



# VEILLE NORMATIVE SECTEUR ENERGIE



# Table des matières

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
<b>2. NORMALISATION</b>	<b>7</b>
2.1. QUELQUES DÉFINITIONS	7
2.2. OBJECTIFS DE LA NORMALISATION	8
2.3. STRUCTURES DE LA NORMALISATION	8
2.4. ELABORATION D'UNE NORME	10
<b>3. CONTEXTE SECTORIEL</b>	<b>11</b>
<b>4. OBJECTIFS</b>	<b>13</b>
<b>5. METHODOLOGIE</b>	<b>15</b>
<b>6. RESULTATS DE LA VEILLE NORMATIVE</b>	<b>19</b>
6.1. MANAGEMENT DE L'ENERGIE & EFFICACITE ENERGETIQUE	20
6.1.1. CEN/CENELEC Sector Forum on Energy Management (SFEM)	21
6.1.2. CEN/CENELEC JWG1 Audit énergétique	24
6.1.3. CEN/CENELEC JWG2 Garanties d'origine et certificats liés à l'énergie	25
6.1.4. CEN/CENELEC JWG3 Management de l'énergie et services associés	26
6.1.5. ISO/TC 242 Management de l'énergie	27
6.1.6. CEN/CENELEC JWG4 Calculs de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie	29
6.1.7. ISO/TC 257 Economies d'énergie	30
6.1.8. Strategic Advisory Group ISO/SAG E "Energy Efficiency and Renewables"	31
6.1.9. ISO/IEC/JTC 2 Comité de projet mixte – Efficacité énergétique et énergies renouvelables – Terminologie commune	32
6.1.10. ISO/TC 207 Management environnemental / SC 7 Gestion des gaz à effet de serre et activités associées	34
6.1.11. CEN/TC 320 Transport – Logistics and Services / WG 10 Energy consumption and GHG emissions in relation to transport services	36
6.1.12. CEN/TC 264 Qualité de l'air / WG 33 Emissions de gaz à effet de serre dans les industries grandes consommatrices d'énergie	38
6.1.13. CEN/TC 371 Project Committee – Energy Performance of Building	40
6.1.14. JWG ISO/TC 163 – ISO/TC 205 Performance énergétique des bâtiments par une approche holistique	41
6.1.15. ISO/TC 118 Compresseurs, machines portatives pneumatiques, machines et équipements pneumatiques /SC 6 Compresseurs à air et systèmes à air comprimé	42
6.1.16. ISO/TC 244 Fours industriels et équipements associés	43
6.1.17. IEC/TC 69 Véhicules électriques destinés à circuler sur la voie publique et chariots de manutention électriques	44
6.1.18. ISO/TC 22 Véhicules routiers	46



<b>6.2.</b>	<b>COMBUSTIBLES.....</b>	<b>48</b>
6.2.1.	CEN/TC 234 Gas infrastructure .....	49
6.2.2.	CEN Sector Forum Gas Infrastructure.....	51
6.2.3.	ISO/TC 193 Gaz naturel .....	53
6.2.4.	ISO/TC 67 Matériel, équipement et structures en mer pour les industries pétrolière, pétrochimique et du gaz naturel / WG 10 Installations et équipements relatifs au gaz naturel liquéfié .....	55
6.2.5.	ISO/TC 252 Comité de projet : Centres de ravitaillement de gaz naturel pour véhicules .....	56
<b>6.3.</b>	<b>POWER ENGINEERING.....</b>	<b>57</b>
6.3.1.	CEN/CENELEC/TC 2 Power Engineering .....	57
6.3.2.	CENELEC/TC 8X Aspects système de la fourniture d'énergie électrique .....	58
6.3.3.	CENELEC/TC 13 Equipements de mesure de l'énergie électrique et de commande des charges .....	59
6.3.4.	IEC/TC 8 Aspects système de la fourniture d'énergie électrique.....	61
<b>6.4.</b>	<b>ENERGIES RENOUVELABLES.....</b>	<b>62</b>
6.4.1.	CEN/TC 383 Sustainably produced biomass for energy applications.....	63
6.4.2.	ISO/TC 248 Comité de projet : Critères de durabilité pour les bioénergies .....	65
6.4.3.	CEN/TC 335 Solid biofuels .....	67
6.4.4.	ISO/TC 238 Biocombustibles solides.....	69
6.4.5.	ISO/TC 28 Produits pétroliers et lubrifiants /SC 7 Biocombustibles liquides .....	70
6.4.6.	CEN/TC 19 Petroleum products, lubricants and related products / WG 33 Bio-lubricants..	71
6.4.7.	ISO/TC 255 Biogaz .....	72
6.4.8.	IEC/TC 88 Eoliennes .....	73
6.4.9.	IEC/TC 114 Energie hydraulique – Convertisseurs de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins .....	75
6.4.10.	IEC/TC 4 Turbines hydrauliques .....	77
6.4.11.	IEC/TC 82 Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire .....	78
6.4.12.	CENELEC/TC 82 Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire.....	80
<b>6.5.</b>	<b>SMART GRIDS.....</b>	<b>82</b>
6.5.1.	CEN/CENELEC/ETSI JWG Smart Grids .....	83
6.5.2.	IEC/SG 3 Strategic Group on Smart Grid.....	85
6.5.3.	ISO/IEC/JTC1 Technologies de l'information.....	86
<b>7.</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>87</b>
<b>8.</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>88</b>
<b>8.1.</b>	<b>ABRÉVIATIONS.....</b>	<b>88</b>
<b>8.2.</b>	<b>CLASSIFICATION DES COMITÉS TECHNIQUES LES PLUS ACTIFS.....</b>	<b>90</b>
<b>8.3.</b>	<b>LISTE DE TOUS LES COMITÉS TECHNIQUES DE NORMALISATION IDENTIFIÉS EN LIEN AVEC LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE.....</b>	<b>95</b>
8.3.1.	Management de l'énergie & efficacité énergétique .....	95
8.3.2.	Combustibles.....	97
8.3.3.	Power Engineering .....	99
8.3.4.	Energies renouvelables .....	100
8.3.5.	Smart Grids.....	101



# 1. INTRODUCTION

L'ILNAS, Institut Luxembourgeois de la Normalisation, de l'Accréditation, de la Sécurité et qualité des produits et services, est le rédacteur et le gestionnaire de la **stratégie normative luxembourgeoise 2010-2020**<sup>1</sup> qui a été approuvée par M. le Ministre de l'Economie et du Commerce extérieur en date du 10 juin 2010.

Cette stratégie normative nationale, en lien direct avec la stratégie 2020 de l'Union Européenne, repose essentiellement sur le principe directeur suivant : « **Celui qui fait la norme fait le marché** ». Ainsi, le fait de participer au processus de normalisation permet non seulement d'anticiper les futures règles mais aussi d'orienter le marché en faisant valoir ses intérêts à tout niveau. Cette stratégie, dont les objectifs opérationnels seront mis à jour chaque année, sera notamment mise en œuvre selon une approche économique sectorielle et selon les besoins nationaux identifiés.

Afin de donner un nouvel élan à la normalisation au Luxembourg, cette stratégie est basée sur 5 piliers :

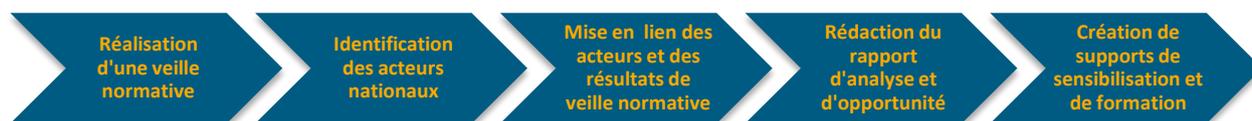
- L'approche normative sectorielle comme support à l'économie nationale,
- Le développement de la recherche et innovation sectorielle,
- Le développement sectoriel de l'Organisme luxembourgeois de normalisation (OLN),
- La formation à la normalisation,
- Le développement de l'Agence pour la Normalisation et l'Economie de la Connaissance (ANEC-GIE, groupement d'intérêt économique).

L'ANEC a ainsi pour rôle de soutenir le développement et l'intégration de la normalisation au cœur du tissu économique. Cette agence a donc pour mission la sensibilisation, la formation et le suivi dans le domaine de la normalisation ainsi que la recherche appliquée afin de soutenir la compétitivité des entreprises au Luxembourg. Ainsi, l'ILNAS et l'ANEC peuvent contribuer efficacement à la déclinaison de la politique de diversification économique poursuivie par le gouvernement dans les niches de compétence de demain.

**Dans ce cadre, l'ILNAS a chargé l'ANEC d'une mission d'analyse normative du secteur de l'énergie.**

En effet, en lien avec les priorités fixées par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg (programme gouvernemental 2009-2014), ce secteur a été identifié comme porteur pour l'économie nationale.

Cette analyse sectorielle, débutée en mars 2011, se décompose en plusieurs étapes :



- Effectuer une veille normative du secteur d'activité concerné (inventaire des normes publiées et en cours de développement au niveau européen et international, identification des comités techniques de normalisation),
- Cibler le marché national du secteur concerné en identifiant les acteurs nationaux (publics et privés),

<sup>1</sup> <http://www.ilnas.public.lu/fr/publications/normalisation/etudes-nationales/ilnas-strategie-normalisation-2010-2020.pdf>

- Établir les liens logiques entre le marché national du secteur et les résultats de la veille normative,
- Rédiger un rapport final d'analyse et d'opportunité,
- Transférer la connaissance normative acquise aux différentes parties intéressées.

Dans le cadre de l'analyse normative du secteur de l'énergie, le présent rapport décrit la réalisation de la première étape relative à la veille normative. Il présente les principaux comités techniques de normalisation européens et internationaux travaillant actuellement à l'élaboration ou à la revue de normes pour ce secteur.

Conformément à la politique de l'ILNAS relative à la participation dans les comités techniques de normalisation, l'expression «comité technique de normalisation» est dans le présent rapport un terme générique qui couvre à la fois les «*technical committees*», «*subcommittees*», «*working groups*», «*maintenance team*», etc.

## 2. NORMALISATION

### 2.1. QUELQUES DÉFINITIONS

#### ❖ **ILNAS :**

Cet acronyme désigne l'Institut Luxembourgeois de la Normalisation, de l'Accréditation, de la Sécurité et qualité des produits et services. L'ILNAS, administration sous la tutelle du ministre ayant l'Economie dans ses attributions, a été créé par la loi du 20 mai 2008 et a démarré ses activités le 1er juin 2008.

#### ❖ **OLN :**

Cet acronyme désigne l'Organisme Luxembourgeois de Normalisation qui est un département de l'ILNAS et qui, selon la loi du 20 mai 2008, remplit les missions de l'ILNAS en tant qu'organisme national de normalisation.

#### ❖ **NORMALISATION :**

"Le domaine de la normalisation correspond à la formulation et à la fourniture de documents de référence apportant des solutions à des problèmes techniques et commerciaux de produits, biens ou services, pour application continue et répétitive, mais toujours volontaire, entre acteurs économiques, sociaux, techniques ou de la recherche."

#### ❖ **NORME :**

Document, établi par consensus et approuvé par un organisme de normalisation, qui donne des lignes directrices applicables aux activités.

Les normes portent sur des produits, des processus, des services, et ont, selon le cas, une portée nationale, régionale ou internationale.

Il existe plusieurs catégories de normes : les normes fondamentales, les normes d'analyse et d'essais, les normes de spécifications, les normes de méthodologie, etc.

#### ❖ **ORGANISME DE NORMALISATION :**

Entité de droit public ou privé ayant pour mission de coordonner les travaux de normalisation réalisés au sein des comités techniques de normalisation et des comités d'étude nationaux de normalisation.

#### ❖ **COMITE TECHNIQUE DE NORMALISATION :**

Organe, au sein d'un organisme européen et/ou international de normalisation, travaillant sous forme de groupe technique, composé d'experts chargés de l'élaboration, de la rédaction ou de la révision d'un document normatif en appliquant le principe du consensus.

#### ❖ **COMITE D'ETUDE NATIONAL DE NORMALISATION :**

Comité miroir au niveau national d'un comité technique de normalisation européen ou international.

## 2.2. OBJECTIFS DE LA NORMALISATION

La normalisation se révèle être un outil économique performant dans la mesure où elle offre la possibilité de poursuivre des objectifs très variés tels que :

- La gestion de la diversité,
- La commodité d'usage,
- La compatibilité,
- L'interchangeabilité,
- La santé,
- La sécurité,
- La protection de l'environnement,
- La protection d'un produit,
- La compréhension mutuelle,
- Les performances économiques,
- Le commerce,
- Etc.

Ceci est rendu possible par les fondements-mêmes de la normalisation à savoir :

- **Le volontariat** : la normalisation est ouverte à tous et s'appuie sur la participation volontaire de tous les acteurs d'un marché,
- **Le consensus** : les positions de tous les participants sont prises en compte (fabricants, vendeurs et utilisateurs, groupes de consommateurs, laboratoires d'essais, gouvernements, professionnels de l'ingénierie et organismes de recherche, etc.)
- **L'échelle industrielle** : les normes offrent des solutions globales visant à satisfaire les industries et les clients partout dans le monde.

## 2.3. STRUCTURES DE LA NORMALISATION

Les normes sont élaborées à différentes échelles par des organismes de normalisation.

Trois organismes de normalisation officiels opèrent **au niveau international** :

ISO	International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)
IEC	International Electrotechnical Commission (Commission électrotechnique internationale)
ITU	International Telecommunication Union (Union internationale des télécommunications)

Trois organismes de normalisation officiels opèrent **au niveau européen** :

<b>CEN</b>	Comité européen de normalisation (European Committee for Standardization)
<b>CENELEC</b>	Comité européen de normalisation électrotechnique (European Committee for Electrotechnical Standardization)
<b>ETSI</b>	Institut européen des normes de télécommunications (European Telecommunications Standards Institute)

L'ILNAS est l'unique organisme national de normalisation officiel au **Luxembourg**. Celui-ci est membre des organismes de normalisation européens et internationaux (à l'exception de l'ITU).

Une grande interaction existe entre les organismes de normalisation européens et internationaux. En effet, afin d'accroître la transparence des travaux et d'éviter de dupliquer des normes, l'Accord de Vienne a été conclu en 1991 entre l'ISO et le CEN. Cet accord repose sur les principes directeurs suivants :

- Primauté des normes internationales et reprise des normes ISO à l'échelle européenne (EN ISO),
- Travaux au niveau européen (CEN) s'il n'y a pas d'intérêt au niveau international (ISO),
- Notifications des documents normatifs pour approbation entre les deux organismes.

De même, l'Accord de Dresde a été conclu en 1996 entre l'IEC et le CENELEC avec pour but une concertation intensive dans le domaine électrotechnique. Cet accord repose sur les principes directeurs suivants :

- Élaboration par l'IEC, dans la mesure du possible, de la totalité des nouveaux projets normatifs,
- Votes relatifs aux documents effectués en parallèle à l'IEC et au CENELEC,
- Travaux au niveau européen (CENELEC) s'il n'y a pas d'intérêt au niveau international (IEC).

En vertu de ces deux accords, environ 55% de toutes les normes européennes ratifiées par le CEN, et environ 70% de celles ratifiées par le CENELEC sont aujourd'hui techniquement équivalentes ou identiques à des normes ISO ou IEC, et cela avec le respect du fait que les organismes européens et internationaux ne mènent de travaux redondants.

A une même échelle, des accords existent également entre les organismes de normalisation afin de faciliter leur coopération. Les deux conventions établies entre l'ISO et l'IEC permettent ainsi de créer des comités techniques de normalisation joints comme par exemple l'ISO/IEC JTC2 dans le domaine de l'énergie. De même, le rapprochement entre le CEN et le CENELEC a pour objectif de créer un système de normalisation européen ouvert, flexible et dynamique.

## 2.4. ÉLABORATION D'UNE NORME

L'élaboration d'une norme est caractérisée par les quatre grandes étapes suivantes :

- **Proposition** : suite à un besoin identifié, une partie prenante propose un projet préliminaire,
- **Étude et préparation** : un comité technique étudie l'avant-projet et prépare le projet de norme,
- **Enquête publique et approbation** : le projet de norme passe en consultation publique puis il est soumis à approbation,
- **Publication** : la norme ratifiée est publiée par l'organisme de normalisation.

A chacune des étapes, une validation de l'ensemble des membres participants du comité technique de normalisation est requise. Celle-ci s'effectue systématiquement sous la forme d'un vote pour lequel les règles divergent entre le niveau européen et le niveau international comme l'expose le tableau ci-dessous :

Organisation	Membres	Mode d'adoption des normes	Reprise dans les collections de normes nationales
Internationale ISO et IEC	Organismes nationaux des pays, membre de l'ISO (163) et de l'IEC (81)	1 pays = 1 voix	Volontaire
Européenne CEN et CENELEC	Organismes nationaux des pays de l'UE et de l'AELE*(31)	Vote pondéré (Traité de Nice)	Obligatoire : les pays doivent éliminer de leurs collections les dispositions contradictoires

\* AELE : « Association Européenne de Libre-Echange » dont les membres actuels sont la Norvège, la Suisse, l'Islande et le Lichtenstein.

Le vote pondéré est défini par le Traité de Nice, signé en 2001 par les Etats membres de l'Union européenne et fixant la répartition des voix au Conseil de l'Union européenne, à savoir :

<b>Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni</b>	<b>29 voix</b>
<b>Espagne, Pologne</b>	<b>27 voix</b>
<b>Roumanie</b>	<b>14 voix</b>
<b>Pays-Bas</b>	<b>13 voix</b>
<b>Belgique, Grèce, Hongrie, Portugal, République tchèque</b>	<b>12 voix</b>
<b>Autriche, Bulgarie, Suède, Suisse</b>	<b>10 voix</b>
<b>Croatie, Danemark, Finlande, Irlande, Lituanie, Norvège, Slovaquie</b>	<b>7 voix</b>
<b>Chypre, Estonie, Lettonie, Luxembourg, Slovénie</b>	<b>4 voix</b>
<b>Islande, Malte</b>	<b>3 voix</b>

Source : Règlement intérieur CEN/CENELEC – Partie 2 – Annexe D

Autre spécificité au niveau européen, les normes européennes ratifiées doivent obligatoirement être reprises par les Etats membres au niveau national. Cela entraîne la mise en application de la nouvelle norme par publication et le retrait de toute norme conflictuelle par les organismes de normalisation nationaux dans un délai moyen de six mois. La nouvelle norme européenne prend alors le statut de norme nationale.

