

ACCREDITATION

CONFIANCE
NUMÉRIQUE

SURVEILLANCE
DU MARCHÉ

MÉTROLOGIE

NORMALISATION

ILNAS

Petit-déjeuner « Analyse Normative du Secteur de la Construction »

Mot de bienvenue et introduction

30 mars 2023

Jérôme Hoerold – Chef de Département OLN, ILNAS

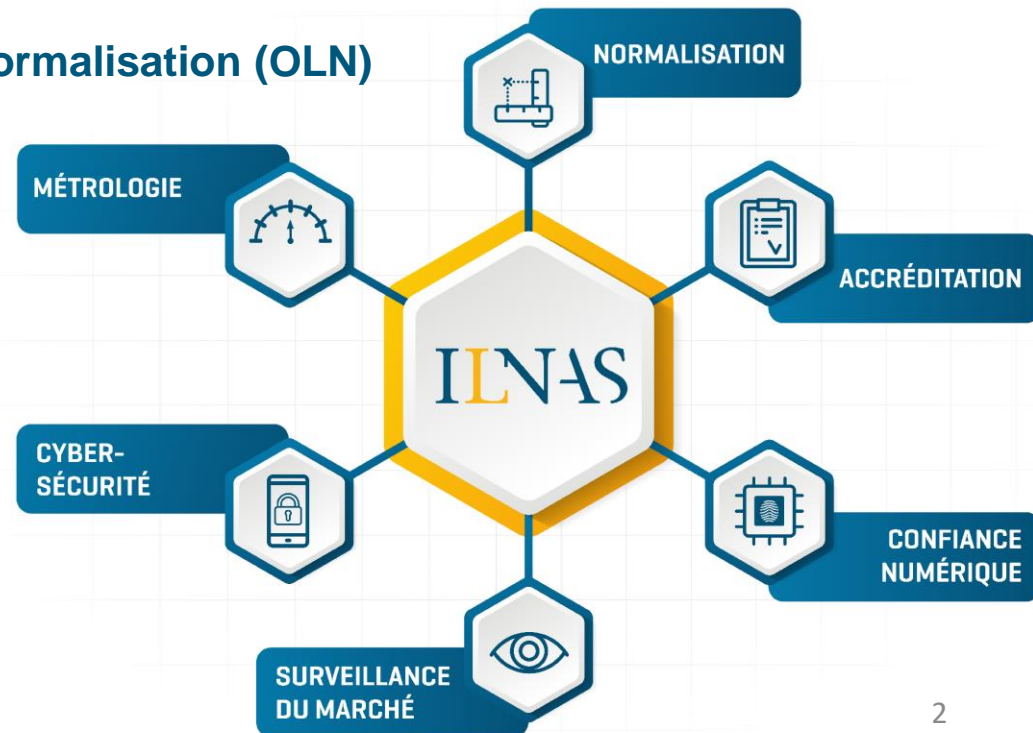


- ILNAS

- Statut : Administration publique sous tutelle de M. le Ministre de l'Économie
- Création : Loi du 20 mai 2008 relative à la création de l'ILNAS
- Législation en vigueur : Loi modifiée du 4 juillet 2014 portant réorganisation de l'ILNAS
- Ressources humaines : 61 collaborateurs (mars 2023)
- Certification ISO 9001:2015

- Organisme luxembourgeois de normalisation (OLN)

- Composé de 6 collaborateurs
- Collaboration étroite avec le département normalisation de l'ANEC GIE



- **Création** : 4 octobre 2010
- **Statut** : Groupement d'intérêt économique (GIE)
- **Missions** : Promotion, sensibilisation et formation, recherche appliquée dans le domaine de la normalisation et de la métrologie afin de soutenir la compétitivité des entreprises au Luxembourg
- **Effectif total** : 13 collaborateurs (6 dans le département normalisation, 5 dans le département métrologie et 2 dans le département budget et administration)
- **Membres** :



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie

ILNAS



CHAMBRE
DES METIERS
Luxembourg



➔ Supporte l'ILNAS dans l'exécution de la Stratégie normative luxembourgeoise

Normalisation technique

« Outil inclusive de performance et d'excellence au service de l'économie »



→ Stratégie signée par M. le Ministre de l'Économie

PERFORMANCE



- ❑ Pilier 1 - Valoriser et promouvoir l'utilisation des normes techniques pertinentes
- ❑ Pilier 2 - Favoriser et accompagner l'implication au sein du processus de normalisation technique

EXCELLENCE



- ❑ Pilier 3 - Assurer la participation active de l'Organisme luxembourgeois de normalisation au sein des organisations européennes et internationales de normalisation
- ❑ Pilier 4 - Organiser et participer au développement des axes de recherche et d'éducation normatifs



Normalisation technique « Outil inclusive de performance et d'excellence au service de l'économie »

