</i>
16.12.2015	<i>Newsletter n°45</i>

Tableau 10 : Formations suivies par le personnel (3)

Date	Personne	Lieu	Intitulé
27.02.2015	Johnatan PECERO	CCMC CEN-CENELEC	<i>Getting involved with research training</i>
04.05.2015 05.05.2015	Nicolas DOMENJOURD	Chambre des Métiers	Savoir gérer un projet
07.05.2015	Anna POCHYLKA	Oxiane Luxembourg	Optimiser le référencement naturel de votre site

The page features a decorative graphic on the right side consisting of three overlapping circles in shades of blue and grey, and two thin blue lines that intersect to form a triangular shape pointing towards the top right.

ANEC G.I.E

Southlane Tower 1

1 avenue du Swing,

L-4367 Belvaux

E-mail : anec@ilnas.etat.lu

www.portail-qualite.lu