### 3. CONTEXTE SECTORIEL

La consommation mondiale d'énergie n'a cessé d'augmenter lors des vingt dernières années, de même le besoin en énergie devrait continuer à augmenter fortement d'ici 2035. Or, de grands défis se posent aujourd'hui : d'une part le réchauffement climatique et les émissions de gaz à effet de serre (dont le système énergétique actuel serait en grande partie responsable), d'autre part la dépendance énergétique et, plus généralement, l'épuisement de certaines ressources énergétiques.

L'énergie demeure un sujet mondial et transversal. Selon un rapport récent de l'US Energy Information Administration (*World Energy Demand and Economic Outlook*<sup>2</sup>), l'utilisation énergétique mondiale se répartie comme suit :

- 51% sont utilisés par l'**industrie** (fabrication, agriculture, exploitation minière, construction...),
- 27% sont utilisés par les **transports** (rail, route, air, eau),
- 15% sont utilisés par les **foyers d'habitation**,
- 7% sont utilisés par le **commerce** (prestataires de services, entreprises et institutions).

Cette situation génère des enjeux, des défis avec parfois des intérêts économiques contradictoires au sein des parties prenantes. Ainsi, en regard, ces dernières sont nombreuses à s'être engagées dans les travaux de normalisation du secteur de l'énergie.

De plus, l'efficacité énergétique est devenue l'une des priorités de la politique mondiale, comme le prouvent notamment la convention de Rio (en 1992), puis le Protocole de Kyoto (en 1997). Selon le PNUE (le Programme des Nations Unies pour l'Environnement), l'énergie fossile, représentant une part importante du système énergétique mondial actuel, serait à l'origine du changement climatique et fortement responsable des émissions de gaz à effet de serre.

La Commission Européenne, également impliquée dans les défis énergétiques actuels, s'est exprimée en ce sens via de nombreuses communications et textes de loi. La politique européenne en matière d'énergie tend ainsi à mettre en place une économie à faible consommation d'énergie, plus durable, plus sûre et plus compétitive. En 2007, le Conseil européen a adopté des objectifs énergétiques chiffrés<sup>3</sup>:

- **Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre,**
- **Couvrir 20% des besoins énergétiques grâce aux énergies renouvelables**, avec au moins dans chaque pays d'origine 10% des carburants renouvelables destinés aux transports (biocarburants, hydrogène, électricité verte...) et des biocarburants respectueux de critères de production durable,
- Améliorer **l'efficacité énergétique de 20%**.

Cependant, ces objectifs seront difficilement atteints d'ici 2020. La Commission a donc décidé en novembre 2010 de redéfinir ses priorités<sup>4</sup> énergétiques :

- **Limiter la consommation d'énergie en Europe,**
- Mettre en place **un marché intégré de l'énergie paneuropéen,**
- **Responsabiliser les consommateurs** et maximiser la sûreté et la sécurité,

<sup>2</sup> <http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/world.html>

<sup>3</sup> *Une politique de l'énergie pour L'Europe* [COM/2007/0001]:

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/european\\_energy\\_policy/l27067\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27067_fr.htm)

<sup>4</sup> « *Énergie 2020 Stratégie pour une énergie compétitive, durable et sûre* » [COM/2010/0639]

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/european\\_energy\\_policy/en0024\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/en0024_fr.htm)

- **Accroître le rôle prépondérant joué par l'Europe** dans le développement des technologies et de l'innovation liées à l'énergie,
- **Renforcer la dimension extérieure du marché de l'énergie de l'Union Européenne (UE).**

Ces éléments ont récemment été synthétisés dans une publication de référence de 2011 : ***Energy 2020 – A strategy for competitive, sustainable and secure energy.***<sup>5</sup>

<sup>5</sup> [http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2011\\_energy2020\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2011_energy2020_en.pdf)

## 4. OBJECTIFS

La normalisation constitue un outil important pour la mise en œuvre des politiques et pour l'accès aux marchés des entreprises. Spécifiquement, les normes viennent appuyer les décisions politiques concernant les défis énergétiques actuels. Les priorités résultantes des contraintes énergétiques influencent donc largement les programmes de normalisation. De plus, le marché européen de l'énergie dépend fortement des échanges transfrontaliers d'énergie et de ce fait, des normes communes sont nécessaires pour régulariser et faciliter ces échanges.

D'une façon générale, les normes pour le domaine de l'énergie apportent :

- Une harmonisation des définitions,
- Des méthodes d'évaluation en matière de consommation d'énergie,
- La comparaison de systèmes énergétiques,
- La caractérisation de produits et de matériaux,
- Une optimisation de l'utilisation de l'énergie dans les processus de production,
- La compréhension et la confiance du consommateur.

De nombreux nouveaux comités ou projets de comité sont ainsi apparus ces dernières années, résultant des contraintes énergétiques actuelles.

Sur le plan européen, un plan d'action pour la normalisation a été récemment élaboré par la direction générale Entreprises et industrie de la Commission<sup>6</sup>. Ce plan définit les plus importantes initiatives de normalisation prévues par la Commission pour la période 2010-2013. En matière d'énergie, il met en avant trois axes majeurs :

- **Véhicules électriques,**
- **Smart grids,**
- **Énergie nucléaire.**

Pour rappel, pendant la période 2002-2005, le Comité Européen de Normalisation (CEN) et le Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC) se sont unis au sein d'un groupe de travail appelé **CEN/CENELEC BT Joint Working Group on Energy Management**. Ce groupe avait été désigné pour initier une vue collective européenne concernant l'amélioration de la normalisation en matière d'efficacité énergétique. Ce groupe de travail agissait en tant que groupe consultatif par rapport à tous les sujets politiques et stratégiques en lien avec la normalisation dans le domaine de l'efficacité énergétique. Les thématiques suivantes ont été évoquées : approvisionnement en gaz, approvisionnement en eau, gestion de l'énergie, *power engineering*, systèmes d'énergie solaire, combustibles solides et biocombustibles, *smart grids*, *smart metering*, véhicules électriques. Dans son rapport final, le groupe de travail a identifié une série de priorités en normalisation dans le domaine du management de l'énergie pour les années à venir<sup>7</sup>, et notamment la mise en place d'une plateforme commune CEN/CENELEC qui s'est traduite par la création en 2006 de l'**Energy Management Sector Forum**. Ce dernier est fortement impliqué dans la semaine de l'énergie européenne : **European Union Sustainable Energy Week (EUSEW)**<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> "2010-2013 Action Plan for European Standardisation"

<sup>7</sup> <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/UtilitiesAndEnergy/Forum/Documents/BTN7359FinalReportJWG.pdf>

<sup>8</sup> <http://www.cen.eu/cen/News/PressReleases/Pages/Energy.aspx>

Quant au plan international, l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) a identifié le management de l'énergie comme un domaine prioritaire, encourageant les acteurs concernés à participer à l'élaboration des normes.

Consécutivement, le Conseil de l'ISO vient d'établir un plan d'action pour renforcer la contribution de l'ISO dans le contexte de l'efficacité énergétique et de l'énergie renouvelable. **Cinq axes prioritaires ont été retenus :**

- **Terminologies** harmonisées et méthodes de calcul relatives à l'efficacité énergétique, à la consommation et aux économies d'énergie, ainsi que pour la mesure du rendement énergétique de différentes sources d'énergie primaire,
- Normes relatives à la **gestion de l'énergie** pour fournir une approche systémique de l'amélioration continue de la performance énergétique pour un usage plus durable de l'énergie. Ces normes peuvent porter sur la fourniture d'énergie, les pratiques en matière d'approvisionnement pour des équipements et des systèmes consommateurs d'énergie, l'utilisation de l'énergie et toutes les questions ayant trait à l'élimination après usage, pour tous les types d'organismes,
- **Biocarburants** liquides et solides, biomasse et biogaz, et leur production durable,
- Priorité particulière aux normes couvrant la **réhabilitation et la remise en état** pour aider à la mise à niveau des installations et des systèmes en place, comme les bâtiments et les installations industrielles,
- Poursuite et optimisation des activités de normalisation de l'ISO couvrant **l'efficacité énergétique des bâtiments**, en donnant la priorité et l'attribution optimale des travaux aux comités techniques concernés et mener à bien avec diligence l'élaboration de projets essentiels, comme ceux traitant de l'efficacité énergétique des bâtiments dans une démarche holistique.

Pour ce faire, l'ISO s'attache à intensifier, au cours du processus d'élaboration des normes, la collaboration avec des établissements publics et des organisations internationales, notamment l'Organisation de Coopération et de Développement économiques (OCDE), l'International Energy Agency (IEA), le Conseil Mondial de l'Énergie (CME), la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) et l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI).

La normalisation électrotechnique, menée par la Commission Electrotechnique Internationale (IEC), est également concernée par le secteur de l'énergie. Elle travaille dans le cadre de comités joints avec l'ISO (par exemple, le comité de projet ISO/IEC JTC2 concernant l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables) mais également sur des thématiques spécifiques concernant l'électricité comme les éoliennes, les véhicules électriques et les *smart grids*.

**L'étape de veille normative du secteur de l'énergie doit donc permettre de :**

- **Identifier les comités techniques de normalisation européens et internationaux en lien avec l'énergie,**
- **Dégager les comités techniques de normalisation les plus actifs, au sens actuels, dynamiques et stratégiques, afin de pouvoir ensuite en informer les acteurs nationaux dans une phase ultérieure de l'analyse normative sectorielle.**

## 5. MÉTHODOLOGIE

Afin de répondre aux deux objectifs énoncés au chapitre précédent, la démarche de veille normative s'est déroulée en deux étapes.

### ❖ Étape n°1 : Identifier les comités techniques de normalisation européens et internationaux en lien avec l'énergie

La méthode employée consiste à identifier les sources d'informations disponibles, y appliquer des critères de recherche pertinents et à enregistrer les données intéressantes et exploitables.

#### Sources d'information

Les sources d'information suivantes ont été utilisées :

Source	Portée	Désignation	Site Internet
Organisme de normalisation	Européenne	CEN – Comité européen de normalisation	<a href="http://www.cen.eu">www.cen.eu</a>
Organisme de normalisation	Européenne	CENELEC – Comité européen de normalisation électrotechnique	<a href="http://www.cenelec.eu">www.cenelec.eu</a>
Organisme de normalisation	Internationale	ISO – Organisation internationale de normalisation	<a href="http://www.iso.org">www.iso.org</a>
Organisme de normalisation	Internationale	IEC – Commission électrotechnique internationale	<a href="http://www.iec.ch">www.iec.ch</a>
Mandats de normalisation	Européenne	Base de données des mandats de normalisation. Lorsque la Commission européenne identifie un besoin particulier en norme pour appuyer et mettre en pratique sa politique, elle mandate directement les organismes européens de normalisation (CEN-CENELEC-ETSI) pour élaborer de nouvelles normes.	<a href="http://www.ec.europa.eu">www.ec.europa.eu</a>
Législation	Européenne	Directives et règlements européens – Les directives « nouvelle approche » encouragent le recours à des normes harmonisées, listées en annexe de chaque directive. Ces normes confèrent à ceux qui les appliquent une présomption de conformité par rapport à la directive « nouvelle approche » relative.	<a href="http://www.ec.europa.eu">www.ec.europa.eu</a>
Législation	Nationale	Lois et règlements grand-ducaux – Code de l'Environnement	<a href="http://www.legilux.lu">www.legilux.lu</a>

Source	Portée	Désignation	Site Internet
Actualité du secteur	Internationale	Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), communications de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), du Forum économique mondial (FEM), de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), du Conseil mondial de l'énergie (CME), de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), etc.	
Actualité du secteur	Européenne	Publications et communications de la Commission européenne (DG Energy), des organismes nationaux de normalisation (AFNOR, DIN, BSI, ILNAS, etc.)	
Actualité du secteur	Nationale	Publications et communications de la Direction de l'énergie (Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur), du groupement d'intérêt économique myenergy, de l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR), etc.	

### Critères de recherche

Les critères de recherche suivants ont été utilisés :

Critères de recherche	Source	Explications
Code ICS	Organismes de normalisation	ICS signifie <i>International Classification for Standards</i> , traduit en français par classification internationale pour les normes. Au moment de sa publication, une norme se voit attribuer un ou plusieurs codes ICS par le comité technique de normalisation qui l'a rédigée. La classification internationale a pour but de classer des normes selon des codes communs à tous les organismes nationaux, européens et internationaux de normalisation. Cependant les codes ICS étant attribués à des normes déjà publiées (ou à des projets de norme de stade déjà avancé), cela ne permet pas d'identifier les normes en cours dans les comités techniques récemment créés.
Numéro TC (comité technique)	Organismes de normalisation	TC signifie <i>Technical Committee</i> , traduit en français par comité technique. Les comités techniques existants dans les différents organismes de normalisation ont été passés en revue et tous ceux en lien avec le secteur de l'énergie ont été identifiés.
Mots clés (recherches par internet)	Mandats de normalisation Législation Actualités du secteur	Une recherche a été menée en utilisant des mots clés tels que normes, normalisation, référentiels, énergie, énergies renouvelables, efficacité énergétique, <i>smart grids</i> , <i>smart meters</i> , etc., sur différents sites internet. De plus, une analyse des publications nationales ou internationales en lien avec le secteur a été effectuée.

## Enregistrements

Selon les critères de recherche appliqués, les données suivantes ont été enregistrées dès lors qu'elles étaient disponibles :

- L'organisme de normalisation (CEN-CENELEC-ISO-IEC),
- Le numéro du comité technique de normalisation et son libellé,
- Le nombre de pays membres (uniquement les pays participants, pas les pays observateurs),
- Les normes publiées,
- Les projets de normes,
- Le lien avec une ou plusieurs directives européennes,
- Le lien avec un ou plusieurs mandats de normalisation.

❖ **Étape n°2 : Dégager les comités techniques de normalisation les plus actifs, au sens actuels, dynamiques et stratégiques**

## Critères de sélection

Les comités techniques les plus actifs ont été sélectionnés sur base des critères suivants :

Critères de sélection	Explications
<b>Date de création du comité technique</b>	Un comité récemment créé l'a été pour répondre à un nouveau besoin de norme, en lien avec l'actualité ou la réglementation.
<b>Nombre de pays participants</b>	Si un comité technique compte un grand nombre de pays participants, cela témoigne d'une forte mobilisation autour d'un sujet important.
<b>Projets en cours</b>	Les projets en cours sont des éléments très concrets de participation à la normalisation. Une étude plus approfondie des projets en cours permettra de déterminer ceux qui sont stratégiques pour le marché de l'énergie en général.
<b>Lien avec une ou plusieurs directive(s) européenne(s)</b>	Les directives « nouvelle approche » encouragent le recours à des normes harmonisées publiées au Journal officiel de l'UE. Ces normes confèrent à ceux qui les appliquent une présomption de conformité aux exigences essentielles de la directive. Le lien est alors évident entre législation et normalisation puisque les normes appliquées permettent dans un sens de se conformer aux exigences légales.
<b>Participation du Luxembourg</b>	Des experts nationaux sont-ils déjà inscrits dans ce comité technique de normalisation ? Ce critère illustre l'intérêt déjà manifesté pour le sujet traité (et donc du secteur en question).

## Enregistrements

Pour les comités techniques de normalisation retenus après l'application des critères de sélection, des données complémentaires ont été enregistrées :

- Le secrétariat et le secrétaire,
- Le président du comité technique,
- Les organisations en liaison,
- La structure du comité technique,
- Des commentaires.

## Présentation des résultats

Les enregistrements relatifs à un comité technique de normalisation retenu après application des critères de sélection sont présentés sous la forme synthétique suivante :

DATE DE CREATION		MEMBRES 	
Secrétariat			
Secrétaire			
Président			
Participation du Luxembourg			
Organisations en liaison		Total	
Contexte			
Objectifs			
Directives européennes			
Mandats de normalisation			
Structure			
Travaux du comité			
Normes publiées			
Projets de normes			
Commentaires			

### Note :

Le lien vers les directives européennes et les mandats de normalisation n'est présenté que pour les comités de normalisation européens.

## 6. RÉSULTATS DE LA VEILLE NORMATIVE

La veille normative du secteur de l'énergie ou d'activités en lien avec l'énergie a permis d'identifier plus de **150 comités techniques de normalisation** (européens et internationaux) qui ont été répertoriés dans une base de données et qui sont listés à l'annexe 8.3.

En appliquant les critères de sélection définis au chapitre précédent, **42 comités techniques de normalisation** (européens et internationaux) ont été retenus comme intéressants au sens « actuellement actifs et stratégiques dans le secteur de l'énergie ».

Dans le cadre de l'approche normative sectorielle et notamment en vue d'établir les liens logiques entre le marché national du secteur de l'énergie et les résultats du travail de veille, les comités techniques ont été classés selon les cinq sous-secteurs suivants :

<b>Management de l'énergie et efficacité énergétique</b>	Le management de l'énergie a pour but d'améliorer de façon continue la gestion des énergies dans un organisme. Cela sous-entend aussi bien l'amélioration du rendement énergétique, que la réduction des coûts et celle des émissions de gaz à effet de serre. L'efficacité énergétique vise une <b>consommation d'énergie minimisée pour un service rendu maximal</b> .
<b>Combustibles</b>	Il s'agit des <b>différentes sources d'énergie</b> possibles, que ce soit l'énergie fossile (charbon, gaz naturel, pétrole...), l'énergie nucléaire (uranium, plutonium) ou encore les énergies renouvelables (énergie solaire, éolienne, hydroélectrique, biomasse, biogaz, géothermie, etc.).
<b>Power engineering</b>	Génération, transmission et distribution de <b>l'énergie électrique</b> .
<b>Energies renouvelables</b>	Il s'agit d'une énergie exploitée de telle manière que ses réserves ne s'épuisent pas, ou en d'autres termes, <b>une énergie qui est plus rapidement renouvelée qu'elle n'est consommée</b> (énergie solaire, éolienne, hydraulique, énergie du bois, bioénergies...). L'utilisation d'énergie renouvelable aidera à diminuer la dépendance en énergie fossile devenue rare et chère.
<b>Smart Grids</b>	Un <i>smart grid</i> est un <b>réseau de distribution « intelligent »</b> . Il utilise les technologies informatiques pour optimiser la production et la distribution d'énergie, c'est-à-dire, mieux mettre en relation l'offre et la demande entre les producteurs et les consommateurs. L'objectif est de permettre d'économiser l'énergie. L'expression <i>smart grid</i> est souvent associée au concept de compteur intelligent ( <i>smart meter</i> ) capable de donner au consommateur une facturation par tranche horaire ainsi que de cartographier plus finement les consommations.