3 secteurs porteurs identifiés



CONSTRUCTION



TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION



AEROSPATIAL



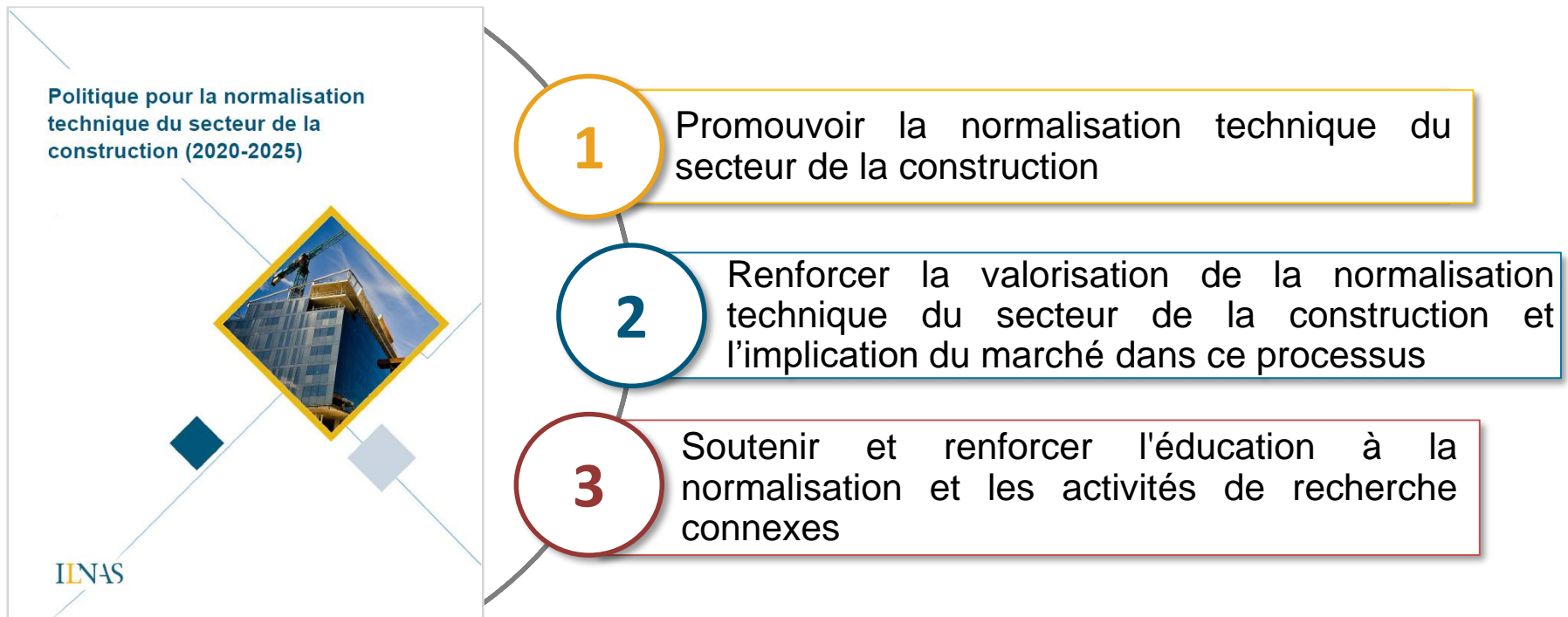
Identification d'interactions trans-sectorielles

- Computer Aided Design (CAD)
- Building Information Modelling (BIM)
- 3D printing
- ...

- Space data processing
- Space traffic management
- Smart Mobility
- ...

« Favoriser et renforcer l'implication des acteurs nationaux dans les travaux normatifs »

→ Trois projets phares



2022-2023 - Analyses normatives sectorielles

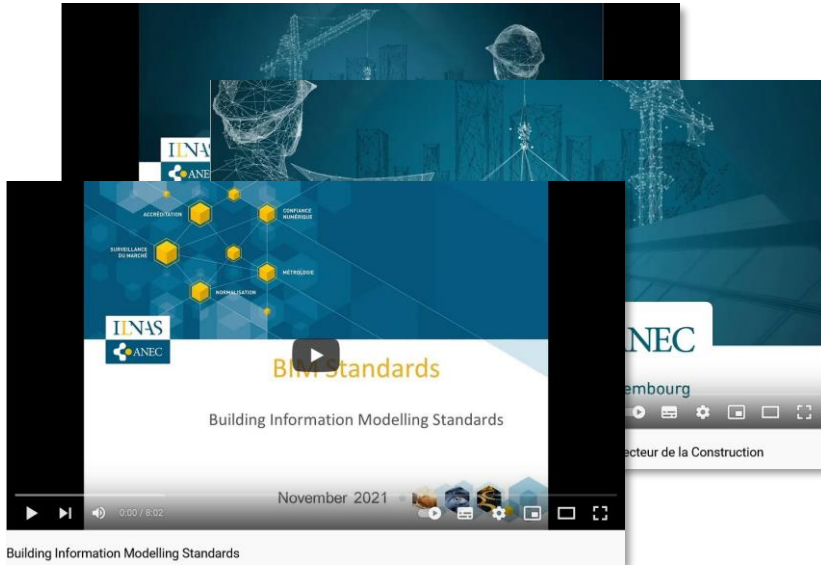


- Mise à jour annuelle (2 fois par an pour le secteur TIC)

Renforcer la valorisation de la normalisation technique du secteur de la construction et l'implication du marché dans ce processus

Promouvoir la participation du marché national aux comités techniques et l'utilisation de normes appropriées identifiées

Développement de vidéos de sensibilisation sur les normes dans le secteur de la construction



Flyer de sensibilisation



Fiches techniques pour la valorisation des normes



Formation sur les normes dans le secteur de la construction

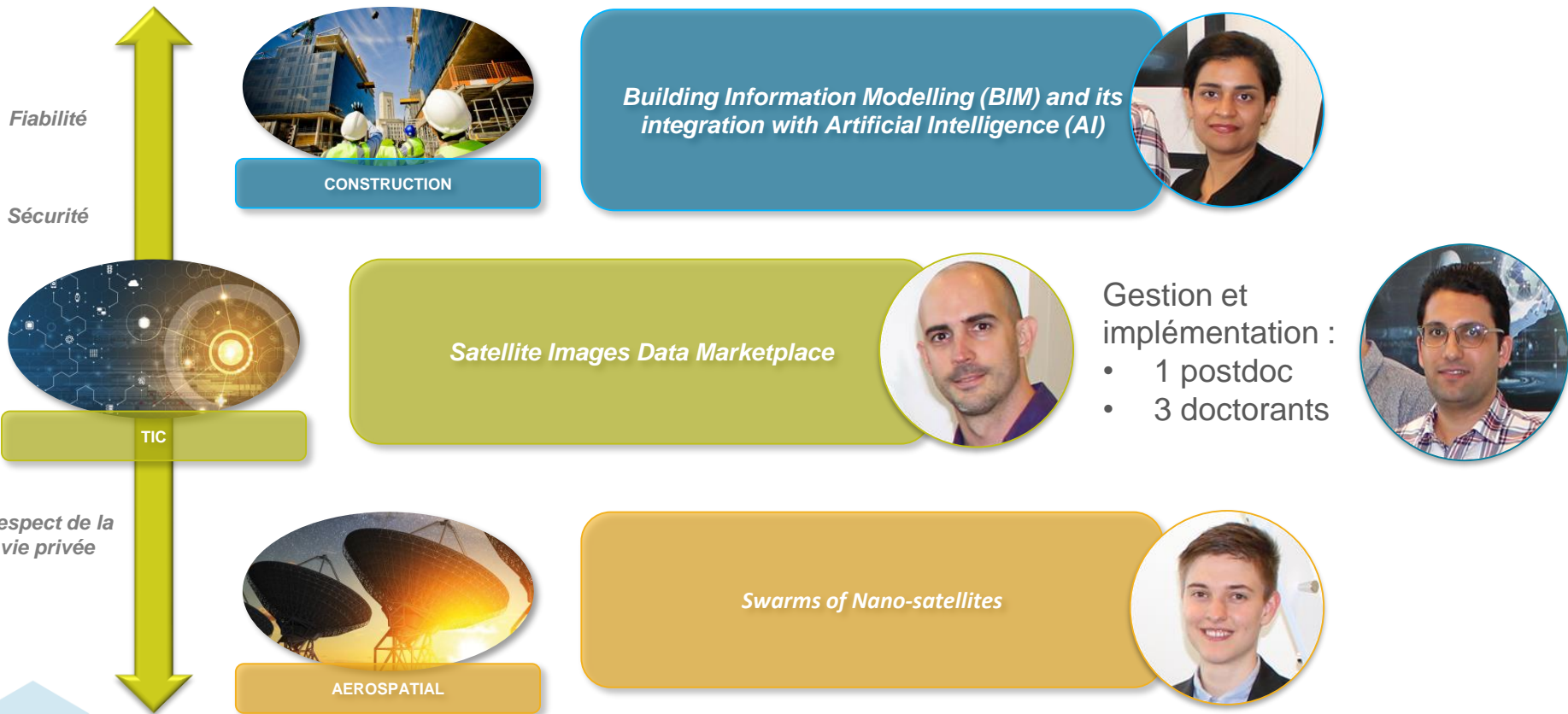


Stand au BIMLUX 2021



Plus de 200 entreprises du secteur de la Construction contactées en 2022

Programme de recherche (2021-2024) *Technical Standardisation for Trustworthy ICT, Aerospace, and Construction* en collaboration avec Uni.lu





ILNAS



Petit-déjeuner « Analyse Normative du Secteur de la Construction »

Présentation de l'organisme luxembourgeois de normalisation (OLN)

30 mars 2023

Anika Ley - Gestionnaire de Projets OLN, ILNAS



- **Coordonne et supervise la création de normes nationales**

○ **Secteur Construction**



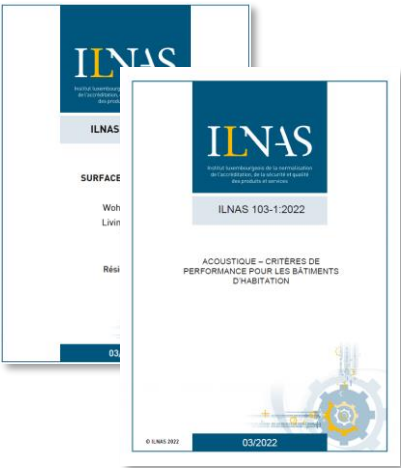
- Création d'un bureau national de normalisation dans le domaine de la construction (2015)
- Norme nationale sur la surface habitable (ILNAS 101:2016)
- Annexes nationales aux Eurocodes (publiées en 2011 et révisées en 2019)
- Norme nationale sur les critères de performance acoustique pour les bâtiments d'habitation (ILNAS 103-1:2022)
- Norme nationale sur les missions de contrôle technique des bâtiments (ILNAS 105-1:2021)

○ **Secteur des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)**

- Norme nationale relative à l'archivage électronique (ILNAS 106:2022)
- Norme nationale relative à la sécurité de l'information dans le cadre de l'accréditation des laboratoires (ILNAS 107:2020)

○ **Autres domaines**

- Annexe nationale sur le Diesel d'hiver (EN 590:2013+A1:2017/AN-LU:2019)



- 85 normes nationales (ILNAS)
- +81.000* normes européennes (CEN, CENELEC et ETSI)
- +74.000* normes internationales (ISO et IEC)
- +49.000* normes allemandes (DIN)



→ Plus de **200 000 documents normatifs disponibles**

(*) = actifs et inactifs

- Format électronique
- Langues : français, allemand et anglais
- Prix compétitifs
- Accès gratuit aux normes en enquête publique (ILNAS, CEN, CENELEC, ETSI and IEC)



ILNAS
e-shop

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

luxembourg.lu guichet.lu gouvernement.lu Autres sites

ILNAS
e-shop

BIENVENUE SUR L'E-SHOP DE L'ILNAS !

FR DE EN

LOGIN

CATALOGUE

AIDE

ENQUÊTE DE SATISFACTION

NEWSLETTER

OFFRE DE FORMATION CONTINUE GRATUITE "NORMALISATION"

PARTICIPEZ À LA NORMALISATION

COMMENTER UNE NORME EN ENQUÊTE PUBLIQUE

ORGANISMES DE NORMALISATION

Les normes nationales (ILNAS, DIN), européennes (EN) et internationales (ISO, IEC) sont à votre portée !

ILNAS vous offre la possibilité de rechercher et d'acheter des normes nationales, européennes et internationales élaborées et adoptées par les organisations de normalisation, à savoir : ILNAS, DIN, CEN, CENELEC, ETSI, ISO et IEC. Le catalogue en ligne vous donne accès aux normes publiées et aux projets de norme ainsi qu'aux versions antérieures.

Un accès en lecture seule est offert [gratuitement à plusieurs endroits](#) au Luxembourg.

RECHERCHER UNE NORME

Normes ratifiées Projets de norme Normes annulées Normes en enquête publique

RECHERCHE AVANCÉE

Comment rechercher des normes ? Comment acheter des normes ? Comment recevoir des normes ?