Une grille de synthèse, présentée à l'annexe 8.2., reprend les 42 comités techniques de normalisation jugés intéressants et les classe selon les cinq sous-secteurs de l'énergie définis ci-dessus.

## 6.1. MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE & EFFICACITE ÉNERGÉTIQUE

En 2007, l'Union européenne s'est fixée un triple objectif pour 2020 :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20%,
- Le recours à des énergies renouvelables pour 20% des besoins énergétiques,
- L'amélioration de l'efficacité énergétique de 20%.

Si l'Union européenne est en bonne voie pour réaliser ses deux premiers objectifs, elle ne pourra pas atteindre son objectif d'efficacité énergétique sans un effort supplémentaire.

Il s'agissait d'objectifs non contraignants mais que les pays membres de l'Union européenne doivent s'efforcer de concrétiser. Suite à un récent sondage réalisé par le Parlement européen, les Européens sont plus de 80% à vouloir que l'objectif des 20% d'économies d'énergie soit rendu obligatoire.

**Pour ce sous-secteur, 18 comités techniques de normalisation ont été identifiés intéressants (8 au niveau européen et 10 au niveau international).**

### 6.1.1. CEN/CENELEC Sector Forum on Energy Management (SFEM)

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2006</b>	<b>MEMBRES</b> 	<i>Pays représentés dans ce forum</i> : Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Irlande, Italie, Pays-Bas, Norvège, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse, Royaume-Uni, Luxembourg
<b>Secrétariat</b>	AFNOR (France)		
<b>Secrétaire</b>	Mme Catherine Moutet (Afnor)		
<b>Président</b>	M. Bernard Gindroz (Suisse)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>M. F. Hencks</b> (représentant le Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur)		
<b>Organisations en liaison</b>	<i>Organisations représentées dans ce forum</i> : EU, ISO, AFECOR, AIE, ANEC, CECED, CEFACD, CONCAWE, ECOS, CSNPE, EHI, EURELECTRIC, EURIMA, IEA, MARCOGAZ, NORMAPME, PU Europe	<b>Total</b>	<b>100 experts</b>
<b>Contexte</b>	Une plateforme d'échange commune aux CEN et CENELEC appelée, <b>Energy Management Sector Forum (SFEM)</b> , a été mise en place en 2006 dans le but de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliter les échanges d'information entre les acteurs du secteur en Europe</li> <li>- Coordonner et identifier les besoins en normalisation dans le domaine de la gestion de l'énergie</li> </ul>		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliter la coordination et l'échange d'informations sur les questions de gestion de l'énergie entre les acteurs européens : pouvoirs publics, industriels, consommateurs, ONG (Organisation non gouvernementale) environnementales</li> <li>- Permettre l'identification des besoins en normalisation en matière de gestion de l'énergie par ces acteurs</li> <li>- Etablir des liens avec l'industrie et les organisations professionnelles européennes, faciliter l'échange d'informations entre les experts de l'énergie et établir l'interface avec la Commission européenne</li> <li>- Etudier et évaluer les besoins de normalisation en ce qui concerne les objectifs de la législation européenne relative à la gestion de l'énergie et encourager la délivrance de mandats par la Commission européenne le cas échéant</li> <li>- Analyser les évolutions et les enjeux stratégiques du marché, en particulier les défis futurs liés au développement des nouvelles technologies de pointe concernant l'efficacité énergétique et les économies d'énergies, les sources d'énergie renouvelables et alternatives</li> <li>- Analyser les évolutions stratégiques et les questions liées à la réglementation et la normalisation, dans la mesure où elles peuvent avoir un impact sur les priorités de travail et le processus de normalisation</li> </ul>		
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2006/32/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques</li> <li>- <b>Directive 2002/91/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments</li> <li>- <b>Directive 2005/32/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2005 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits consommateurs d'énergie et modifiant la directive</li> </ul>		

	<p>92/42/CEE du Conseil et les directives 96/57/CE et 2000/55/CE du Parlement européen et du Conseil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2009/28/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables</li> </ul>
<b>Mandats de normalisation</b>	
<b>Structure</b>	<p>L'<b>Energy Management Sector Forum</b> a établi plusieurs groupes de travail pour échanger et examiner les possibilités de lancer des activités de normalisation sur les sujets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Energy certificates</b> : Suite aux recommandations de ce groupe de travail le <b>CEN/CENELEC JWG 2 « Guarantees of origin and energy certificates »</b> a été créé</li> <li>- <b>Benchmarking methodologies on energy use in industry and other subsectors</b>: Suite aux recommandations de ce groupe de travail en juin 2007, l'équipe projet sur le benchmarking de l'efficacité énergétique a été créée au sein du <b>CEN/CENELEC JWG 3 'Energy management and related services'</b> (anciennement CEN/CENELEC TF 189)</li> <li>- <b>Transport – Methods for calculation, declaration and reporting on energy efficiency and environmental performance in transport chains</b>: Suite aux recommandations de ce groupe de travail, en novembre 2007, le <b>CEN/TC 320 'Transport –logistics and services'</b> a commencé un travail de normalisation sur ces thématiques</li> <li>- <b>Terminology</b>: Ce groupe de travail a développé un rapport technique de terminologie, <b>CEN/CENELEC TR 16103 Energy management and energy efficiency-Glossary of terms</b>, publié en mai 2010 (<i>CEN/SS F23 Energy</i>)</li> <li>- <b>Energy audits</b> : Suite aux recommandations de ce groupe de travail le <b>Joint CEN and CENELEC Working Group (JWG 1) on Energy Audits</b> a été créé</li> <li>- <b>Carbon Capture and storage</b> : ce groupe de travail a été créé en juin 2010 dans le but d'examiner tous les besoins et priorités dans le domaine. Un appel à experts pour ce groupe de travail a été lancé en novembre 2010. La première réunion s'est tenue le 27 mai 2011 à Bruxelles. Vingt-cinq experts y ont participé dont une représentante de la DG Climat de la Commission européenne.</li> </ul>
<b>Travaux du comité</b>	
<b>Normes publiées</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes car non assimilé à un comité technique
<b>Projets de normes</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes car non assimilé à un comité technique
<b>Commentaires</b>	
<p>L'accès au forum est ouvert à tous, sans nécessité de faire appel à un organisme national de normalisation. Ainsi, les membres du forum représentent tout type d'intérêt : production et utilisateurs finaux de produits de l'industrie, services et conseil, infrastructures, biens et bâtiments, agriculture et transport. Selon sa secrétaire, Mme Moutet, le forum se positionne en amont des futurs travaux de normalisation pour le domaine du management de l'énergie, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables en traitant des aspects de management, de services et de bonnes pratiques.</p> <p>Ce forum coordonne l'activité des quatre groupes de travail CEN/CENELEC :</p>	

- **CEN/CENELEC JWG1** Audit énergétique
- **CEN/CENELEC JWG2** Garanties d'origine et certificats liés à l'énergie
- **CEN/CENELEC JWG3** Management de l'énergie et services associés
- **CEN/CENELEC JWG4** Calculs de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie

Le comité joint CEN/CENELEC *Sector Forum on Energy Management* se rencontre généralement deux fois par an. La dernière réunion a eu lieu le 26 mai à Bruxelles, la prochaine étant planifiée le 12 décembre 2011 (la 11<sup>ème</sup> depuis la création du SFEM). Ce forum tient depuis 2008 une conférence annuelle sur l'énergie : le **CEN-CENELEC Sector Forum Energy Management Seminar**. Ce séminaire est généralement organisé conjointement avec la semaine de l'énergie, EU *Sustainable Energy Week* (EUSEW). La dernière session a eu lieu le 12 avril 2011 et était intitulée '*Energy management and energy efficiency standards : How European Standards support the improvement and assessment of energy performance*'. M. Ferdinand Hencks, consultant rattaché au ministère luxembourgeois de l'Economie et du Commerce extérieur, a participé à l'événement lors d'une table ronde intitulée : « *Can energy efficiency goals be achieved on a voluntary basis ?* ». Les présentations de l'événement sont disponibles en ligne.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/UtilitiesAndEnergy/Energy/Pages/EUSEW2011.aspx>

## 6.1.2. CEN/CENELEC JWG1 Audit énergétique

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Finlande, France, Irlande, Italie, Lituanie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse
<b>Secrétariat</b>	BSI (Royaume-Uni)		
<b>Secrétaire</b>	Mr. D.I.Hyde (BSI)		
<b>Président</b>	M. V.Vesma (BSI.Experts)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>20</b>
<b>Contexte</b>	Ce groupe de travail a été créé dans le cadre de l'Energy Management Sector Forum, suite aux recommandations du groupe de travail « <i>Energy audits</i> ». L'Article 12 de la Directive 2006-32 « Efficacité énergétique dans les utilisations finales et services énergétiques » fait référence au fait de « recourir à des systèmes d'audits énergétiques efficaces et de haute qualité, destinés à déterminer quelles mesures peuvent être prises pour améliorer l'efficacité énergétique, et menés en toute indépendance ». Ainsi la thématique des audits énergétiques a été identifiée comme prioritaire par le <i>Sector Forum on Energy Management</i> « (SFEM)		
<b>Objectifs</b>	Elaborer des normes relatives aux audits énergétiques		
<b>Directives européennes</b>	<b>Directive 2006/32/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques et abrogeant la directive 93/76/CEE du Conseil		
<b>Mandats de normalisation</b>	<b>M/479</b> : Mandate to CEN, CENELEC and ETSI for elaboration of standards regarding energy audits (13/12/2010)		
<b>Structure</b>			
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>prEN 16247-1</b> : Energy audits – Part 1 : General requirements Cette norme sera composée des parties suivantes :</li> <li>→ Partie 1 : Généralités</li> <li>→ Partie 2 : Construction</li> <li>→ Partie 3 : Processus</li> <li>→ Partie 4 : Transports</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
<p>La première réunion du groupe de travail a eu lieu le 11 septembre 2009. Le travail est actuellement bien avancé pour la partie 1 traitant des aspects généraux sur les audits énergétiques (l'enquête publique a démarré le 24 février 2011 et se termine le 24 juillet 2011). Les groupes de travail débutent les parties 2, 3 et 4 qui traitent respectivement des recommandations spécifiques aux domaines de la construction, des processus industriels et des transports. En août 2010, le groupe de travail a lancé un appel à experts pour le domaine du transport afin de contribuer au développement de la partie 4 de la norme. Cet appel a été réitéré lors de la réunion du SFEM le 26 mai 2011. La prochaine réunion du JWG1 est planifiée du 5 au 7 octobre 2011 à Paris et aura pour but de confronter le projet de norme prEN 16247-1 au contenu du mandat de normalisation M/479.</p>			

### 6.1.3. CEN/CENELEC JWG2 Garanties d'origine et certificats liés à l'énergie

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2010</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Finlande, France, Irlande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Slovénie, Suède, Suisse
<b>Secrétariat</b>	SIS (Suède)		
<b>Secrétaire</b>	Mme M. Gustafsson (SIS)		
<b>Président</b>	M. I. Pierre (de Swedenergy, organisation à but non lucratif pour les entreprises impliquées dans la production, la distribution et le commerce de l'électricité)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>42</b>
<b>Contexte</b>	Ce groupe de travail a été créé dans le cadre de l' <i>Energy Management Sector Forum</i> , suite aux recommandations du groupe de travail « <i>Energy certificates</i> »		
<b>Objectifs</b>	Elaborer des normes sur les garanties d'origine pour la commercialisation et/ou l'émission/l'étiquetage lié à l'électricité, cogénération, et sur les certificats liés à l'énergie		
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2009/28/CE</b> du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables</li> <li>- <b>Directive 2001/77/CE</b> du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité</li> <li>- <b>Directive 2009/72/CE</b> du Parlement Européen et du Conseil du 13 juillet 2009 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et abrogeant la directive 2003/54/CE</li> </ul>		
<b>Mandats de normalisation</b>			
<b>Structure</b>	Le CEN/CENELEC JWG2 n'est pas structuré en sous-groupes de travail.		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	- <b>prEN 16325</b> Guarantees of Origin related to energy – Guarantees of Origin for Electricity		
<b>Commentaires</b>			

La première réunion du groupe de travail CEN/CENELEC JWG2 « Garanties d'origine et certificats liés à l'énergie » a eu lieu en juin 2010 à Bruxelles. Ce groupe de travail a approuvé la création d'une liaison avec l'*Association of Issuing Bodies* (AIB). Tom Howes, de la Commission européenne (DG ENERGY) a fait une présentation de la vision de la Commission sur le travail du CEN et du CENELEC et son lien avec la directive 2009/28/CE sur la promotion des énergies renouvelables.<sup>10</sup> La «garantie d'origine» est définie dans la directive comme « un document électronique servant uniquement à prouver au client final qu'une part ou une quantité déterminée d'énergie a été produite à partir de sources renouvelables. »

<sup>10</sup> <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/UtilitiesAndEnergy/Forum/Documents/pierre.pdf>

#### 6.1.4. CEN/CENELEC JWG3 Management de l'énergie et services associés

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Chypre, Danemark, Croatie, Espagne, France, Irlande, Italie, Lituanie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse
<b>Secrétariat</b>	UNI (Italie)		
<b>Secrétaire</b>	M. M. Panvini (du CTI, comité thermo-technique italien)		
<b>Président</b>	M. E. Piantoni (de Genergia, spécialiste italien des sources renouvelables d'électricité)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	<b>Total</b>		
<b>Contexte</b>	Ce groupe de travail (anciennement CEN/CENELEC/BT/TF 189 : <i>Energy Management and related services-General requirements and qualification procedures</i> ) a été créé dans le cadre de l'Energy Management Sector Forum, suite aux recommandations du groupe de travail « <i>Benchmarking methodologies on energy use in industry and other subsectors</i> ».		
<b>Objectifs</b>	Elaborer des normes européennes pour la gestion de l'énergie et des services associés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systèmes de gestion de l'énergie : définition et recommandations</li> <li>- Entreprises de service énergie : définition, recommandations et qualification</li> </ul>		
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2006/32/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques et abrogeant la directive 93/76/CEE du Conseil</li> <li>- <b>Directive 2002/91/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments</li> </ul>		
<b>Mandats de normalisation</b>			
<b>Structure</b>			
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>EN 16001:2009</b> <i>Energy management systems – Requirements with guidance for use</i> Cette norme a été élaborée dans le cadre de la directive 2006/32/CE. L'expérience montre que les entreprises qui utilisent cette norme ont amélioré leur efficacité énergétique, réduit leurs coûts et sont devenues plus écologiques.</li> <li>- <b>EN 15900:2010</b> <i>Energy efficiency services – Definitions and requirements</i> Cette norme a été élaborée pour répondre à un besoin du marché et dans le cadre de la directive 2006/32/CE, et du plan d'action de la communauté européenne Action Plan 20-20-20<sup>11</sup></li> </ul>		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>prEN 16231</b> <b>Energy efficiency benchmarking methodology</b>. Le but sera d'établir un <i>benchmarking</i> des meilleures pratiques d'efficacité énergétique<sup>12</sup></li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
Au Luxembourg, l'entreprise de transport et logistique KONATRA est déjà certifiée DIN EN 16001. La norme EN 16231 devrait être publiée en janvier 2013.			

<sup>11</sup> <ftp://ftp.cen.eu/CEN/Sectors/List/Energy/energymanagement/EUSEW2010/4PIANTONI.pdf>

<sup>12</sup> <ftp://ftp.cen.eu/CEN/Sectors/List/Energy/energymanagement/EUSEW2010/5JANSSEN.pdf>

### 6.1.5. ISO/TC 242 Management de l'énergie

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Barbade, Canada, Chili, Chine, Colombie, Corée, Danemark, Égypte, Équateur, Espagne, Finlande, France, Inde, Iran, Irlande, Italie, Japon, Kazakhstan, Kenya, Malaisie, Maroc, Maurice, Nigéria, Norvège, Pakistan, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Pérou, Royaume-Uni, Russie, Sainte-Lucie, Singapour, Suède, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Uruguay, Zimbabwe
<b>Secrétariat</b>	Jumelé ANSI (USA) et ABNT (Brésil)		
<b>Secrétaire</b>	M. Jason Knopes (USA)		
<b>Président</b>	M. Ed Pinero (USA)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	CME, IPIECA, OLADE, UNIDO	<b>Total</b>	<b>45</b>
<b>Contexte</b>	L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) organisait en mars 2007 une réunion d'experts avec des représentants du Secrétariat central de l'ISO et des pays ayant adopté des normes de management de l'énergie. A la suite de cette réunion, l'ONUDI a adressé au Secrétariat central de l'ISO la demande que l'ISO envisage d'entreprendre des activités sur une norme internationale en matière de management énergétique. <sup>13</sup>		
<b>Objectifs</b>	Normalisation dans le domaine du management de l'énergie, y compris par exemple : efficacité énergétique, rendement énergétique, approvisionnement en énergie, pratiques en matière d'achat des équipements et systèmes pour l'énergie, et utilisation de l'énergie. La norme traitera également de la mesure de l'utilisation de l'énergie, de la mise en œuvre d'un système de mesure pour documenter, communiquer et valider l'amélioration continue dans le domaine du management de l'énergie.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 242/CAG</b> Groupe consultatif du président</li> <li>- <b>TC 242/WG</b> Gestion de l'énergie</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO 50001 : 2011</b> Systèmes de management de l'énergie – Exigences et recommandations de mise en œuvre</li> </ul>		
<b>Projets de normes</b>	0		
<b>Commentaires</b>			
<p>La norme ISO 50001 :2011 a été publiée le 15 juin 2011 et son lancement officiel par l'ISO a eu lieu le 17 juin 2011 au Centre international de conférences de Genève (CICG).</p> <p>Elle aidera les organismes à améliorer leur performance et leur efficacité énergétiques et à atténuer leur impact sur le changement climatique. Selon un rapport de l'EAI (Energy Information Administration) cette norme, qui vise une applicabilité dans tous les secteurs économiques des pays, <b>pourrait avoir un effet sur plus de 60% de l'usage énergétique mondial.</b><sup>14</sup></p>			

<sup>13</sup> [http://www.iso.org/iso/fr/hot\\_topics/hot\\_topics\\_energy/energy\\_management\\_system\\_standard.htm](http://www.iso.org/iso/fr/hot_topics/hot_topics_energy/energy_management_system_standard.htm)

<sup>14</sup> <http://www.iso.org/iso/fr/pressrelease.htm?refid=Ref1399>

Selon M. Piñero, Président du TC 242 « Il règne **un large consensus au sein du comité, c'est pourquoi nous avançons rapidement vers la publication** – preuve que cette norme répond à un besoin réel et qu'elle est attendue. »<sup>15</sup>

Ce document s'appuie sur les éléments propres à toutes les normes ISO de système de management, ce qui assure un haut niveau de compatibilité avec ISO 9001 (management de la qualité) et ISO 14001 (management environnemental). Les organismes trouveront dans ISO 50001 :

- Un cadre pour intégrer l'efficacité énergétique dans les pratiques de management
- Comment utiliser plus judicieusement des facteurs de production consommateurs d'énergie
- Des conseils en matière d'évaluation comparative, de méthodes de mesure, de mode de documentation des améliorations de l'intensité énergétique et de leur impact prévu sur les réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES)
- La transparence et la communication sur le management des ressources énergétiques
- Les meilleures pratiques et les bons comportements en management de l'énergie
- Comment évaluer et privilégier la mise en application de nouvelles technologies à haut rendement énergétique
- Un cadre pour favoriser l'efficacité énergétique tout au long de la chaîne d'approvisionnement
- Les améliorations en matière de management de l'énergie à apporter dans le contexte des projets de réduction des émissions de GES.