Deux possibilités vous sont offertes :

- Recherche simple : il vous suffit d'entrer le numéro de référence ou un mot-clé contenu dans le titre des normes
- Recherche avancée : elle vous permet d'élargir votre recherche par différents critères :
 - Libellé
 - Organisme de normalisation
 - Comité technique
 - Domaine (code ICS : Classification internationale pour les normes)
 - Directive
 - Date d'édition

- Toutes les normes EN (CEN, CENELEC et ETSI), ISO, IEC et ILNAS peuvent être consultées gratuitement sur les stations de lecture ILNAS
- Localisation :

1. Esch-sur-Alzette & Sanem

- ILNAS - Esch-Belval (sur RDV)
- Luxembourg Learning Centre - Esch-Belval
- LIST - Belvaux

2. Luxembourg

- Université du Luxembourg - Kirchberg
- LHC - Luxembourg House of Cybersecurity (sur RDV)
- Chambre des Métiers - Kirchberg
- Lycée des Arts et Métiers - Limpertsberg

3. Echternach

- Administration communale de la ville d'Echternach

4. Redange-sur-Attert

- Attert Lycée Redange



- Participation aux activités de normalisation

- Gestion de la participation des experts nationaux qui représentent le Luxembourg au sein des comités techniques de normalisation européens et internationaux
 - Ouvert à tout acteur socio-économique du Luxembourg qui dispose d'une certaine expertise
 - Participation gratuite au Luxembourg



- Registre national des délégués en normalisation

- 290 experts enregistrés (mars 2023)
- 1055 enregistrements dans les comités techniques
- Lien : <https://gd.lu/cCN7qq>

Registre national des délégués en normalisation - Mars 2023

Nombre d'inscriptions aux comités techniques :

ILNAS/OLN	77
CEN	245
CENELEC	12
CEN/CLC	49
CEN/CLC/ETSI	1
ECISS	0
ISO/IEC	359
ISO	299
IEC	13
Total	1055

Nombre de personnes inscrites : 290



1, av du Swing - L-4367 Belvaux - Tél. : (+352) 24 77 43 40 - Fax : (+352) 24 79 43 40 - Email : normalisation@ilnas.etat.lu - www.portail-qualite.lu

Mars 14 mars 2023

Approuvé par Jérôme HOEROLD

Page 1 sur 207

➔ Plus d'informations disponibles sur : <https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

Favoriser et promouvoir la normalisation technique

- Site web (portail-qualite.lu) mis à jour régulièrement
- Newsletter mensuelle (<https://gd.lu/4ITr96>)
- Événements (ex.: Journée Mondiale de la Normalisation)
- Brochures & White Papers
- Réseaux sociaux (LinkedIn, YouTube)

Education à la normalisation

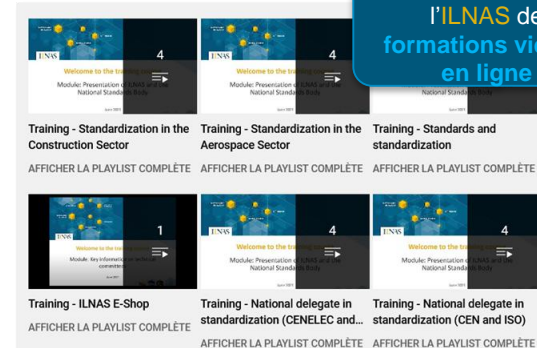
- Catalogue de formation (mis à jour annuellement)
- Formations en format vidéo gratuites

Partenariat avec l'Université du Luxembourg

- Master MTECH “Technopreneurship: mastering smart ICT, standardisation and digital trust for enabling next generation of ICT solutions”
- Programme de recherche (2021-2024) “Technical Standardisation for Trustworthy ICT, Aerospace, and Construction (2021-2024)”



Développement par
l'ILNAS de
formations vidéos
en ligne



→ **Portail qualité :**
www.portail-qualite.lu

→ **ILNAS e-shop :**
<https://ilnas.services-publics.lu/>

→ **Newsletters :** <https://portail-qualite.public.lu/fr/support/newsletter.html>

→ **Réseaux sociaux :**



ACCREDITATION

CONFIANCE
NUMÉRIQUE

SURVEILLANCE
DU MARCHÉ

MÉTROLOGIE

NORMALISATION

ILNAS



Petit-déjeuner « Analyse Normative du Secteur de la Construction »

ANS Construction 2023

30 mars 2023

Ruddy ENGUEHARD

*Chargé de mission Construction et normalisation technique
ANEC GIE*



Politique pour la normalisation technique du secteur de la construction (2020-2025)



Axe
I

Promouvoir la normalisation technique du secteur de la construction

Axe
II

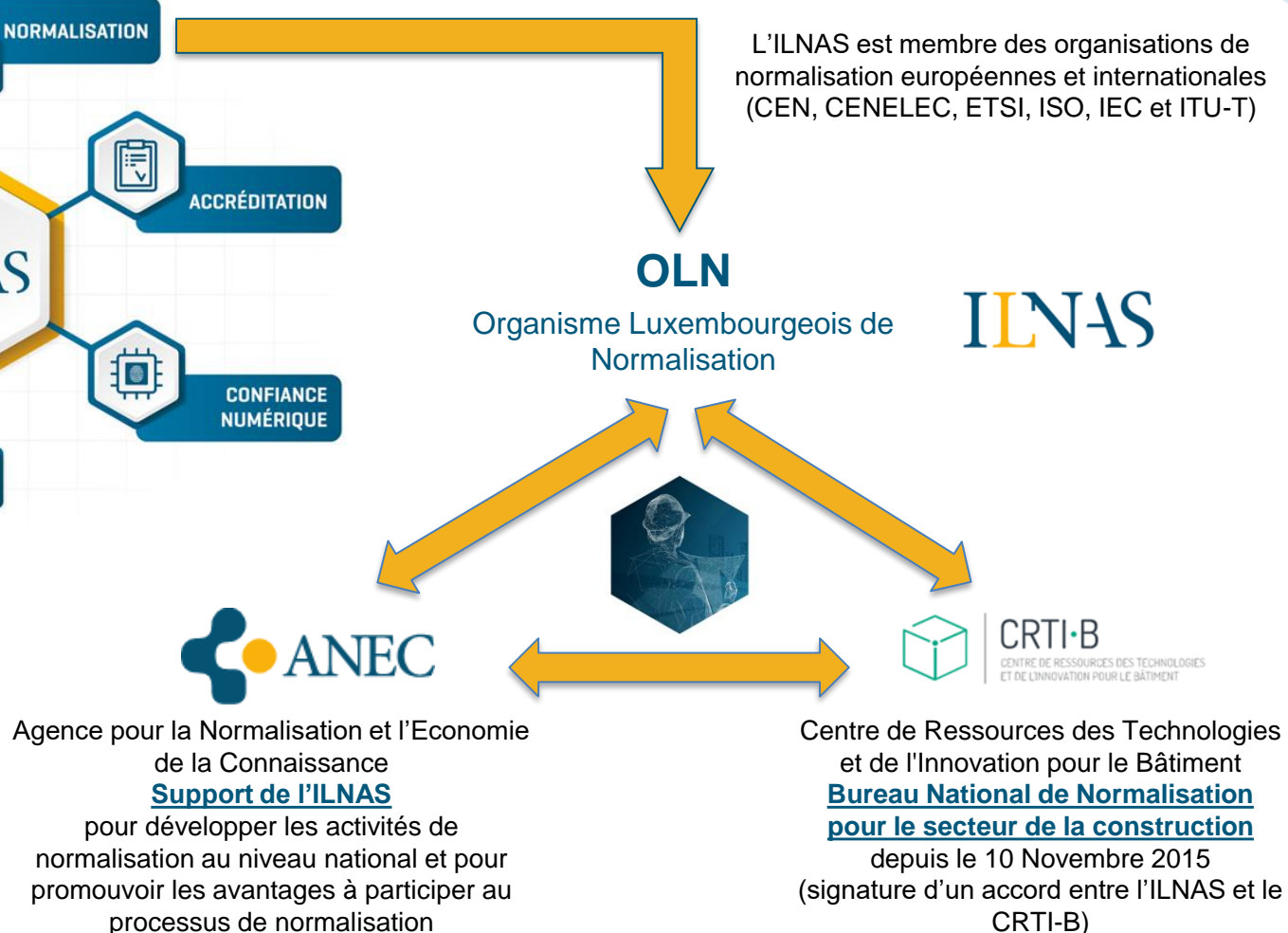
Renforcer la valorisation de la normalisation technique du secteur de la construction et l'implication du marché dans ce processus

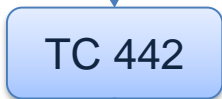
Axe
III

Soutenir et renforcer l'éducation à la normalisation et les activités de recherche connexes

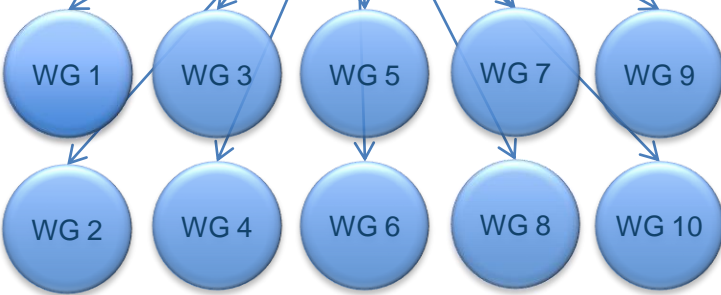


L'ILNAS est membre des organisations de normalisation européennes et internationales (CEN, CENELEC, ETSI, ISO, IEC et ITU-T)





Avec 7 délégués nationaux enregistrés au CEN/TC 442, le Luxembourg dispose d'un Comité Miroir National qui participe activement au développement des normes de ce comité technique européen



Les 2 délégués enregistrés dans les groupes de travail du CEN/TC 442, s'expriment directement en tant qu'experts et ne représentent pas le Luxembourg

+ Besoin de créer une norme nationale



Vue d'ensemble des comités techniques nationaux, européens et internationaux qui élaborent et publient des normes pour le secteur de la construction.



Introduction

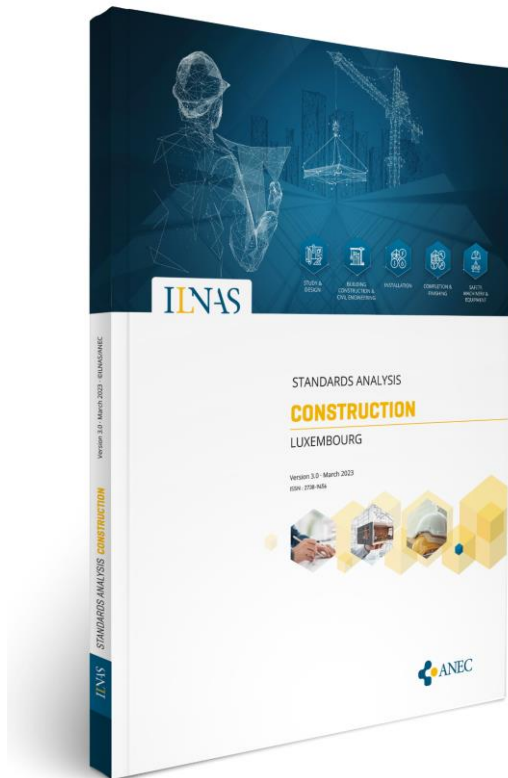
1. Comités techniques liés à la construction

- 1.1 Etude et Conception
- 1.2 Construction de Bâtiments & Génie Civil
- 1.3 Installation
- 1.4 Parachèvement & Finition
- 1.5 Sécurité, Engins & Equipements

2. Participation nationale à la normalisation

- 2.1 Statistiques de participation dans le secteur de la construction
- 2.2 Délégués nationaux dans le secteur de la construction

Conclusion



303 Comités Techniques

94 Internationaux
204 Européens
5 Nationaux



Etude & Conception

18 TC Internationaux
31 TC Européens
4 TC Nationaux

Construction de Bâtiments & Génie Civil

22 TC Internationaux
48 TC Européens
1 TC National



Installation

35 TC Internationaux
85 TC Européens



Parachèvement & Finition

8 TC Internationaux
21 TC Européens



Sécurité, Engins & Equipements

11 TC Internationaux
19 TC Européens

	CEN/TC 250		Eurocodes structureaux	
	140 Standards	73 Projects	National delegates:	25 
Scope	Normalisation des règles de conception et de dimensionnement des structures de bâtiment et du génie civil en tenant compte des relations entre les règles de conception et de dimensionnement et les hypothèses faites concernant les matériaux, la mise en oeuvre et le contrôle.			
5	Working Groups under TC			
WG 1	Politique, procédures et liens avec d'autres normes			
WG 2	Évaluation et rénovation de la structure existante			
WG 4	Structures polymères renforcées de fibres			
WG 5	Structures membranaires			
WG 6	Robustesse			
11	Sub-Committees			
SC 1	Eurocode 1 : actions sur les structures			
SC 2	Eurocode 2 : structures en béton			
SC 3	Eurocode 3 : structures en acier			
SC 4	Eurocode 4 : structures mixtes acier béton			
SC 5	Eurocode 5 : structures en bois			
SC 6	Eurocode 6 : Structures en maçonnerie			
SC 7	Eurocode 7 : Géotechnique			
SC 8	Eurocode 8 : structures en région sismique			
SC 9	Eurocode 9 : Structures en alliages d'aluminium			
SC 10	EN 1990 Base de conception structurelle			
SC 11	Verre structurel			

1.1 ETUDE & CONCEPTION



ARCHITECTURE
INGENIERIE
ETUDES TECHNIQUES
METREURS & GEOMETRES
ANALYSES, ESSAIS & INSPECTIONS TECHNIQUES...