Les dirigeants du secteur Energie dans les différents pays sont encouragés à prendre part aux activités de leur comité miroir national qui coordonnera la participation de leur pays à la rédaction de la norme.<sup>16</sup> De nombreux pays préparent déjà leur programme de formation sur la norme ISO 50001. Il est possible que la norme ISO 50001 fasse l'objet d'une certification, comme c'est le cas pour ISO 9001 et ISO 14001. La norme ISO 50001 se base sur la norme européenne EN 16001. Suite à une procédure UAP (*Unique Acceptance Procedure*) lancée le 14 juillet 2011, la norme ISO 50001 devrait remplacer la norme européenne EN 16001 (définitivement au 26 avril 2012).

<sup>15</sup> <http://www.iso.org/iso/fr/pressrelease.htm?refid=Ref1399>

<sup>16</sup> [http://www.iso.org/iso/fr/hot\\_topics/hot\\_topics\\_energy/energy\\_management\\_system\\_standard.htm](http://www.iso.org/iso/fr/hot_topics/hot_topics_energy/energy_management_system_standard.htm)

### 6.1.6. CEN/CENELEC JWG4 Calculs de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Chypre, Danemark, Espagne, Finlande, France, Irlande, Lituanie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Slovénie, Suède, Suisse
<b>Secrétariat</b>	NEN (Pays-Bas)		
<b>Secrétaire</b>	M. B. Dijkstra (NEN)		
<b>Président</b>	M. JL. Plazy (de l'Ademe en France)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>23</b>
<b>Contexte</b>	Le groupe de travail CEN/CENELEC JWG4 <i>Energy efficiency and saving calculation (anciennement TF 190 Energy efficiency and saving calculation)</i> a été créé pour développer des normes dans le domaine du calcul de l'efficacité énergétique.		
<b>Objectifs</b>	Développer des normes de méthodes communes de calcul de consommation d'énergie, d'efficacité énergétique et économie d'énergie.		
<b>Directives européennes</b>	Directive 2006/32/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques		
<b>Mandats de normalisation</b>			
<b>Structure</b>			
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>			
<b>Projets de normes</b>	- <b>prEN 16212:</b> Energy Efficiency and Savings Calculation, Top-down and Bottom-up Methods <sup>17</sup>		
<b>Commentaires</b>			
Le projet de norme comporte les parties suivantes :			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scope</li> <li>2. Références normatives</li> <li>3. Définitions</li> <li>4. Caractéristiques des méthodes de calculs descendantes et ascendantes</li> <li>5. Méthodes de calcul descendantes</li> <li>6. Méthodes de calcul ascendantes</li> </ol>			
La publication de la norme est prévue pour septembre 2012. Ce comité est en lien avec le comité ISO/TC 257 Economies d'énergie.			

<sup>17</sup> <ftp://ftp.cen.eu/CEN/Sectors/List/Energy/energymanagement/EUSEW2010/6PLAZY.pdf>

### 6.1.7. ISO/TC 257 Économies d'énergie

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2010</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Brésil, Chine, Espagne, France, Inde, Japon, Malaisie, Pays-Bas, Royaume-Uni, USA
<b>Secrétariat</b>	SAC (Chine)		
<b>Secrétaire</b>	M. Pengcheng Li		
<b>Président</b>	M. Tienan Li (Chine)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>13</b>
<b>Contexte</b>	Des problèmes se posent actuellement en raison des méthodologies différentes utilisées pour la mesure de l'efficacité énergétique. Le manque de norme internationale fait que de nombreux pays éprouvent donc des difficultés pour évaluer les activités d'efficacité énergétique.		
<b>Objectifs</b>	Règles techniques générales pour la détermination des économies d'énergie dans les projets de rénovation, les entreprises industrielles et les régions.		
<b>Structure</b>	Pas encore définie		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	0		
<b>Commentaires</b>			
<p>La première réunion plénière de l'ISO/TC 257 s'est tenue du 31 mai au 1 juin 2011 à Beijing en Chine. Elle a défini le domaine d'activité, les programmes de travail du comité technique ainsi que sa feuille de route pour l'élaboration de normes futures relatives à l'économie d'énergie.</p> <p>Les normes développées par ce comité devront permettre d'obtenir plusieurs avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encourager à la mise en place de nouveau projets d'efficacité énergétique</li> <li>- Faciliter l'accès au marché de l'économie d'énergie</li> <li>- Sensibiliser les fournisseurs et les consommateurs aux mesures d'efficacité énergétique</li> <li>- Permettre l'acceptation de nouveaux produits à haute efficacité énergétique</li> <li>- Permettre l'innovation dans les pays en voie de développement favorisant l'économie d'énergie</li> <li>- Soutenir la réduction de gaz à effet de serre (GES)</li> </ul>			

### 6.1.8. Strategic Advisory Group ISO/SAG E “Energy Efficiency and Renewables”

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	Canada, France, Allemagne, Israël, Inde, Japon, Jordanie, Corée, Pays-Bas, Norvège, Singapour, Espagne, Afrique du Sud, Soudan, Thaïlande, Tunisie, USA, Royaume-Uni, Chine
<b>Secrétariat</b>	Secrétariat central de l'ISO		
<b>Secrétaire</b>	M. Trevor VYZE		
<b>Président</b>	Mme Carole Le GALL (France, ADEME/CSTB) et M. YANG Zeshi (China, SAC)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	IEA, WEC, UNIDO	<b>Total</b>	<b>19</b>
<b>Contexte</b>	Dans le contexte du changement climatique, des problèmes de coût et de sécurité posés par la fourniture d'énergie et des évolutions politiques, l'ISO a pris la décision de mettre en place un groupe de recherche et d'échange.		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des thématiques prioritaires pour la normalisation internationale</li> <li>- Coordination avec l'IEC</li> <li>- Collaboration avec des structures internationales telles que l'IEA, le WEC ...</li> </ul>		
<b>Structure</b>	Groupe consultatif stratégique sur l'efficacité énergétique et l'énergie renouvelable		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes		
<b>Projets de normes</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes		
<b>Commentaires</b>			
Ce groupe consultatif stratégique sur l'efficacité énergétique et l'énergie renouvelable a été établi avec pour mission de fournir au Bureau de gestion technique de l'ISO des conseils et des recommandations sur l'élaboration de futures normes. Ce groupe a notamment été chargé d'effectuer une étude de collection complète et une analyse des écarts, d'identifier les sujets de normalisation hautement prioritaires, et de soumettre les propositions sur les actions à entreprendre et les éventuelles études à approfondir. Le groupe organise deux réunions annuelles.			

### 6.1.9. ISO/IEC/JTC 2 Comité de projet mixte – Efficacité énergétique et énergies renouvelables – Terminologie commune

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Autriche, Brésil, Canada, Chine, Corée, Égypte, Espagne, France, Finlande, Italie, Mexique, Norvège, Pakistan, Pays-Bas, Royaume-Uni, Russie, Suède, USA, Uruguay
<b>Secrétariat</b>	AFNOR		
<b>Secrétaire</b>	Mme Sylvie Fernandez		
<b>Président</b>	M. Hervé Lefebvre (France)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>22</b>
<b>Contexte</b>	L'efficacité énergétique et les énergies renouvelables intéressent les acteurs de différents secteurs : énergie, bâtiment, industries de production, transports, agriculture, équipements et conception de réseaux, services, etc., ainsi que les représentants des pouvoirs publics, des ONG et d'autres parties prenantes. Dans ce contexte, il est indispensable de disposer de définitions harmonisées pour permettre aux différents intervenants de travailler ensemble au développement d'outils communs.		
<b>Objectifs</b>	Normalisation dans le domaine de l'efficacité énergétique et énergies renouvelables – Terminologie commune		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>JTC 2/WG 1</b> Efficacité énergétique – Concepts et diagrammes</li> <li>- <b>JTC 2/WG 2</b> Apports des documents de référence existants</li> <li>- <b>JTC 2/WG 3</b> Energies renouvelables – Termes et définitions</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	- <b>ISO/IEC NP 13273</b> Efficacité énergétique et énergies renouvelables – Terminologie internationale commune		

#### Commentaires

En raison de la grande diversité des parties prenantes engagées dans les travaux de normalisation, ayant parfois des intérêts contradictoires, cette norme permettra l'établissement d'un langage commun.

Cette norme internationale permettra d'identifier et de définir les termes utilisés dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Elle constituera une aide pour les systèmes de mesure, le calcul et les méthodes d'estimation, les méthodologies et les meilleures pratiques, nécessaires aux décideurs politiques, à l'industrie, aux rédacteurs de normes et à de nombreuses autres parties prenantes.

Pour Hervé Lefebvre, Président de l'ISO/IEC JTC 2, «Il est clair aujourd'hui que l'efficacité énergétique et le besoin d'énergies renouvelables sont au premier rang des priorités politiques dans le monde. Ces aspects sont importants pour assurer la sécurité énergétique, mais aussi pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, tout en appuyant les objectifs du développement économique. »

La norme internationale devrait mieux faire comprendre les enjeux de l'efficacité énergétique et des

énergies renouvelables au niveau mondial et contribuer à :

- L'élaboration de règlements nationaux et régionaux
- La clarification des relations entre fournisseurs et clients (achats, contrats, services)
- La rédaction de normes, la coordination entre les différents comités techniques de normalisation actifs sur des sujets connexes ; la compréhension, par les utilisateurs, des normes et de leur application.<sup>18</sup>

Cette norme vise à

- Établir une compréhension commune des concepts entre les parties prenantes
- Faciliter l'élaboration de réglementation et de programmes d'action visant à encourager l'utilisation rationnelle de l'énergie et l'utilisation d'énergies renouvelables
- Renforcer la compétitivité des entreprises grâce à des termes communs permettant de faciliter les échanges entre client et fournisseur

Pour rédiger cette norme, le groupe de travail a tout d'abord dressé la liste des documents de référence pouvant servir de base à la rédaction d'une terminologie. Il a ensuite identifié les différents groupes d'utilisateurs cibles de la norme (qu'il s'agisse de rédacteurs de normes relatif à l'énergie ou d'utilisateurs de la norme). Enfin la liste des termes à définir a été établie. Les futurs travaux consisteront en une structuration et un groupement de ces concepts (conformément à l'ISO 704), puis les définitions précises seront élaborées. Le projet atteindra le stade de projet de comité (CD) lors de la prochaine réunion du comité de projet qui aura lieu en septembre 2011 à Stockholm (Suède). La publication de la norme est prévue pour janvier 2014.

<sup>18</sup> <http://www.iso.org/iso/fr/pressrelease.htm?refid=Ref1297>

### 6.1.10. ISO/TC 207 Management environnemental / SC 7 Gestion des gaz à effet de serre et activités associées

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2007</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Chili, Colombie, Corée, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Danemark, Égypte, Espagne, Finlande, France, Inde, Indonésie, Iraq, Irlande, Italie, Japon, Jordanie, Kenya, Liban, Libye, Malaisie, Maroc, Mexique, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Royaume-Uni, Singapour, Sri Lanka, Suisse, Suède, République arabe Syrienne, Tanzanie, République Tchèque, Thaïlande, Trinité-et-Tobago, Tunisie, USA, Zimbabwe
<b>Secrétariat</b>	SCC (Canada) jumelé avec SAC (Chine)		
<b>Secrétaire</b>	M. Erik Veldman		
<b>Président</b>	M. Kook Weng Chan (Malaisie)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	ANEC, CCNUCC, CDP, CE, ECOS, EuropaBio, FIL, GEDNet, GEN, GHG, IAF, IAI, IISRP, SETAC, WRI, WBCSD	<b>Total</b>	<b>49</b>
<b>Contexte</b>	Créé en 1993, le TC 207 avait pour but le développement de normes dans le domaine des systèmes de management environnemental et des outils à l'appui du développement durable. Dans le contexte du protocole de Kyoto, le TC 207 a élargi son champ d'actions avec la création du SC 7 sur les gaz à effet de serre.		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantification et déclaration des gaz à effet de serre (GES)</li> <li>- Compétence des équipes de validation et vérification des gaz à effet de serre (GES)</li> <li>- Exigences pour les organismes traitant des gaz à effet de serre (GES) à utiliser pour les accréditations</li> <li>- Empreinte carbone des produits et des organisations</li> </ul>		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 207/SC 7/WG 1</b> Exigences relatives aux compétences requises des valideurs et vérificateurs de programmes GES</li> <li>- <b>TC 207/SC 7/WG 2</b> Management des GES dans la chaîne de valeur ou la chaîne d'approvisionnement et de distribution</li> <li>- <b>TC 207/SC 7/WG 3</b> Empreinte carbone des organisations</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO 14064-1 :2006</b> Gaz à effet de serre – Partie 1 : Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre</li> <li>- <b>ISO 14064-2 :2006</b> Gaz à effet de serre – Partie 2 : Spécifications et lignes directrices, au niveau des projets, pour la quantification, la surveillance et la déclaration des réductions d'émissions ou d'accroissements de suppressions des gaz à effet de serre</li> <li>- <b>ISO 14064-3 :2006</b> Gaz à effet de serre – Partie 3 : Spécifications et lignes directrices pour la validation et la vérification des déclarations des gaz à effet de serre</li> <li>- <b>ISO 14065 :2007</b> Gaz à effet de serre – Exigences pour les organismes</li> </ul>		

	fournissant des validations et des vérifications des gaz à effet de serre en vue de l'accréditation ou d'autres formes de reconnaissance
	- <b>ISO 14066 :2011</b> Gaz à effet de serre – Exigences de compétence pour les équipes de validation et les équipes de vérification de gaz à effet de serre
<b>Projets de normes</b>	- <b>ISO/CD 14067</b> Empreinte carbone des produits - <b>ISO/WD TR 14069</b> Gaz à effet de serre (GHG) – Quantification et rapport des émissions de GHG pour les organisations (Empreinte carbone des organisations) – Directives d'application de l'ISO 14064-1

### Commentaires

L'ISO/TC 207 est, de tous les comités techniques de l'ISO, celui qui réunit le nombre le plus élevé de membres. Des délégations nationales d'experts de plus d'une centaine de pays, dont une trentaine de pays en développement, participent à l'ISO/TC 207.

L'ISO, le WRI et le WBCSD ont signé en 2007 un Protocole d'accord pour promouvoir ensemble la norme **ISO 14064** sur les gaz à effet de serre (GES) et les éléments du Protocole des GES établis par le WRI et le WBCSD. Cette coopération a permis que les deux référentiels soient cohérents et se renforcent mutuellement. La quantification applicable aux entreprises, les exigences et les lignes directrices énoncées dans les normes ISO et dans le Protocole des GES sont donc cohérentes et conçues pour être utilisées de manière complémentaire.

La norme **ISO 14067** aidera les organisations, gouvernements, les acteurs de projet et toutes les parties prenantes, en leur fournissant clarté et harmonisation pour mesurer, surveiller, référer et vérifier l'empreinte de carbone des produits. Cette norme en deux parties traitera de la quantification de l'empreinte carbone (Partie 1) et de l'harmonisation des méthodologies pour communiquer l'information sur l'empreinte carbone et fournir des recommandations pour la communication (Partie 2).

La Partie 1 fixe les principes et exigences pour les études de quantification de l'empreinte carbone des produits basées sur la méthode du cycle de vie. La Partie 2 contient des exigences pour élaborer l'information permettant de communiquer la valeur de l'empreinte carbone des produits établie selon la Partie 1 de la Norme ISO 14067 et des lignes directrices sur la façon d'exploiter l'information sur l'empreinte carbone des produits. Le nombre d'entreprises souhaitant mesurer leur empreinte carbone ne cesse d'augmenter.

La norme ISO 14067 devrait atteindre le stade de projet final (FDIS) en avril 2012 et être publiée en septembre 2012. La norme **ISO 14069** donnera des lignes directrices qui permettront aux organisations de calculer l'empreinte carbone de leurs produits, de leurs services et de leur chaîne d'approvisionnement.