Nombre de Comités Techniques :

 : 15

 : 3

 : 24

 : 4
GENELEC

 : 3

 : 4

53

↻ Bâtiments et travaux de génie civil	(1*)	↻ Performance énergétique	(7)
↻ Conception structurelle	(3)	↻ Maintenance et facility management	(3)
↻ Modélisation numérique	(2+1)	↻ Conformité	(4+1)
↻ Information Géographique	(2)	↻ Accessibilité	(1+1)
↻ Dessins techniques	(7)	↻ Technologie des salles blanches	(2)
↻ Géotechnique	(4)	↻ Installations pour les spectateurs	(1)
↻ Acoustique	(4)	↻ Prévention de la criminalité	(1)
↻ Durabilité et environnement	(10+1)	↻ Conservation du patrimoine culturel	(1)

1.2 CONSTRUCTION DE BATIMENTS & GENIE CIVIL



BATIMENTS RESIDENTIELS ET NON RESIDENTIELS
 ROUTES ET AUTOROUTES
 VOIES FERREES DE SURFACE ET SOUTERRAINES
 PONTS ET TUNNELS
 RESEAUX (FLUIDES, ELECTRIQUE ET TELECOMMUNICATION)
 DEMOLITION, PREPARATION DE SITE, FORAGES & SONDAGES...



Nombre de Comités Techniques :

 : 12

 : 10

 : 34

 : 0
 CENELEC

 : 14

 : 1

71

↻ Acier et aluminium	(4)	↻ Travaux de terrassement	(3)
↻ Soudage	(5)	↻ Géosynthétiques	(2)
↻ Fixations et appareils d'appui structuraux	(3)	↻ Réseaux routiers	(5)
↻ Structures en bois	(2)	↻ Réseaux ferroviaires	(4)
↻ Ciment	(3)	↻ Réseaux d'eau	(6)
↻ Béton	(5)	↻ Réseaux de gaz	(5)
↻ Maçonnerie - Agrégats - Pierres naturelles	(4)	↻ Réseaux électriques : Lignes aériennes	(10)
↻ Serres	(1)	↻ Réseaux électriques : Puissance et énergie	(9)

1.3 INSTALLATION



ÉLECTRICITÉ
PLOMBERIE
CHAUFFAGE
CONDITIONNEMENT D'AIR...



Nombre de Comités Techniques :



: 10



: 25



: 37



: 1

CENELEC : 47

ILNAS : 0

120

↻ Tuyauterie	(8)	↻ Éclairage	(8)
↻ Vannes, pompes et compresseurs	(4)	↻ Énergie solaire	(6)
↻ Systèmes de refroidissement et de ventilation	(4)	↻ Énergie éolienne	(2)
↻ Systèmes de chauffage	(11)	↻ Haute tension	(5)
↻ Gaz	(2)	↻ Basse tension	(6)
↻ Cheminées	(2)	↻ Systèmes de stockage de l'énergie électrique	(2)
↻ Appareils domestiques pour l'eau	(2)	↻ Protection contre la foudre et les surtensions	(6)
↻ Appareils sanitaires	(1)	↻ Câbles et appareillages électriques	(12)
↻ Sécurité incendie	(6)	↻ Transformateurs et condensateurs de puissance	(4)
↻ Systèmes de gestion des bâtiments	(5)	↻ Installations électriques	(11)
↻ Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants	(2)	↻ Câbles et équipements de communication	(11)

1.4 PARACHEVEMENT ET FINITION



PLATRERIE
 MENUISERIE
 REVETEMENT DES SOLS ET DES MURS
 PEINTURE
 VITRERIE
 COUVERTURE...



Nombre de Comités Techniques :

ISO : 8

IEC : 0

cen : 21

cen
GENELEC : 0

GENELEC : 0

ILNAS : 0

29

↪ Bois et dérivés	(5)	↪ Peintures et vernis	(2)
↪ Plâtre	(1)	↪ Revêtements muraux	(1)
↪ Revêtements	(3)	↪ Carreaux en céramique	(2)
↪ Étanchéité	(2)	↪ Plafonds	(2)
↪ Mastics	(2+1)	↪ Revêtements de sol	(2)
↪ Toiture	(1)	↪ Chapes	(1)
↪ Portes et fenêtres	(2)	↪ Surfaces pour aire de sport	(1)
↪ Verre dans le bâtiment	(2)		

1.5 SECURITE, ENGINS ET EQUIPEMENTS



SECURITE SUR LES CHANTIERS
SECURITE DANS L'UTILISATION DES ENGINS ET EQUIPEMENTS
CONCEPTION ET UTILISATION DES ENGINS ET EQUIPEMENTS...



Nombre de Comités Techniques :

 : 8

 : 3

 : 16

 : 0


 : 3

 : 0

30

↻ Équipements de protection individuelle	(6)	↻ Chaînes, cordes, sangles, élingues et accessoires	(2)
↻ Outils	(5)	↻ Téléphériques, funiculaires et téléskis	(1)
↻ Travail en hauteur	(3)	↻ Travaux sous tension	(2)
↻ Grues	(2)	↻ Équipements de mesure des grandeurs électriques et électromagnétiques	(2)
↻ Machines	(5)	↻ Équipements pour travaux temporaires	(1)
↻ Vibrations et chocs mécaniques	(1)		

Cliquez sur le logo de l'organisme de normalisation pour accéder à la page web du comité technique.

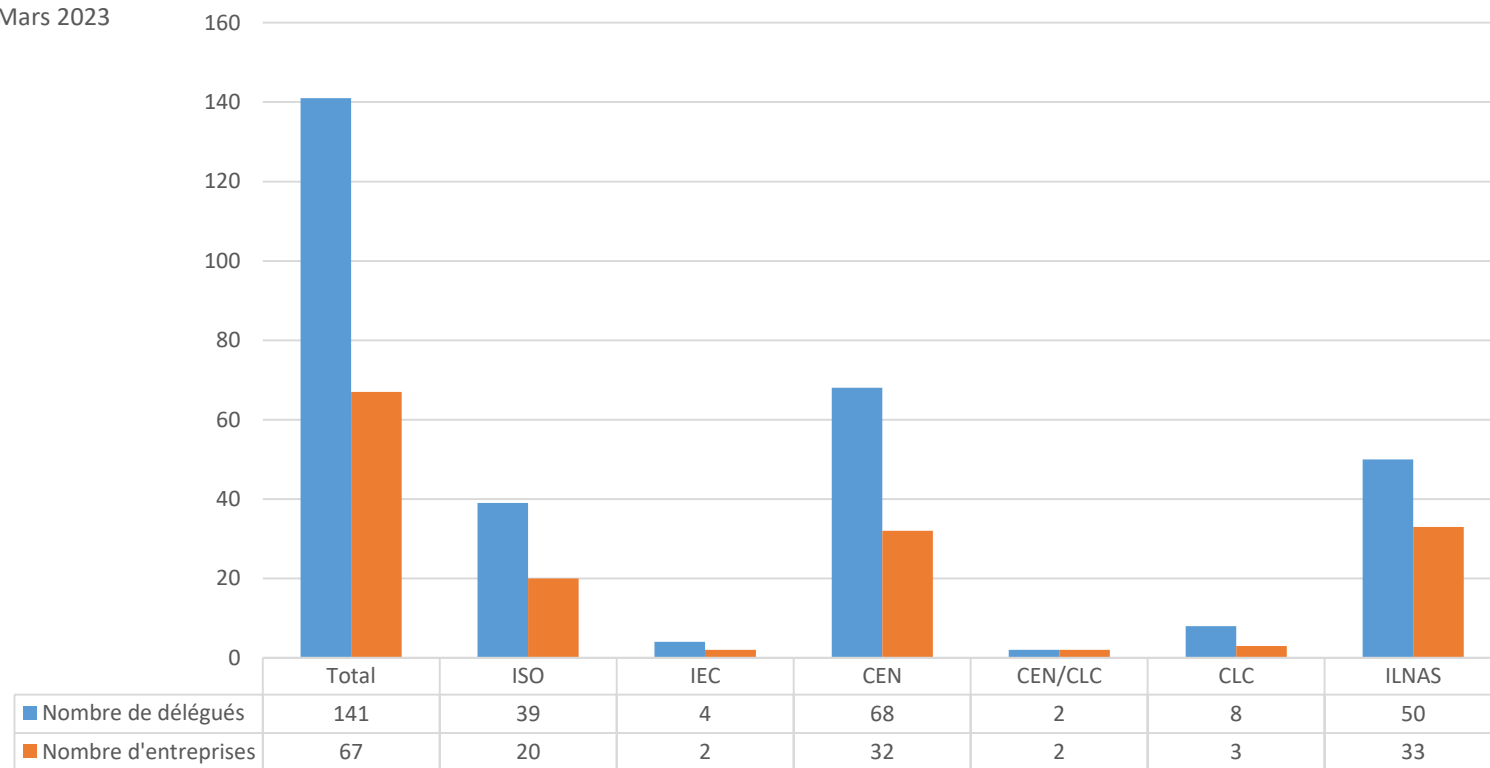
1.1.3 Modélisation Numérique			
	CEN/TC 442	Modélisation des informations de la construction (BIM)	
	23 Standards	13 Projects	National delegates: 7
Scope	Normalisation dans le domaine des informations sémantiques structurées sur le cycle de vie de l'environnement bâti. Le comité développera un ensemble structuré de normes, de spécifications et de rapports qui spécifient les méthodologies pour définir, décrire, échanger, surveiller, enregistrer et gérer en toute sécurité les données, la sémantique et les processus des actifs avec des liens vers des données géospaciales et autres données externes.		
10	Working Groups under TC		
WG 1	Terminologie		
WG 2	Échange des informations		
WG 3	Spécification de livraison de l'information		
WG 4	Dictionnaires de support de données		
WG 5	Groupe consultatif du Président		
WG 6	Infrastructure		
WG 7	Rôle horizontal		
WG 8	Compétence		
WG 9	Jumeaux numériques dans l'environnement bâti		
WG 10	Stratégie et planification		
	ISO/TC 59/SC 13	Organisation et numérisation des informations relatives aux bâtiments et ouvrages de génie civil, y compris modélisation des informations de la construction (BIM)	
	21 Standards	8 Projects	National delegates: 2
Scope	Le SC 13 est chargé par le TC 59 de mettre l'accent sur la normalisation internationale des informations pendant tout le cycle de vie des bâtiments et des infrastructures dans l'environnement bâti, afin de : - permettre l'interopérabilité des informations; - fournir un ensemble structuré de normes, de spécifications et de rapports pour définir, décrire, échanger, contrôler, enregistrer et traiter en toute sécurité les informations, la sémantique et les processus, en relation avec les informations géospaciales et autres informations relatives à l'environnement bâti; - permettre l'échange d'informations numériques liées aux objets.		
8	Working Groups under SC		
JWG 12	GT mixte ISO/TC 59/SC 13 - ISO/TC 184/SC 4: Développement de normes concernant les données du bâtiment		
JWG 14	Groupe de travail mixte ISO/TC 59/SC 13 - ISO/TC 211 : interopérabilité GIS-BIM		
TF 1	Terminologie		
TF 2	Planification des activités et stratégie		
WG 6	Classification des informations dans l'industrie de la construction		
WG 8	Modèles des informations de la construction - Contrat d'échange		
WG 11	Données de produits pour la construction de modèles de services d'installation		
WG 13	Mise en œuvre des travaux collaboratifs sur le cycle de vie des biens		
	CEN/W5 Smart-CE-Marking	Marquage CE intelligent pour l'industrie de la construction	
	1 Standards	0 Projects	National delegates: 0
Scope	L'accord sur un format numérique commun pour fournir les informations dans une déclaration de performance (DoP) de manière normalisée, y compris la fourniture de conseils pour développer les parties spécifiques au produit d'une DoP.		