ISO/TC 207 Management environnemental a par ailleurs développé en tout 24 normes dont deux peuvent concerner l'énergie :

- √ **ISO 14044 :2006** Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Exigences et lignes directrices
- √ **ISO 14025 :2006** Marquages et déclarations environnementaux – Déclarations environnementales de Type III – Principes et modes opératoires

### 6.1.11. CEN/TC 320 Transport – Logistics and Services / WG 10 Energy consumption and GHG emissions in relation to transport services

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	13 pays représentés : Bulgarie, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Italie, Pays-Bas, Norvège, Espagne, Suède, Suisse, Royaume-Uni
<b>Secrétariat</b>	AFNOR		
<b>Secrétaire</b>	M. G. Lamare (AFNOR)		
<b>Président</b>	M. M. Cottignies (de l'ADEME)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>55</b>
<b>Contexte</b>	Livre blanc, présenté par la Commission le 12 septembre 2001 : « La politique européenne des transports à l'horizon 2010 : l'heure des choix »		
<b>Objectifs</b>	Consommation énergétique et émissions de gaz à effet de serre des services de transport		
<b>Directives européennes</b>			
<b>Mandats de normalisation</b>			
<b>Structure</b>	Le groupe de travail 10 du TC 320 n'est pas structuré en sous-comités.		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	- <b>prEN 16258</b> Methodology for calculation and declaration on energy consumptions and GHG emissions in transport services (good and passengers transport)		
<b>Commentaires</b>			
<p>Les experts inscrits sont impliqués dans tout type de transport : route, rail, mer et air.<sup>19</sup> Selon son administrateur M. Cottignies (de l'ADEME), il existe un besoin urgent d'information concernant l'utilisation de l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre pour les transports afin de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire en sorte que tous les acteurs prennent leurs responsabilités,</li> <li>- Permettre aux consommateurs de choisir en connaissance de cause selon ces critères,</li> <li>- Contribuer à la réduction de l'empreinte carbone des produits.</li> </ul> <p>De plus en plus de consommateurs de services de transports demandent à être informés sur le niveau d'émission de CO<sub>2</sub> du service qu'ils utilisent. Or les méthodes de mesure manquent encore trop souvent de transparence.</p> <p>Les normes développées vont inclure :</p>			

<sup>19</sup> <ftp://ftp.cen.eu/CEN/Sectors/List/Energy/energymanagement/EUSEW2010/7COTTIGNIES.pdf>

- Une terminologie et des définitions
- Des recommandations pratiques
- Des méthodes de calcul
- Des paramètres et diverses données (paramètres de qualité, sources de ces méthodes...)

La publication de la norme est prévue pour juin 2012. Elle est actuellement au stade d'enquête publique. Cette norme veut intégrer au maximum tous les aspects scientifiques dans le but d'obtenir une parfaite comparabilité des résultats. De plus, elle veut prendre aussi en compte tous les aspects d'implémentation de la norme afin que celle-ci soit applicable le plus facilement possible par tout utilisateur.

Le travail de ce comité est à rapprocher de celui du comité **ISO/TC 207/SC7 Gestion des gaz à effet de serre et activités associées**, ainsi que le travail du **NTM (Network for Transport and Environment - Suède)** qui depuis 1993 travaille sur ce sujet et a développé plusieurs outils et approches.

### 6.1.12. CEN/TC 264 Qualité de l'air / WG 33 Emissions de gaz à effet de serre dans les industries grandes consommatrices d'énergie

DATE DE CREATION		2008	MEMBRES 	Non renseigné		
Secrétariat	DIN					
Secrétaire	M. J. Wolf (du VDI en Allemagne)					
Président	M. F. Hencks (Luxembourg)					
Participation du Luxembourg	M. Kirpach, CIMALUX S.A. M. Leroy, ARCELOR MITTAL S.A.					
Organisations en liaison			Total	30		
Contexte	<p>La création du CEN/TC 264/WG 33 vient en réponse au mandat M/431. Les normes développées par le WG 33 doivent venir supporter la politique de durabilité pour l'industrie, contribuer à améliorer les performances et réduire les émissions, en particulier pour les secteurs industriels grands consommateurs d'énergie. L'implémentation des politiques internationales et européennes vont être facilitées par l'utilisation de normes concernant les émissions de gaz à effet de serre. Ces normes vont venir supporter la communication phare Europe 2020 : Une politique industrielle à l'ère de la mondialisation, ainsi que les directives ci-dessous. Ces normes sur les émissions de gaz à effet de serre soutiennent non seulement l'UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) et l'accord de Copenhague, mais aussi des processus parallèles tels que le MEF (Major Economies Forum on Energy and Climate) en lien avec les marchés du carbone.</p>					
Objectifs	<p>Le CEN/TC 264 a pour but la normalisation de méthodes pour la caractérisation de la qualité de l'air. Ce comité prépare des normes en tant qu'outils permettant de mesurer la qualité de l'air et d'obtenir des résultats comparables.</p>					
Directives européennes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Règlement (CE) no 443/2009</b> du 23 avril 2009 établissant des normes de performance en matière d'émissions pour les voitures particulières neuves dans le cadre de l'approche intégrée de la Communauté visant à réduire les émissions de CO2 des véhicules légers</li> <li>- <b>Directive 2009/28/CE</b> du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE</li> <li>- <b>Directive 2009/29/CE</b> du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre</li> <li>- <b>Directive 2009/30/CE</b> du 23 avril 2009 modifiant la directive 98/70/CE en ce qui concerne les spécifications relatives à l'essence, au carburant diesel et aux gazoles ainsi que l'introduction d'un mécanisme permettant de surveiller et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, modifiant la directive 1999/32/CE du Conseil en ce qui concerne les spécifications relatives aux carburants utilisés par les bateaux de navigation intérieure et abrogeant la directive 93/12/CEE</li> <li>- <b>Directive 2009/31/CE</b> du 23 avril 2009 relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant la directive 85/337/CEE du Conseil, les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et 2008/1/CE et le</li> </ul>					

	<p>règlement (CE) no 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Décision no 406/2009/CE</b> du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020</li> <li>- <b>Directive 2010/75/UE</b> du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles venant remplacer définitivement la directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution</li> </ul>
<b>Mandats de normalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M/431:</b> Mandate addressed to CEN to establish a programme of standards for assessing the greenhouse gas (GHG) emissions in energy-intensive industries (15/10/2008)</li> <li>- <b>M/478:</b> Mandate to CEN, CENELEC and ETSI for the development of EU technical standards in the field of greenhouse gas emissions (08/12/2010)</li> </ul>
<b>Structure</b>	CEN/TC 264/WG 33 Greenhouse gas (GHG) emissions in energy-intensive industries
<b>Travaux du comité</b>	
<b>Normes publiées</b>	0
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program of standards for greenhouse gas (GHG) emissions in energy-intensive industries</li> </ul>
<b>Commentaires</b>	
<p>Le CEN/TC 264/WG 33 se concentre sur les performances des processus de production industrielle concernant les gaz à effet de serre à travers plusieurs aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure des émissions de gaz à effet de serre (directs et indirects)</li> <li>- Calcul et quantification des gaz à effet de serre</li> <li>- Incertitudes des mesures</li> <li>- Préparation d'un livrable comportant un inventaire, une analyse et des recommandations pour tout travail futur de normalisation.</li> </ul> <p>Dans un communiqué publié mardi 17 mai 2011, la Commission européenne indique que, conformément aux attentes, les émissions de gaz à effet de serre des entreprises relevant du système d'échange de quotas d'émission (ETS) de l'UE ont augmenté de plus de 3% l'an dernier. Ceci s'explique en partie par la reprise de la croissance économique.</p> <p>Un forum visant à promouvoir l'échange d'information en application de la nouvelle directive sur les émissions industrielles [Directive 2010/75/UE] vient d'être créé par une décision de la Commission européenne du 16 mai 2011. Ce forum a pour mission principale de donner son avis sur les lignes directrices relatives à l'élaboration des documents de référence et leur assurance qualité, mais aussi sur le contenu de ces projets de documents<sup>20</sup>.</p>	

<sup>20</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:146:0003:0004:FR:PDF>

### 6.1.13. CEN/TC 371 Project Committee – Energy Performance of Building

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	Non renseigné
<b>Secrétariat</b>	NEN		
<b>Secrétaire</b>	M. K.de Winkel (NEN)		
<b>Président</b>	M. J. Hogeling (de l'ISSO, Institut de recherche aux Pays-Bas)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	EPEE ( <i>The European Partnership for Energy and the Environment</i> )	<b>Total</b>	
<b>Contexte</b>	Pour soutenir la mise en application de la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD), la Commission européenne a publié début 2004 un mandat (M/343) à l'attention du CEN pour l'élaboration de normes couvrant 31 thématiques.		
<b>Objectifs</b>	Le mandat M/343 a demandé au CEN d'élaborer et d'adopter des normes de calcul de la performance énergétique des bâtiments et d'estimation de l'impact environnemental, conformément à la directive 2002/91/CE. Le groupe 371 développe des normes pour répondre à ce mandat et coordonne le travail sur les normes de performance énergétique des bâtiments développées au sein des comités suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CEN/TC 89</b> Thermal performance of buildings and building components</li> <li>- <b>CEN/TC 156</b> Ventilation for buildings</li> <li>- <b>CEN/TC 169</b> Light and lighting</li> <li>- <b>CEN/TC 228</b> Heating systems in buildings</li> <li>- <b>CEN/TC 247</b> Building automation, controls and building management</li> </ul>		
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2002/91/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments</li> <li>- <b>Directive 2010/31/EU</b> du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte)</li> </ul>		
<b>Mandats de normalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M/343</b> : Mandate to CEN, CENELEC and ETSI for the elaboration and adoption of standards for a methodology calculating the integrated energy performance of buildings and estimating the environmental impact, in accordance with the terms set forth in Directive 2002/91/EC (30/01/2004)</li> <li>- <b>M/480</b> : Mandate for a methodology calculating the integrated energy performance of buildings and promoting the energy efficiency of buildings, in accordance with the terms set in the recast of the Directive on the energy performance of buildings (2010/31/EU)</li> </ul>		
<b>Structure</b>	Le TC 371 n'est pas structuré en sous-groupes de travail ou sous-comités.		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>EN 15603:2008</b> Energy performance of buildings – Overall energy use and definition of energy ratings</li> </ul>		
<b>Projets de normes</b>	0		
<b>Commentaires</b>			
Une plateforme Internet a été mise en place, donnant des informations complémentaires concernant la directive et son implémentation : <a href="http://www.buildingsplatform.eu/cms/">http://www.buildingsplatform.eu/cms/</a> (en cours de refonte).			

### 6.1.14. JWG ISO/TC 163 – ISO/TC 205 Performance énergétique des bâtiments par une approche holistique

<b>DATE DE CREATION</b>		<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Non communiqué
<b>Secrétariat</b>	Secrétariat du TC 163 : SIS (Suède)			
<b>Secrétaire</b>	Secrétaire du TC 163 : M. Jonas Santesson			
<b>Président</b>				
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>			
<b>Organisations en liaison</b>			<b>Total</b>	Non communiqué
<b>Contexte</b>	Le comité 163, Performance thermique et utilisation de l'énergie en environnement bâti (créé en 1975), concerne les normes sur la performance thermique et hygrothermique des matériaux, produits, composants, parois et systèmes d'isolation. Récemment, le besoin est apparu d'une méthode de calcul global de l'utilisation en énergie d'un bâtiment. Aussi le comité 163 s'est associé au comité 205 (Conception de l'environnement intérieur des bâtiments) pour traiter du calcul de la performance énergétique des bâtiments dans leur globalité.			
<b>Objectifs</b>	L'objectif du groupe de travail mixte est de diriger et de coordonner toutes les normes et les travaux des deux comités concernant l'efficacité énergétique et les méthodes de calcul, ainsi que la performance énergétique des systèmes et des bâtiments entiers, pour assurer la cohérence et une efficacité maximales. En outre, le Groupe de travail mixte préparera des propositions pour le développement d'une vision ISO sur la performance énergétique des bâtiments.			
<b>Structure</b>	Le groupe de travail mixte ISO/TC 163 – ISO/TC 205 n'est pas structuré en sous-groupes de travail.			
<b>Travaux du comité</b>				
<b>Normes publiées</b>	0			
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/CD 12655</b> Présentation d'utilisation énergétique réelle des bâtiments</li> <li>- <b>ISO/AWI 16343</b> Performance énergétique des bâtiments – Méthodes d'expression de la performance énergétique et de certification énergétique des bâtiments (→ Le document européen <b>EN 15217</b> servira de point de départ)</li> <li>- <b>ISO/AWI 16344</b> Performance énergétique des bâtiments – Termes, définitions et symboles communes pour l'évaluation de la performance et la certification énergétique (→ Le document sera élaboré tout d'abord sous forme de rapport technique, prenant comme point de départ le document européen <b>EN/TR 15615</b>)</li> <li>- <b>ISO/AWI 16346</b> Performance énergétique des bâtiments – Evaluation de la performance énergétique globale (→ Le document européen <b>EN 15603</b> servira de point de départ)</li> </ul>			
<b>Commentaires</b>				
<p>Une des priorités du comité est de classer les bâtiments en termes de qualité de l'énergie et de potentiel d'amélioration, ceci tenant compte des différences de climats, des traditions de construction, des comportements des habitants et des exigences imposées par les réglementations nationales. Un autre défi consiste à établir des liens avec des domaines connexes, tels que la surveillance et l'inspection de la performance énergétique, la conception de bâtiments économes en énergie, la validation des méthodes de calcul de l'énergie, ou l'impact environnemental des bâtiments. Conformément à l'accord de Vienne, plusieurs normes du comité ont été élaborées ou révisées en étroite collaboration avec le CEN (en lien avec le mandat M/343 et la directive 2002/91/CE).</p>				

### 6.1.15. ISO/TC 118 Compresseurs, machines portatives pneumatiques, machines et équipements pneumatiques /SC 6 Compresseurs à air et systèmes à air comprimé

<b>DATE DE CREATION</b>		<b>2003</b>	<b>MEMBRES</b> 	Suède, Allemagne, Arabie saoudite, Belgique, Chine, Corée, France, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni, Russie, USA
<b>Secrétariat</b>	SIS (Suède)			
<b>Secrétaire</b>	Mme Lena Fagervall (Suède)			
<b>Président</b>	M. André Balliauw (Belgique)			
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>			
<b>Organisations en liaison</b>	CAGI, PNEUROP		<b>Total</b>	<b>12</b>
<b>Contexte</b>	Généralement utilisés dans l'industrie, les circuits d'air comprimé permettent d'alimenter des machines et des automatismes. Les applications sont très diverses, mais certaines d'entre elles pourraient être optimisées afin d'économiser une grande partie de l'énergie. Le besoin de normes permettant de calculer et d'évaluer cette perte d'énergie a donné lieu à la création du sous-comité 6.			
<b>Objectifs</b>	Normalisation dans le domaine des compresseurs à air et systèmes à air comprimé			
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 118/SC 6/WG 1</b> Spécifications de performance</li> <li>- <b>TC 118/SC 6/WG 2</b> Sécurité</li> <li>- <b>TC 118/SC 6/WG 3</b> Bruit – EN RESERVE</li> <li>- <b>TC 118/SC 6/WG 4</b> Gestion de l'énergie</li> </ul>			
<b>Travaux du comité</b>				
<b>Normes publiées</b>	7			
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/CD 11011</b> Systèmes d'air comprimé – Processus d'évaluation de l'énergie</li> <li>- <b>ISO/DTR 12942</b> Compresseurs – Classification – Information complémentaire à l'ISO 5390</li> </ul>			
<b>Commentaires</b>				
<p>La future norme <b>ISO 11011</b> a pour but de proposer une évaluation des usages actuels par rapport à la performance énergétique des systèmes à air comprimé. Elle permet de mesurer, pour une industrie donnée, l'ensemble du système d'air comprimé selon trois aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La conversion d'énergie primaire en énergie comprimée</li> <li>- La transmission de l'énergie comprimée à son point d'utilisation</li> <li>- L'utilisation finale de l'air comprimé dans toutes les applications et la déperdition d'air comprimé.</li> </ul> <p>Cette norme d'évaluation doit également donner des lignes directrices pour améliorer l'efficacité énergétique.</p>				

### 6.1.16. ISO/TC 244 Fours industriels et équipements associés

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	Japon, Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Chine, Corée, Égypte, France, Inde, Pologne, Roumanie, Royaume-Uni, Suède, USA
<b>Secrétariat</b>	JISC (Japon)		
<b>Secrétaire</b>	M. Yutaka Suzuki		
<b>Président</b>	M. Masaru Okado (Japon)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	AFECOR, CECOF, Eunited Metallurgy	<b>Total</b>	<b>17</b>
<b>Contexte</b>	Les fours industriels et les équipements associés sont utilisés dans de nombreux secteurs industriels. Leurs fabricants cherchent en permanence à améliorer leur efficacité énergétique tout en réduisant leur coût.		
<b>Objectifs</b>	Normalisation des exigences relatives aux fours industriels et aux équipements associés. Cela inclut les enceintes chauffées telles que les fours, fourneaux, fours de calcination, arches à recuire et séchoirs, et leur équipement de chauffe, tel que les brûleurs, et les contrôles thermiques. L'énergie (essentiellement thermique) qui alimente les fours industriels n'étant pas entièrement utilisée, il est indispensable d'employer un certain nombre de mesures pour éviter cela.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 244/WG 1</b> Exigences générales de sécurité</li> <li>- <b>TC 244/WG 2</b> Exigences de sécurité concernant la combustion et la manutention des combustibles</li> <li>- <b>TC 244/WG 3</b> Méthode de bilan et d'efficacité énergétiques</li> <li>- <b>TC 244/WG 4</b> Vocabulaire</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/NP 13574</b> Fours industriels et équipements thermiques associés – Vocabulaire</li> <li>- <b>ISO/DIS 13577-1</b> Fours industriels et équipements associés – Sécurité – Partie 1 : Exigences générales</li> <li>- <b>ISO/CD 13577-2</b> Fours industriels et équipements associés – Sécurité – Partie 2 : Équipement de combustion et de manutention des combustibles</li> <li>- <b>ISO/DIS 13579-1</b> Fours industriels et équipements associés – Méthode de mesure du bilan énergétique et de calcul de l'efficacité – Partie 1 : Méthode générale</li> <li>- <b>ISO/DIS 13579-2</b> Fours industriels et équipements associés – Méthode de mesure du bilan énergétique et de calcul de l'efficacité – Partie 2 : Fours de réchauffage pour acier</li> <li>- <b>ISO/DIS 13579-3</b> Fours industriels et équipements associés – Méthode de mesure du bilan énergétique et de calcul de l'efficacité – Partie 3 : Fours de fusion dormant pour l'aluminium</li> <li>- <b>ISO/DIS 13579-4</b> Fours industriels et équipements associés – Méthode de mesure du bilan énergétique et de calcul de l'efficacité – Partie 4 : Fours à atmosphère contrôlée ou active</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
La prochaine réunion du comité aura lieu le 21 octobre 2011 à Paris. La publication de la norme ISO 13597 est prévue pour 2012.			

### 6.1.17. IEC/TC 69 Véhicules électriques destinés à circuler sur la voie publique et chariots de manutention électriques

<b>DATE DE CREATION</b>		<b>1969</b>	<b>MEMBRES</b> 	Belgique, Danemark, Irlande, Russie, Singapour, Espagne, Finlande, Chine, Allemagne, Suède, République Tchèque, Etats-Unis, Norvège, Corée, Japon, Italie, Suisse, Israël, Royaume-Uni, France, Egypte, Pays-Bas
<b>Secrétariat</b>	Belgique			
<b>Secrétaire</b>	M. Peter Van den Bossche (Belgique)			
<b>Président</b>	M. Cyriacus Bleijs (France)			
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>			
<b>Organisations en liaison</b>	ISO/TC 22, ISO/TC 22/SC 3, ISO/TC 22/SC 21, ISO/TC 110, ISO/TC 110/SC 2		<b>Total</b>	<b>22</b>
<b>Contexte</b>	Nouveaux développements tels que les véhicules hybrides et à pile à combustible induisent de nouvelles opportunités pour la poursuite des travaux de ce comité.			
<b>Objectifs</b>	Elaborer des normes internationales pour les véhicules autonomes destinés à circuler sur la voie publique, propulsés totalement ou partiellement à partir d'énergie électrique, et pour les chariots de manutention électriques.			
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 2</b> Moteurs et systèmes de commande pour moteurs</li> <li>- <b>WG 4</b> Alimentations et chargeurs</li> <li>- <b>PT 61851-23</b> Electric vehicle charging station</li> <li>- <b>PT 61851-24</b> Electric vehicles conductive charging system – Part 24: Control communication protocol between off-board d.c. charger and electric vehicle</li> <li>- <b>JWG 69 Li TC21/SC21A/TC69</b> – Lithium for automobile/automotive applications</li> <li>- <b>JWG 69 Pb-Ni TC 21/SC 21A/TC 69</b> – Lead Acid and Nickel based systems for automobile/automotive applications</li> </ul>			
<b>Travaux du comité</b>				
<b>Normes publiées</b>	10			
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IEC 61851-21 Ed. 2.0</b> Review Report on IEC 61851-21 Ed. 1.0: Electric vehicle conductive charging system – Part 21: Electric vehicle requirements for conductive connection to an a.c./d.c. supply</li> <li>- <b>IEC 61851-22 Ed. 2.0</b> Electric vehicle conductive charging system – Part 22: a.c. electric vehicle charging station</li> <li>- <b>IEC 61851-23 Ed. 1.0</b> Connexion indirecte à alimentation en courant alternatif par l'intermédiaire d'un chargeur non-embarqué des véhicules électriques – Section 3 :</li> <li>- <b>IEC 61851-24 Ed. 1.0</b> Système de charge conducteur pour véhicules électriques – Partie 24 : Protocole de communication entre la station de recharge courant continu et le véhicules électriques</li> <li>- <b>IEC 61980-1 Ed. 1.0</b> Electric equipment for the supply of energy to electric road vehicles using an inductive coupling – Part 1: General requirements</li> <li>- <b>IEC 61980-2 Ed. 1.0</b> Electric equipment for the supply of energy to electric road vehicles using an inductive coupling – Part 2: Manual connection system using a</li> </ul>			

paddle

- **IEC 61981 Ed. 1.0** Equipement électrique de puissance installé à bord des véhicules électriques routiers
- **ISO/IEC 15118-1 Ed. 1.0** Véhicules routiers – Protocole de communication entre véhicule électrique et le réseau – Partie 1 : Définition générale et cas d'usage
- **PNW 60069-182 Ed. 1.0** Electric vehicle charging and discharging metering and billing equipment
- **PNW 69-176 Ed. 1.0** Utility grid communication network in electric vehicle charging infrastructure
- **PNW 69-177 Ed. 1.0** IEC 61851-2-x: Electric vehicle conductive charging system – Part 2-x: Control communication protocol between a.c./d.c. supply hybrid charging system and electric vehicle
- **PNW 69-181 Ed. 1.0** Electric charging station – Charging supervisor system
- **PNW 69-183 Ed. 1.0** General technical requirements for off-board charging and discharging equipment
- **PWI 69-1 Ed. 1.0** Electric vehicle conductive charging system – Part 24: Communication protocol between off-board charger and electric vehicle
- **PWI 69-2 Ed. 1.0** Battery exchange infrastructure

### Commentaires

En vertu d'un protocole d'accord (MoU)<sup>21</sup> ISO/IEC,

- Lorsque le véhicule est en mode de fonctionnement autonome, il appartient aux constructeurs automobiles de définir les normes requises (ISO). En revanche,
- Lorsque la voiture est connectée au réseau, les normes applicables doivent être concertées entre les fabricants automobiles et le secteur de l'électricité (IEC).<sup>22</sup>

<sup>21</sup> [http://www.iso.org/iso/fr/mou\\_ev.pdf](http://www.iso.org/iso/fr/mou_ev.pdf)

<sup>22</sup> <http://www.iso.org/iso/fr/pressrelease.htm?refid=Ref1402>

## 6.1.18. ISO/TC 22 Véhicules routiers

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>1947</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Belgique, Brésil, Bélarus, Canada, Chine, République de Corée, Égypte, Espagne, Inde, Iran, Italie, Japon, Kenya, Libye, Malaisie, Pays-Bas, Philippines, Royaume-Uni, Russie, Suède, USA
<b>Secrétariat</b>	AFNOR (France)		
<b>Secrétaire</b>	Mme Michèle Maitre (France)		
<b>Président</b>	M. Michel Potvin (Belgique)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	CE, CLEPA, FIMITIC, IMMA, OICA, OMD, OMS, ONU, UN/ECE	<b>Total</b>	<b>26</b>
<b>Contexte</b>	Les experts qui travaillent au sein des comités de l'ISO reconnaissent que l'avenir est aux véhicules écologiques qui consomment peu. Les véhicules électriques, en particulier, impliquent des modifications importantes et peuvent avoir un impact sur l'infrastructure d'approvisionnement en électricité lors du branchement au réseau pour la mise en charge.		
<b>Objectifs</b>	Toutes les questions de normalisation concernant la compatibilité, l'interchangeabilité et la sécurité en se référant en particulier à la terminologie et aux méthodes d'essai (y compris les caractéristiques de l'instrumentation) qui permettent d'évaluer les performances des types suivants de véhicules routiers et de leurs équipements tels qu'ils sont définis aux points appropriés de l'Article 1 de la Convention sur la circulation routière de Vienne, en 1968 : cyclomoteurs (terme m) ; motocycles (terme n) ; automobiles (terme p) ; remorques (terme q) ; semi-remorques (terme r) ; remorques légères (terme s) ; ensembles de véhicules (terme t) ; véhicules articulés (terme u).		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 22/WG 1</b> Segments de pistons</li> <li>- <b>TC 22/JWG 1</b> GT mixte ISO/TC 22-IEC/CE 79 : Systèmes d'alarme pour véhicules routiers</li> <li>- <b>TC 22/WG 4</b> Accessibilité des véhicules aux personnes à mobilité réduite</li> <li>- <b>TC 22/WG 5</b> Autoradio</li> <li>- <b>TC 22/WG 9</b> Axes de pistons</li> <li>- <b>TC 22/WG 12</b> Gestion de la pression des pneumatiques</li> <li>- <b>TC 22/WG 14</b> Systèmes de conditionnement d'air embarqués (MAC)</li> <li>- <b>TC 22/SC 1</b> Équipement d'allumage</li> <li>- <b>TC 22/SC 2</b> Systèmes de freinage et équipements</li> <li>- <b>TC 22/SC 3</b> Équipement électrique et électronique</li> <li>- <b>TC 22/SC 4</b> Caravanes et remorques légères</li> <li>- <b>TC 22/SC 5</b> Essais des moteurs</li> <li>- <b>TC 22/SC 7</b> Équipements d'injection et filtres pour application aux véhicules routiers</li> <li>- <b>TC 22/SC 8</b> Éclairage et signalisation lumineuse</li> <li>- <b>TC 22/SC 9</b> Dynamique des véhicules et tenue de route</li> <li>- <b>TC 22/SC 10</b> Procédures d'essais de collision</li> <li>- <b>TC 22/SC 11</b> Vitrages de sécurité</li> <li>- <b>TC 22/SC 12</b> Systèmes de protection en sécurité passive</li> <li>- <b>TC 22/SC 13</b> Ergonomie applicable aux véhicules routiers</li> <li>- <b>TC 22/SC 15</b> Interchangeabilité des composants des véhicules utilitaires et autobus</li> <li>- <b>TC 22/SC 17</b> Visibilité</li> <li>- <b>TC 22/SC 19</b> Roues</li> <li>- <b>TC 22/SC 21</b> Véhicules routiers à énergie de propulsion électrique</li> <li>- <b>TC 22/SC 22</b> Motocycles</li> <li>- <b>TC 22/SC 23</b> Cyclomoteurs</li> <li>- <b>TC 22/SC 25</b> Véhicules utilisant des carburants gazeux</li> </ul>		

## Travaux du comité

<b>Normes publiées</b>	712
<b>Projets de normes</b>	<p><b>Projets de normes des sous-comités 3, 21, 23, 25 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/FDIS 12405</b> : Véhicules routiers à propulsion électrique – Spécifications d’essai pour des installations de batterie de traction aux ions lithium – Partie 1 à 3</li> <li>- <b>ISO/CD 15118</b> Véhicules Routiers – Protocole de communication entre véhicule électrique et le réseau – Partie 1 à 2</li> <li>- <b>ISO/DTR 8713</b> Véhicules routiers électriques – Vocabulaire</li> <li>- <b>ISO/NP 13062</b> Cyclomoteurs et motocycles électriques ; Terminologie et classification</li> <li>- <b>ISO/DIS 13063</b> Cyclomoteurs et motocycles à propulsion électrique</li> <li>- <b>ISO/DIS 13064</b> Cyclomoteurs et motocycles électriques – Partie 1 à 2</li> <li>- <b>ISO/FDIS 6469-3</b> : Véhicules routiers électriques – Spécifications de sécurité – Partie 3</li> <li>- <b>ISO/FDIS 12405</b> : Véhicules routiers à propulsion électrique – Spécifications d’essai pour des installations de batterie de traction aux ions lithium – Partie 1 à 3</li> <li>- <b>ISO/CD 15118</b> Véhicules Routiers – Protocole de communication entre véhicule électrique et le réseau – Partie 1 à 2</li> <li>- <b>ISO/DTR 8713</b> Véhicules routiers électriques – Vocabulaire</li> <li>- <b>ISO/NP 12614-1</b> Véhicules routiers – Équipements pour véhicules utilisant le gaz naturel liquéfié (GNL) comme combustible – Partie 1 à 25</li> <li>- <b>ISO/WD 12617</b> Véhicules fonctionnant au gaz naturel liquéfié – Connecteur pour le remplissage des véhicules</li> <li>- <b>ISO/CD 12619</b> Véhicules routiers – Composants de systèmes pour les mélanges gaz naturel comprimé et hydrogène/méthane – Partie 1 à 3</li> <li>- <b>ISO/DIS 15500</b> Véhicules routiers – Composants des systèmes de combustible gaz naturel comprimé (GNC) – Partie 2 à 19</li> <li>- <b>ISO/DIS 15501-1</b> Véhicules routiers – Systèmes d’alimentation en gaz naturel comprimé (GNC) – Partie 1 : Exigences de sécurité</li> <li>- <b>ISO/WD 16380</b> Véhicules routiers – Pistolet de remplissage pour les mélanges de carburants gazeux</li> </ul>

## Commentaires

En vertu d’un protocole d’accord (MoU<sup>23</sup>) ISO/IEC :

- Lorsque le véhicule est en mode de fonctionnement autonome, il appartient aux constructeurs automobiles de définir les normes requises (ISO)
- Lorsque la voiture est connectée au réseau, les normes applicables doivent être concertées entre les fabricants automobiles et le secteur de l’électricité (IEC).

Ce protocole d’accord vise également à appuyer l’évolution des systèmes de commande, qui sont passés de dispositifs mécaniques ou hydrauliques à des systèmes électroniques. Une telle évolution nécessite une collaboration plus étroite entre les constructeurs automobiles, principalement représentés au sein du comité technique de l’ISO, ISO/TC 22, Véhicules routiers, et les fabricants de composants électroniques actifs dans une gamme de comités spécifiques de la IEC.

<sup>23</sup> [http://www.iso.org/iso/fr/mou\\_ev.pdf](http://www.iso.org/iso/fr/mou_ev.pdf)

## 6.2. COMBUSTIBLES

Parmi les différentes sources d'énergie non renouvelables (fossiles et fissiles) ou renouvelables, le gaz tient une place très importante. En effet, selon l'association internationale du gaz naturel, Cedigaz, la production de gaz mondiale serait repartie à la hausse en 2010 et devrait augmenter de 2,5% en 2011<sup>24</sup>. Ceci s'explique en partie par le fait que les prix du gaz sont beaucoup plus compétitifs que ceux du pétrole.

Cette augmentation de la production de gaz a lieu essentiellement au Moyen-Orient (10,5% en 2010), en Asie-Océanie (7,7%), et dans les pays de l'ex-Union soviétique (4,4%). En revanche, en Europe la production a diminué de 3,6%, du fait de l'épuisement des gisements de la mer du Nord. Quant au Etats-Unis, c'est plus particulièrement la production de gaz de schiste qui a augmenté de 76% en 2010 (88 milliards de m<sup>3</sup>). Selon Cedigaz, cette hausse ne devrait cependant pas durer car les coûts de production des gaz de schistes restent trop élevés par rapport à ceux du gaz « classique ».

Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), la « bulle gazière » mondiale devrait continuer jusqu'en 2015, c'est-à-dire que l'offre mondiale de gaz naturel restera supérieure à la demande jusqu'à cette date, en raison de la hausse des capacités de production et de la crise économique.

Concernant le nucléaire, l'actualité des débats porte aujourd'hui essentiellement sur les tests de résistance (stress tests). M. Barroso, président de la Commission européenne, s'est exprimé en faveur d'un durcissement des normes internationales, notamment dans le cadre des normes publiées par l'IAEA (International Atomic Energy Agency).

L'Allemagne a décidé de fermer ses derniers réacteurs en 2022<sup>25</sup>, devenant la première grande puissance industrielle à renoncer à l'énergie nucléaire depuis la catastrophe de Fukushima<sup>26</sup>.

**Pour ce sous-secteur des combustibles, 5 comités techniques de normalisation ont été identifiés intéressants (2 au niveau européen et 3 au niveau international).**

Note : Concernant le charbon, il existe des travaux de normalisation (ISO/TC 27 Combustibles minéraux solides) mais ce comité n'a que très peu de projets en cours. Ainsi, les travaux de ce comité ne sont pas présentés dans le présent rapport.

<sup>24</sup> Source : Bulletin Quotidien Europe 10351 - 5/4/2011 - MIN. ECO. ET COMMERCE EXT. LUXEMBOURG LU00024

<sup>25</sup> [http://www.lemonde.fr/europe/article/2011/05/30/l-allemande-officialise-sa-sortie-du-nucleaire\\_1529140\\_3214.html](http://www.lemonde.fr/europe/article/2011/05/30/l-allemande-officialise-sa-sortie-du-nucleaire_1529140_3214.html)

<sup>26</sup> [http://www.lemonde.fr/japon/infographie/2011/03/14/le-scenario-de-la-catastrophe-de-fukushima\\_1493124\\_1492975.html](http://www.lemonde.fr/japon/infographie/2011/03/14/le-scenario-de-la-catastrophe-de-fukushima_1493124_1492975.html)

### 6.2.1. CEN/TC 234 Gas infrastructure

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2007</b>	<b>MEMBRES</b> 	Asociación Española del Gas, Gaz réseau Distribution France, Kelag, Electricity Authority of Cyprus, Thyssengas, Open Grid Europe, The Hellenic Gas Transmission System Operator, Department of Communications, Energy and Natural Resources of Ireland, BGE (Irish energy provider), E.ON, Energigas Sverige...
<b>Secrétariat</b>	DIN		
<b>Secrétaire</b>	Mme H. Schülken (DIN)		
<b>Président</b>	M. B Klocke (du distributeur allemand Gelsenwasser)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>49</b> personnes dont <b>15</b> experts
<b>Contexte</b>	En 2007, le CEN a créé un nouveau groupe de travail au sein du CEN/TC 234 qui travaille sur la qualité du gaz pour répondre à un mandat de la Commission européenne lié à la directive 2003/55/CE sur la création d'un marché du gaz européen unique. Ce groupe de travail coordonne le programme d'essais destiné à l'élaboration de normes européennes décrivant les paramètres de qualité de gaz pour faciliter l'interopérabilité des infrastructures.		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normalisation des exigences fonctionnelles dans le domaine des infrastructures gazières depuis l'entrée du gaz dans le réseau de transport terrestre jusqu'au raccord d'entrée des appareils domestiques</li> <li>- Détermination et coordination des aspects liés aux infrastructures gazières dans le travail technique mené avec d'autres CEN/TC et d'autres organismes, en rapport ou non avec le «Sector Forum Gas Infrastructure»</li> <li>- Servir de point central pour les questions de normalisation dans le domaine des infrastructures gazières incluant, le transport, la distribution, le stockage, la compression, la régulation et le comptage, l'injection de gaz non conventionnels, les postes gaz, les questions de qualité du gaz</li> </ul>		
<b>Directives européennes</b>	<b>Directive 2003/55/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2003 concernant des règles communes pour le marché intérieur du gaz naturel.		
<b>Mandats de normalisation</b>	<b>M/400:</b> Mandate to CEN for standardization in the field of gas qualities (16/01/2007)		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 1</b> : Gas installations</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 2</b> : Gas supply systems up to and including 16 bar and pressure testing</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 3</b> : Gas Transportation</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 4</b> : Gas underground storage</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 5</b> : Gas measuring</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 6</b> : Gas pressure regulation</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 7</b> : Gas compression</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 8</b> : Industrial piping</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 9</b> : Injection of non-conventional gases into gas networks</li> <li>- <b>CEN/TC 234/WG 10</b> : Service Lines</li> </ul>		

## Travaux du comité

Normes publiées	25
Projets de normes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>prEN 12007-1</b> Gas infrastructure – Pipelines for maximum operating pressure up to and including 16 bar – Part 1: General functional recommendations</li> <li>- <b>prEN 12007-2</b> Gas infrastructure – Pipelines for maximum operating pressure up to and including 16 bar – Part 2: Specific functional recommendations for polyethylene (MOP up to and including 10 bar)</li> <li>- <b>prEN 12007-3</b> rev Gas infrastructure – Pipelines for maximum operating pressure up to and including 16 bar – Part 3: Specific functional requirements for steel</li> <li>- <b>prEN 12007-4</b> Gas infrastructure – Pipelines for maximum operating pressure up to and including 16 bar – Part 4: Specific functional recommendations for renovation</li> <li>- <b>prEN 12327</b> Gas infrastructure – Pressure testing, commissioning and decommissioning procedures – Functional requirements</li> <li>- <b>prEN 12732</b> Gas infrastructure – Welding steel pipework – Functional requirements</li> <li>- <b>prCEN/TR 13737-1</b> Implementation Guide for functional standards prepared by CEN/TC 234 Gas infrastructure – Part 1: General</li> </ul>

## Commentaires

Tous les projets mentionnés ci dessus (sauf le projet **prCEN/TR 13737-1**) sont des mises à jour de normes publiées en 2000. Les acteurs luxembourgeois qui ont acheté ou qui utilisent quotidiennement ces normes depuis une dizaine d'années déjà peuvent avoir un intérêt à participer aux travaux de ce comité.