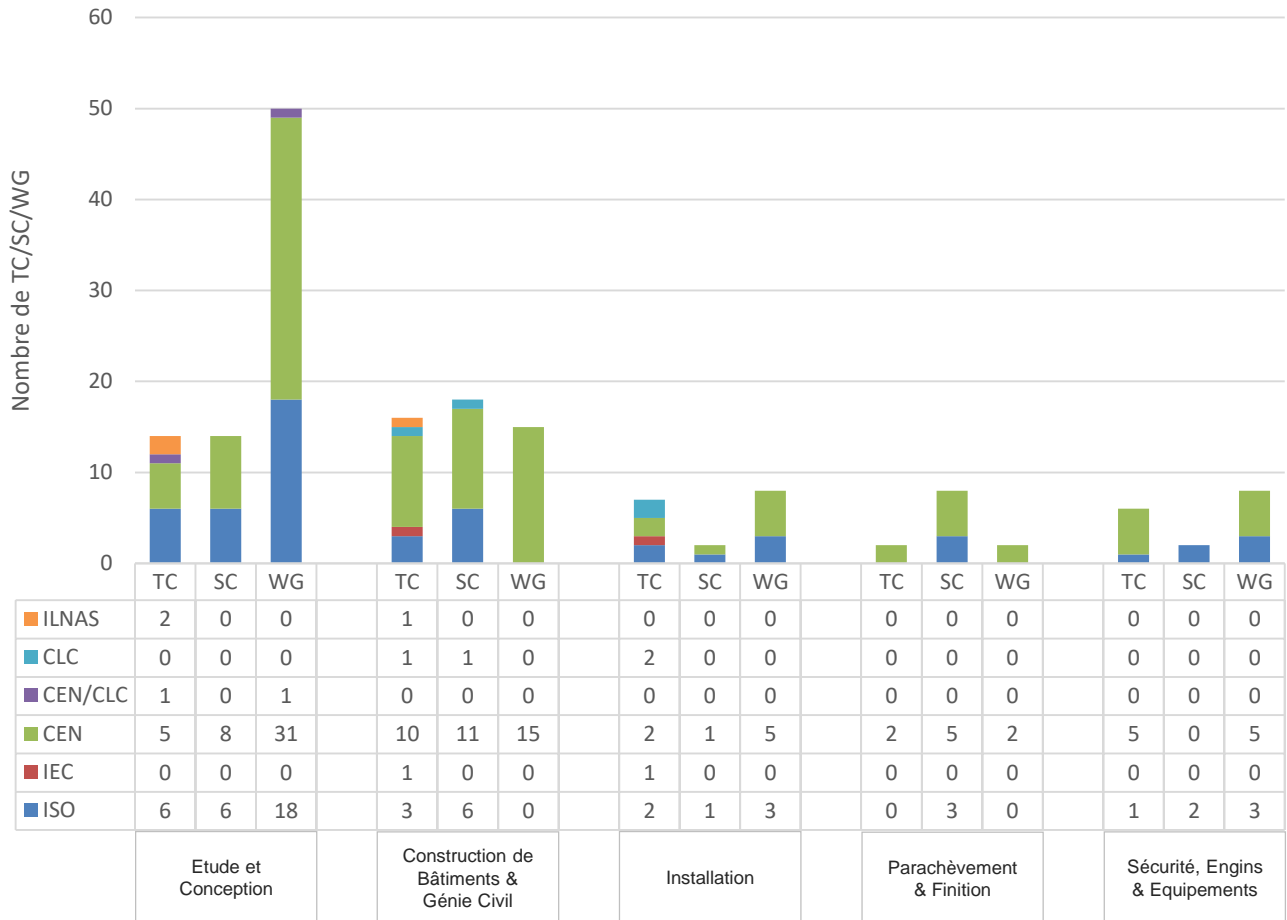


ETUDE & CONCEPTION

Cliquez sur l'image représentant la section de l'ANS (ex : "Etude et Conception") ou sur le bandeau correspondant pour revenir à la table des matières de la section.

Mars 2023





En mars 2023, pour le secteur de la construction :

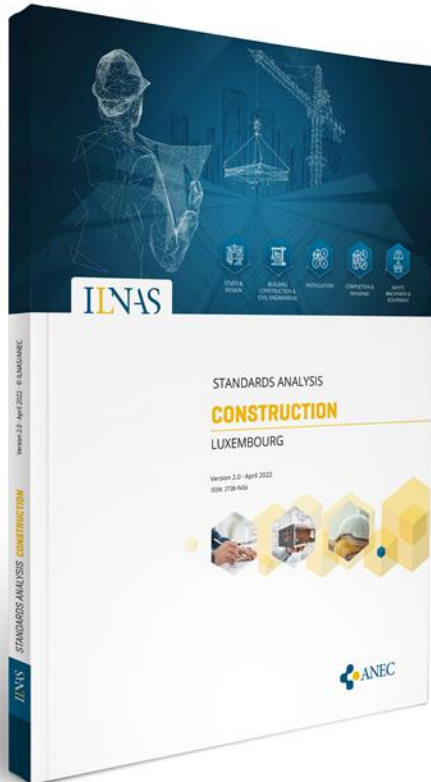
Le Luxembourg compte :

- 141 délégués engagés dans la normalisation qui représentent 67 organisations nationales

Le Luxembourg est présent dans :

- 44 comités techniques
- 41 sous-comités techniques
- 83 groupes de travail





Nous sommes :

- À votre écoute
- À votre disposition

Vous pouvez profiter :

- D'une inscription gratuite dans tout comité technique de normalisation (ISO, IEC, CEN, CENELEC, ILNAS)
- D'une formation gratuite pour comprendre le rôle de délégué national en normalisation



ILNAS  **ANEC**

Southlane Tower I · 1, avenue du Swing · L-4367 Belvaux

Tel. : (+352) 24 77 43 - 70 · Fax : (+352) 24 79 43 - 70

E-mail: anec@ilnas.etat.lu

www.portail-qualite.lu