Les travaux du comité permettent de définir les normes nécessaires à utiliser pour atteindre le niveau optimum de sécurité et de fiabilité concernant la fourniture du gaz ainsi que l'interopérabilité technique et commerciale des réseaux de gaz en Europe, dans la mesure où cette interopérabilité tient une place très importante en Europe et sur le marché commun.

## 6.2.2. CEN Sector Forum Gas Infrastructure

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2000</b>	<b>MEMBRES</b> 	Fournisseurs de gaz, comités techniques du domaine du gaz, groupes de consommateurs, agences de régulation, consultants CEN en rapport avec les directives 'nouvelle approche', représentants de la Commission européenne et de l'EFTA
<b>Secrétariat</b>	DIN (Allemagne)		
<b>Secrétaire</b>	M. F. Dupin (du DVGW en Allemagne)		
<b>Président</b>	M. B. Klocke (du distributeur allemand Gelsenwasser)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	AEGPL, CEIR, CEOC International, EFMA, EPERC, ESA, EU-RAY, FACOGAZ, FAREGAZ, MARCOGAZ, OIML, SIGTTO, TEPPFA	<b>Total</b>	
<b>Contexte</b>	Depuis plusieurs années, le CEN a reconnu l'intérêt d'adopter une approche sectorielle, chaque secteur ayant des besoins particuliers et par conséquent besoin de réponses spécifiques. La directive nouvelle approche ainsi que les mandats associés justifiaient donc la création de ce forum, conjointement au forum « Utilisation du Gaz ».		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonner des comités techniques du CEN qui traitent des activités de normalisation dans le secteur de l'approvisionnement en gaz.</li> <li>- Identifier et répondre aux besoins du secteur.</li> <li>- Fournir des solutions pour les problèmes rencontrés lors de la rédaction des normes européennes au sein des comités techniques du secteur du gaz.</li> <li>- Effectuer l'interface avec les partenaires et les intervenants sur les questions politiques.</li> <li>- Diffuser l'information nécessaire sur l'évolution du secteur et des exigences.</li> <li>- Veiller à ce que des informations utiles et des conseils soient transmis à la Commission technique du CEN et aux autres comités du secteur du gaz.</li> </ul>		
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Directive <b>nouvelle approche 97/23/CE</b> du Parlement Européen et du Conseil du 29 mai 1997 relative au rapprochement des législations des États membres concernant les équipements sous pression</li> <li>- Directive <b>89/106/CEE</b> du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction</li> <li>- Directive <b>2003/55/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2003 concernant des règles communes pour le marché intérieur du gaz naturel</li> </ul>		
<b>Mandats de normalisation</b>	<p>Plusieurs mandats en liens avec le secteur du gaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M/434</b>: Standardisation mandate given to CEN under ec directive 97/23/ec relating to pressure equipment with a view to revision of standard en 3-8:2006</li> <li>- <b>M/400</b>: Mandate to CEN for standardization in the field of gas qualities</li> <li>- M/294: Mandate to CEN for the elaboration and adoption of measurement standards for household gas ovens</li> <li>- <b>M/327</b>: Standardisation mandate to CEN relating to appliances burning gaseous fuels with a view to revision of standard en 521:1998 specifications for dedicated liquefied petroleum gas appliances</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M/475</b>: Mandate to CEN for standards for biomethane for use in transport and injection in natural gas pipelines biomethane for use in transport and injection in natural gas pipelines standardization</li> <li>- <b>M/017</b>: Standardisation mandate to CEN in the field of equipment and installation for the transmission and distribution of gas.</li> </ul>
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG</b> 'Impact of the Pressure Equipment Directive PED'</li> <li>- <b>WG</b> 'CO2 Measurement under the Emission Trading Directive'</li> <li>- <b>WG</b> 'Safety of Domestic Gas Installations' (Joint Working Group with SFG_U)</li> <li>- <b>WG</b> 'CPR' (Joint Working Group with SFG_U)</li> </ul>

### Travaux du comité

<b>Normes publiées</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes
<b>Projets de normes</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes

### Commentaires

Le forum soutient le travail de 15 comités techniques, concernant la préparation et la révision d'environ 70 projets de normes :

- CEN/TC 10 : Sealing materials and lubricants for gas appliances and gas equipment
- CEN/TC 12 : Materials, equipment and offshore structures for petroleum and natural gas industries
- CEN/TC 69 : Industrial valves
- CEN/TC 74 : Flanges and their joints
- CEN/TC 121 : Welding
- CEN/TC 133 : Copper and copper alloys
- CEN/TC 155 : Plastics piping systems and ducting systems
- CEN/TC 234 : Gas supply
- CEN/TC 235 : Gas pressure regulators and associated safety devices for use in gas transmission and distribution
- CEN/TC 236 : Non industrial manually operated shut-off valves for gas and particular valves – Other products
- CEN/TC 262 : Metallic and other organic coatings
- CEN/TC 267 : Industrial piping and pipelines
- CEN/TC 282 : Installation and equipment for LNG
- CEN/TC 286 : Liquefied petrol gas equipment and accessories
- CEN/TC 326 : Gas supply for Natural Gas Vehicles (NGV)

L'échange d'information se fait par système électronique (*e-Committee*) et via la diffusion d'une newsletter environ 3 fois par an qui met l'accent sur :

1. Les activités actuelles du forum : les aspects administratifs ainsi que des informations générales
2. L'état d'avancement au sein des 15 comités techniques du secteur du gaz
3. Des sites, des événements, des informations générales concernant le domaine de l'industrie du gaz et enrichis par des contributions des acteurs du forum

Concernant les aspects réglementaires, la Commission européenne a développé un site rassemblant les informations autour des directives sur le gaz et les équipements sous pression.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/pressure-and-gas/documents/ped/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/pressure-and-gas/documents/ped/index_en.htm)

### 6.2.3. ISO/TC 193 Gaz naturel

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>1988</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Autriche, Bahreïn, Belgique, Chine, Corée, Égypte, Espagne, France, Hongrie, Inde, Italie, Kazakhstan, Kenya, Malaisie, Norvège, Pologne, Qatar, Royaume-Uni, Russie, République Tchèque, Thaïlande, Trinité-et-Tobago, USA, Ukraine
<b>Secrétariat</b>	NEN (Pays-Bas)		
<b>Secrétaire</b>	M. Pim Bijl		
<b>Président</b>	M. Lex Scheers (Pays-Bas)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	ECTA, GERG, IANGV, OIML, WLPGA	<b>Total</b>	<b>26</b>
<b>Contexte</b>	<p>Les normes développées par le TC doivent servir d'outil de support pour la régulation du marché du gaz naturel.</p> <p>Les facteurs majeurs qui ont un impact sur le développement du marché sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libéralisation du transport et de la fourniture du gaz naturel (plus d'acteurs impliqués, augmentation des négociants, augmentation du besoin en normes pour la qualité et l'évaluation du gaz naturel)</li> <li>- Augmentation du besoin de réduction des coûts et fusion des sociétés du secteur</li> <li>- Augmentation de l'utilisation du gaz naturel en raison des contraintes environnementales</li> </ul> <p>Augmentation des moyens de production par l'utilisation de nouvelles technologies</p>		
<b>Objectifs</b>	<p>Normalisation de la terminologie, des spécifications de qualité, des méthodes de mesurage, d'échantillonnage, d'analyse et d'essai dans le domaine des gaz naturels et de leurs substituts (combustibles gazeux) sous tous ses aspects, de la production à la livraison à tout utilisateur par-delà les frontières nationales.</p> <p>Prise en compte des travaux concernant le gaz naturel effectués dans le cadre d'autres comités techniques et en liaison avec ces comités techniques.</p>		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 193/WG 2</b> Désignation de la qualité</li> <li>- <b>TC 193/WG 4</b> Terminologie</li> <li>- <b>TC 193/WG 5</b> Odorisation</li> <li>- <b>TC 193/WG 6</b> Indice de méthane</li> <li>- <b>TC 193/WG 7</b> Mesurage de l'énergie</li> <li>- <b>TC 193/SC 1</b> Analyse du gaz naturel</li> <li>- <b>TC 193/SC 3</b> Zone amont</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	53		
<b>Projets de normes</b>	<p><b>TC 193 Gaz naturel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/DIS 13686</b> : Gaz naturel – Désignation de la qualité</li> <li>- <b>ISO/CD 13734</b> : Gaz naturel – Composés organiques utilisés comme odorisants – Prescriptions et méthodes d'essai</li> <li>- <b>ISO/CD 14532</b> : Gaz naturel – Vocabulaire</li> </ul> <p><b>TC 193/SC 1 Analyse du gaz naturel :</b></p>		

- **ISO/DIS 6974-1** Gaz naturel – Détermination de la composition et de l'incertitude associée par chromatographie en phase gazeuse – Partie 1 : Lignes directrices générales et calcul de la composition
- **ISO/DIS 6974-2** Gaz naturel – Détermination de la composition et de l'incertitude associée par chromatographie en phase gazeuse – Partie 2 : Calculs d'incertitude
- **ISO/NP 6974-5** Gaz naturel – Détermination de la composition avec une incertitude définie par chromatographie en phase gazeuse – Partie 5 : Détermination de l'azote, du dioxyde de carbone et des hydrocarbures C1 à C5 et C6+ pour l'application de processus en laboratoire et en continu employant trois colonnes
- **ISO/DIS 10723** Gaz naturel – Évaluation des performances des systèmes d'analyse en ligne
- **ISO/AWI 16960** Gaz naturel – Détermination des composés soufrés – Détermination de la teneur totale en soufre par micro-coulométrie oxydante
- **ISO/NP 20765-2** Gaz naturel – Calcul des propriétés thermodynamiques – Partie 2 : Propriétés des phases uniques (gaz, liquide, fluide dense) pour une gamme étendue d'applications
- **ISO/NP TR 29922** Gaz naturel – Informations supplémentaires pour le calcul des propriétés physiques selon la norme ISO 6976

### Commentaires

Les normes développées doivent pouvoir servir d'outil de support notamment dans la négociation de contrats pour le marché du gaz naturel. Ainsi au lieu de devoir négocier pour chaque contrat de la qualité et des méthodes de mesure du gaz, la référence à une norme internationale peut être utilisée.

**Le projet de norme ISO 13686** traite des paramètres requis pour décrire le gaz naturel dans son état de traitement final et après ajustement, si nécessaire. Le document contient principalement une liste de ces paramètres, leurs unités et références aux normes de mesurage. Les annexes informatives donnent des exemples de valeurs types de ces paramètres, avec un accent principal sur la santé et la sécurité. Ce projet est actuellement en phase d'enquête publique.

**Le projet de norme ISO 10723** décrit une méthode permettant de déterminer si un système d'analyse pour l'analyse du gaz naturel est adapté à l'usage prévu. Il peut être utilisé pour déterminer une gamme de compositions de gaz à laquelle la méthode peut s'appliquer, en utilisant un gaz d'étalonnage spécifié, tout en satisfaisant à des critères préalablement définis pour les erreurs et incertitudes maximales associées à la composition et/ou à la propriété, ou aux deux ; ou d'évaluer la plage d'erreurs et d'incertitudes associées à la composition ou à la propriété (calculable à partir de la composition), ou aux deux, lors de l'analyse de gaz compris dans une gamme de composition définie, en utilisant un gaz d'étalonnage spécifié. Ce projet est actuellement en phase d'enquête publique.

**6.2.4. ISO/TC 67 Matériel, équipement et structures en mer pour les industries pétrolière, pétrochimique et du gaz naturel / WG 10 Installations et équipements relatifs au gaz naturel liquéfié**

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>1947</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Bahreïn, Belgique, Brésil, Canada, Chine, Corée, Danemark, Espagne, Finlande, France, Indonésie, Iran, Italie, Japon, Kazakhstan, Mexique, Norvège, Portugal, Qatar, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Suède, USA, Ukraine
<b>Secrétariat</b>	NEN (Pays-Bas)		
<b>Secrétaire</b>	M. H. Pauwels (Pays-Bas)		
<b>Président</b>	M. N. Reeve (Pays-Bas)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	IADC, OGP, OMD, OMM	<b>Total</b>	<b>29</b>
<b>Contexte</b>	En 2006, l'ISO a constitué un groupe de travail sur le gaz naturel liquéfié au sein de l'ISO/TC 67 Matériels et équipements pour les industries du gaz, du pétrole et de la pétrochimie. Ce comité a créé ou révisé 21 normes en 2009 et 23 normes en 2010. Actuellement, le portefeuille de ce TC compte 145 normes, en plus des mises à jour.		
<b>Objectifs</b>	Normalisation du matériel, des équipements et des structures en mer utilisés pour le forage, la production, le transport par conduites et le traitement des hydrocarbures liquides et gazeux dans les industries pétrolière, pétrochimique et du gaz naturel.		
<b>Structure</b>	TC 67/WG 10 Installations et équipements relatifs au gaz naturel liquéfié		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0 pour le TC 67/WG 10		
<b>Projets de normes</b>	0 pour le TC 67/WG 10		
<b>Commentaires</b>			
Ce comité travail en lien étroit avec le comité technique IEC/TC 82. Une norme <b>ISO/TS 29001 Industries du pétrole, de la pétrochimie et du gaz naturel – Systèmes de management de la qualité spécifiques au secteur – Exigences pour les organismes de fourniture de produits et de services</b> a été publiée en 2010 par le TC 67.			

### 6.2.5. ISO/TC 252 Comité de projet : Centres de ravitaillement de gaz naturel pour véhicules

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2010</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Argentine, Arménie, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Espagne, Israël, Italie, Royaume-Uni, Suisse, Suède, République Tchèque, Thaïlande, Pays-Bas
<b>Secrétariat</b>	NEN (Pays-Bas)		
<b>Secrétaire</b>	Mme Shyreen Dahoe		
<b>Président</b>	M. Martin Seifert		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>16</b>
<b>Contexte</b>	Les normes sont élaborées en réponse à une demande soumise à l'origine par l' <i>International Association for Natural Gas Vehicles</i> (IANGV – Association internationale pour les véhicules au gaz naturel). Cette proposition faisait suite aux accords de la table ronde ISO sur l'harmonisation mondiale des règlements, codes et normes pour les carburants gazeux et les véhicules, tenue à Genève, en Suisse, en 2007.		
<b>Objectifs</b>	Conception, construction et fonctionnement des stations de ravitaillement pour véhicules GNC (gaz naturel comprimé) et véhicules GNL (gaz naturel liquéfié) ; y compris les équipements, les dispositifs de sécurité et la maintenance. L'ISO doit élaborer des normes pour les stations de ravitaillement des véhicules au gaz naturel, normes dont l'industrie a besoin de toute urgence pour faciliter la diffusion de cette technologie.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 252/WG 1</b> Stations de ravitaillement pour les véhicules GNC</li> <li>- <b>TC 252/WG 2</b> Stations de ravitaillement pour les véhicules GNL</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/NP 16923</b> Compressed natural gas (CNG) vehicle filling stations</li> <li>- <b>ISO/NP 16924</b> Liquefied natural gas (LNG) vehicle filling stations</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
<p>Plus écologiques que l'essence, le diesel et le propane, le GNC et le GNL sont des carburants utilisés dans de nombreux pays. Plus de huit millions de véhicules GNC sont déjà en circulation dans le monde, dont la majorité dans les pays en développement. Le GNC est plus sûr que les carburants traditionnels en cas de déversement accidentel. Les bus au GNC se développent rapidement dans de nombreux pays.</p> <p>Le Président de l'ISO/CP 252, Martin Seifert, a souligné l'urgence des normes pour le marché : «Compte tenu des préoccupations croissantes concernant la sécurité et les sources d'approvisionnement en pétrole, la pollution locale de l'air et les gaz à effet de serre, de plus en plus de véhicules sont développés et fabriqués pour fonctionner au GNC et au GNL».</p>			

## 6.3. POWER ENGINEERING

Le *Power engineering* détermine le secteur d'activité qui traite de la génération, de la transmission et de la distribution d'énergie électrique, ainsi que des équipements liés, comme les générateurs, les moteurs et les transformateurs. Il couvre également les installations à haute et basse tension, aussi bien pour l'usage industriel que dans un environnement résidentiel. Les normes relatives sont utiles notamment pour garantir des critères de sécurité communs concernant ces installations.

**Pour ce sous-secteur, 4 comités techniques de normalisation ont été identifiés intéressants (3 au niveau européen et 1 au niveau international).**

### 6.3.1. CEN/CENELEC/TC 2 Power Engineering

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2000</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Royaume-Uni, République Tchèque, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Suède
<b>Secrétariat</b>	BSI (Royaume-Uni)		
<b>Secrétaire</b>	M. B. Borchert (BSI)		
<b>Président</b>	M. L. Mogridge (Somerset Consulting Ltd, consultants au Royaume-Uni)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	Commission européenne, NORMAPME, Turquie	<b>Total</b>	<b>26</b>
<b>Contexte</b>	Ce comité a été mis en place dans le cadre de la directive 93/38/EEC		
<b>Objectifs</b>	Ce comité joint CEN CENELEC constitue un groupe de pilotage et de coordination ayant en charge : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestion des différentes équipes de projets dans le développement de guides pour l'approvisionnement en matière d'énergie,</li> <li>- L'identification des besoins en normes ainsi que des comités pouvant se charger de les élaborer.</li> </ul>		
<b>Directives européennes</b>	<b>Directive 93/38/CEE</b> du Conseil, du 14 juin 1993, portant coordination des procédures de passation des marchés dans les secteurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des télécommunications.		
<b>Mandats de normalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M/230</b>: Mandate to CEN and CENELEC for equipment and installations for the transmission and distribution of electricity (29/04/1996)</li> <li>- <b>M/070</b>: Mandate to CEN/CENELEC for the elaboration of a programme of European Standards in the field of equipment and installation for transport and distribution of electricity. (11/07/1994)</li> </ul>		
<b>Structure</b>			
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	38		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>prEN 45510-2-1</b> Guide for procurement of power station equipment – Part 2-1: Electrical equipment – Power transformers</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
La date de la prochaine réunion du comité n'est pas encore planifiée.			

### 6.3.2. CENELEC/TC 8X Aspects système de la fourniture d'énergie électrique

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2002</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Royaume-Uni, République Tchèque, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Suède
<b>Secrétariat</b>	Italie		
<b>Secrétaire</b>	M. Simone BOTTON (Italie)		
<b>Président</b>	M. Hervé ROCHEREAU (d'EDF, France)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>26</b>
<b>Contexte</b>	La complexité du système est croissante : on est passé d'un environnement monopolistique à un environnement composé d'une multitude d'acteurs et par ailleurs, de nouvelles technologies ou moyens de production d'électricité (énergies renouvelables) apparaissent dans les réseaux de transport et de distribution.		
<b>Objectifs</b>	Préparer les normes nécessaires et coordonner le développement, en coopération avec d'autres comités ou sous-comités, des normes utiles pour faciliter le fonctionnement des systèmes de fourniture d'énergie dans le marché ouvert.		
<b>Directives européennes</b>			
<b>Mandats de normalisation</b>			
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 01</b> Physical characteristics of electrical energy (former BTTF 68-6)</li> <li>- <b>WG 03</b> Requirements for connection of generators to distribution networks</li> <li>- <b>WG 04</b> Ah WG 38 – Endorsement of IEC 60038 as European Standard</li> <li>- <b>WG 05</b> Smart grid requirements</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	9		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CENELEC/prTR 50XXX (pr=23226)</b> : Status of smart grid projects in Europe.</li> <li>- <b>CLC/prTR 50422 (pr=23209)</b> : Guide for the application of the European Standard EN 50160</li> <li>- <b>prEN 50438 (pr=22109)</b> : Requirements for the connection of micro-generators in parallel with public low-voltage distribution networks</li> <li>- <b>EN 50160:2010/FprAA:2010 (pr=22961)</b> : Voltage characteristics of electricity supplied by public electricity networks</li> <li>- <b>CLC/FprTS 50549-2:2011 (pr=23224)</b> : Requirements for the connection of generators above 16 A per phase – Part 2: Connection to the MV distribution system</li> <li>- <b>CLC/FprTS 50549-1:2011 (pr=20863)</b> : Requirements for the connection of generators above 16 A per phase – Part 1: Connection to the LV distribution system</li> <li>- <b>FprEN 60038 :2011 (pr=23225)</b> : CENELEC standard voltages</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
Ce comité a un groupe de travail en lien avec la thématique des <i>Smart grids</i> : WG 05 <i>Smart grid requirements</i> . Les travaux de ce comités sont a rapprocher de ceux du groupe IEC TC 8 Aspects système de la fourniture d'énergie électrique. La prochaine réunion aura lieu le 24 novembre 2011 à Bruxelles.			

### 6.3.3. CENELEC/TC 13 Equipements de mesure de l'énergie électrique et de commande des charges

<b>DATE DE CREATION</b>		<b>1990</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas Pologne Portugal Roumanie, Royaume-Uni, République Tchèque, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Suède
<b>Secrétariat</b>	France			
<b>Secrétaire</b>	M. Pascal TANTIN (France)			
<b>Président</b>	M. Bernd SCHULZ (Allemagne)			
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>			
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>26</b>	
<b>Contexte</b>	<p>Dans le contexte de la libéralisation du marché de l'énergie électrique, les consommateurs peuvent choisir parmi de nombreux fournisseur la meilleure offre pour eux. Le besoin s'est fait alors ressentir d'une harmonisation des équipements de mesure de l'énergie électrique.</p>			
<b>Objectifs</b>	<p>Etablir des normes européennes (en utilisant autant que possible les normes IEC) sur les équipements de mesure de l'énergie électrique et de commande des charges électriques (comme les wattheuremètres, les varheuremètres, les indicateurs de puissance maximale, la télémesure des consommations et des charges, les équipements de lecture à distance des compteurs, les horloges de commutation, les équipements de commande des charges et des tarifs, les équipements d'aide à la gestion des charges des clients), y compris les variantes électroniques de ces équipements et leurs accessoires.</p>			
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2004/108/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique</li> <li>- <b>Directive 2006/95/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension</li> <li>- <b>Directive 2004/22/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 31 mars 2004 sur les instruments de mesure</li> </ul>			
<b>Mandats de normalisation</b>	<p><b>M/404:</b> Mandate to the European standardization organizations CEN, CENELEC and ETSI for harmonized standards according to the electromagnetic compatibility directive 2004/108/EC (30/03/2007)</p>			
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 01</b> Electricity meters for active energy of class a, b and c</li> <li>- <b>WG 02</b> Data models and protocols for additional functionality of and data exchange in interoperable multi-utility smart metering systems</li> </ul>			
<b>Travaux du comité</b>				
<b>Normes publiées</b>	31			

## Projets de normes

- **FprEN 62059-32-1:201X** (pr=22139)Electricity metering equipment – Dependability – Part 32-1: Durability – Testing of the stability of metrological characteristics by applying elevated temperature
- **FprEN 62056-6-1:2010** (pr=23222)Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite – Part 6-1: COSEM Object Identification System (OBIS)
- **FprEN 62056-6-2:2010** (pr=23223)Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite – Part 6-2: COSEM interface classes
- **FprEN 62056-7-6:2011** (pr=23422)Electricity metering data exchange – the DLMS/COSEM suite – Part 7-6: The 3-layer, connection-oriented HDLC based communication profile
- **FprEN 62056-31:2010** (pr=23017)Electricity metering – Data exchange for meter reading, tariff and load control – Part 31: Use of local area networks on twisted pair with carrier signaling
- **FprEN 62056-8-3:2011** (pr=23396)Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite – Part 8-3: The PLC S-FSK profile for neighborhood networks
- **FprEN 62056-9-7:2011** (pr=23398)Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite – Part 9-7: Communication profile for TCP-UDP/IP networks
- **FprEN 62056-5-3:2011** (pr=23229) Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite – Part 5-3: DLMS/COSEM application layer

## Commentaires

Le travail de ce comité est à rapprocher de celui du groupe IEC/TC 13.

### 6.3.4. IEC/TC 8 Aspects système de la fourniture d'énergie électrique

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2001</b>	<b>MEMBRES</b> 	Serbie, Russie, Arabie Saoudite, Suède, Slovénie, USA, Afrique du Sud, République tchèque, Autriche, Australie, Belgique, Canada, Suisse, Chine, Cuba, Hongrie, Norvège, Pays-Bas, Corée, Japon, Italie, Inde, Irlande, Indonésie, Royaume-Uni, France, Finlande, Espagne, Danemark, Allemagne
<b>Secrétariat</b>	Italie		
<b>Secrétaire</b>	M. Simone Botton (Italie)		
<b>Président</b>	M. Richard Schomberg (d'EDF, France)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	EURELECTRIC	<b>Total</b>	<b>30</b>
<b>Contexte</b>	Le développement de normes est nécessaire pour supporter l'ouverture du marché de l'électricité et l'entrée de nouveaux acteurs.		
<b>Objectifs</b>	Préparer et coordonner en coopération avec d'autres comités et sous-comités le développement de normes internationales et autres documents en mettant l'accent sur tous les aspects des systèmes d'approvisionnement en électricité et fournissant un équilibre acceptable entre le coût et la qualité pour les utilisateurs d'énergie électrique.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 1</b> Terminology</li> <li>- <b>WG 2</b> HV systems and transmission aspects</li> <li>- <b>WG 3</b> MV/LV electricity distribution aspects</li> <li>- <b>WG AHG 4</b> Smart Grid Requirements</li> <li>- <b>PT 1</b> Connection of distributed generation to distribution network</li> <li>- <b>MT 1</b> Maintenance of IEC 60038, IEC 60059 and IEC 60196</li> <li>- <b>AG 1</b> Chairman's Advisory Group (CAG)</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	10		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IEC 60050-614</b> Ed. 1.0 International Electrotechnical Vocabulary – IEC 60050(614) Generation, transmission and distribution of electricity – Operation</li> <li>- <b>IEC 62559</b> Ed. 1.0 IntelliGrid Methodology for Developing Requirements for Energy Systems</li> <li>- <b>IEC 62719</b> Ed. 1.0 Guidelines on dispersed generation – Impact of renewable energy sources on grid planning and operation</li> <li>- <b>IEC/IEEE/PAS 63547</b> Ed. 1.0 Standard for Interconnecting Distributed Resources with Electric Power Systems</li> <li>- <b>IEC/TR 62511</b> Ed. 1.0 A white paper – Power system reliability in a deregulated electricity market environment</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
La prochaine réunion du comité aura lieu du 22 au 27 octobre à Melbourne (en Australie)			

## 6.4. ÉNERGIES RENOUVELABLES

Si le pétrole est resté en 2009 la principale source d'énergie en Europe (37%), la part des énergies renouvelables a presque doublé ces 10 dernières années passant de 5% à 9 % de la consommation intérieure brute<sup>28</sup>. De même, suite à la publication de la feuille de route énergétique à l'horizon 2050, les ministres européens de l'énergie ont mis une priorité sur les énergies renouvelables. Ils ont notamment insisté sur la nécessité d'encourager les consommateurs à utiliser l'énergie renouvelable.

En vue d'atteindre l'objectif de long terme de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, le Conseil européen des énergies renouvelables (EREC – European Renewable Energy Council) plaide pour un objectif contraignant de 45% à l'horizon 2030 pour la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie dans l'Union Européenne<sup>29</sup>. Selon Artouros Zervos, président de l'EREC : « *Il existe aujourd'hui un large accord sur la nécessité d'un changement radical pour le système énergétique de l'Europe. Avec ses politiques actuelles, l'Union Européenne ne parviendra pas à réaliser son ambition de long terme en matière climatique. Un objectif contraignant de 45% à l'horizon 2030 enverrait un signal clair pour les investisseurs* »<sup>30</sup>.

**Pour ce sous-secteur, 12 comités techniques de normalisation ont été identifiés intéressants (4 au niveau européen et 8 au niveau international).**

<sup>28</sup> Bulletin Quotidien Europe 10356 - 12/4/2011 - MIN. ECO. ET COMMERCE EXT. LUXEMBOURG LU00024

<sup>29</sup> Bulletin Quotidien Europe 10385 - 25/5/2011 - MIN. ECO. ET COMMERCE EXT. LUXEMBOURG LU00024

<sup>30</sup> Bulletin Quotidien Europe 10385 - 25/5/2011 - MIN. ECO. ET COMMERCE EXT. LUXEMBOURG LU00024

#### 6.4.1. CEN/TC 383 Sustainably produced biomass for energy applications

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	OMV, Consulting With Purpose Ltd, IFEU, BFN, Meo Consulting, Südzucker, Nordzucker, MWV, HNA, Igmatt, Instituto Tecnológico do Gás, Finnish Petroleum Federation, Finnish Forest Industries Federation
<b>Secrétariat</b>	NEN		
<b>Secrétaire</b>	M. O. M. Costenoble (NEN)		
<b>Président</b>	Prof H. Udo de Haes (Expert du NEN)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	AEBIOM, CEPI, CONCAWE, COPA-COGECA, EBB, ERFO, EUBIA, EUROPABio, FEDIOL, IUCN, RSB, UPEI, WWF, ePURE	<b>Total</b>	<b>62</b> personnes inscrites dont <b>12</b> experts
<b>Contexte</b>	Dans une <b>Communication du 10 janvier 2007</b> , intitulée : « Feuille de route pour les sources d'énergie renouvelables. Les sources d'énergie renouvelables au 21 <sup>e</sup> siècle : construire un avenir plus durable », la Commission propose de fixer un objectif obligatoire de 20% pour la part des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie de l'UE pour 2020 et un objectif obligatoire minimal de 10% de biocarburants.		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principes de développement durable, critères et indicateurs,</li> <li>- Vérification de ces indicateurs et dispositifs de contrôle, pour des usages énergétiques de la biomasse.</li> </ul> <p>Ceci inclut les bilans des émissions de gaz à effet de serre et des combustibles fossiles, la biodiversité, les aspects environnementaux, sociaux et économiques, et les effets indirects liés à chacun de ces aspects.</p>		
<b>Directives européennes</b>	<b>Directive 2009/28/CE</b> du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables		
<b>Mandats de normalisation</b>	<b>M/475</b> : Mandate to CEN for standards for biomethane for use in transport and injection in natural gas pipelines (8/11/2010)		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CEN/TC 383/WG 1</b>: Terminology, consistency of evaluation methods and other cross-cutting issues</li> <li>- <b>CEN/TC 383/WG 2</b>: GHG emission balance, fossil fuel balance, and respective calculations, using a life cycle approach</li> <li>- <b>CEN/TC 383/WG 3</b> : Sustainably produced biomass for energy applications</li> <li>- <b>CEN/TC 383/WG 4</b>: Economic and social aspects</li> <li>- <b>CEN/TC 383/WG 5</b> : Verification and auditing</li> <li>- <b>CEN/TC 383/WG 6</b> : Indirect effects</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>prEN 16214-4</b> Sustainably produced biomass for energy applications – Principles, criteria, indicators and verifiers for biofuels and bioliquids – Part 4: Calculation methods of the greenhouse gas emission balance using a life cycle</li> </ul>		

analysis

- **prEN 16214-3** Sustainably produced biomass for energy applications – Principles, criteria, indicators and verifiers for biofuels and bioliquids – Part 3: Biodiversity and environmental aspects
- **prEN 16214-2** Sustainably produced biomass for energy applications – Principles, criteria, indicators and verifiers for biofuels and bioliquids – Part 2: Conformity assessment including chain of custody and mass balance
- **prEN 16214-1** Sustainably produced biomass for energy applications – Principles, criteria, indicators and verifiers for biofuels and bioliquids – Part 1: Terminology
- Sustainability criteria for the production of biofuels and bioliquids for energy applications – Guidance towards definition of residue via a positive list

## Commentaires

Le recours à la biomasse constitue l'une des principales solutions pour assurer la sécurité d'approvisionnement et la durabilité de l'énergie en Europe.

Plusieurs avantages sont à retirer du travail de ce comité :

- Les réductions des émissions de gaz à effet de serre tel que le CO<sub>2</sub> est un objectif majeur qui justifie l'utilisation de la biomasse dans le transport et les applications énergétiques. Les normes développées par ce comité doivent fournir des recommandations et des méthodologies d'évaluation pour préserver la biodiversité, pour préserver la nature, la qualité du sol, de l'air et de l'eau.
- La biomasse joue un rôle important dans l'optique de rendre le marché européen de l'énergie plus durable. Elle devrait augmenter la sécurité de la fourniture d'énergie en Europe, à travers une diminution de la dépendance aux imports.
- L'Union européenne a défini les objectifs pour la mise à disposition de l'énergie renouvelable. La biomasse est une source d'énergie majeure mais doit être une énergie durable pour entrer en considération et répondre aux besoins du marché. Le comité technique fournit ainsi un ensemble de principes et de critères, qui peuvent être utilisés pour déterminer la durabilité de la biomasse.
- La biomasse offre de nouvelles opportunités à la fois pour les grandes entreprises et pour les PME. L'utilisation de la biomasse dans des produits finis utilisables requiert des innovations technologiques, qui viennent également contribuer au développement de l'économie de la connaissance en Europe.

#### 6.4.2. ISO/TC 248 Comité de projet : Critères de durabilité pour les bioénergies

<b>DATE DE CREATION</b>		<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Argentine, Canada, Chine, Colombie, Corée, Danemark, Espagne, Finlande, France, Indonésie, Israël, Kenya, Malaisie, Maroc, Norvège, Pakistan, Pays-Bas, Royaume-Uni, Sri Lanka, Suisse, Suède, USA
<b>Secrétariat</b>	Jumelé DIN (Allemagne) et ABNT (Brésil)			
<b>Secrétaire</b>	M. Reiner Hager			
<b>Président</b>	Prof. Carlos Alberto Aragão de Carvalho (Brésil)			
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>			
<b>Organisations en liaison</b>	CONCAWE, EBB, ECOS, FAO, IPIECA, IUCN			
<b>Contexte</b>	La décision d'élaborer cette norme répond à l'intérêt international croissant pour les bioénergies, et vise à pallier l'absence actuelle de critères de durabilité harmonisés au niveau mondial.			
<b>Objectifs</b>	Normalisation dans le domaine des critères de durabilité pour les bioénergies. Ceci inclut la terminologie et les aspects liés à la durabilité (par exemple ambiant, social et économique) de la bioénergie.			
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 248/WG 1</b> Questions transversales (y compris la terminologie, la vérification et l'audit)</li> <li>- <b>TC 248/WG 2</b> Gaz à effet de serre</li> <li>- <b>TC 248/WG 3</b> Aspects sociaux, économiques et environnementaux</li> <li>- <b>TC 248/WG 4</b> Effets indirects</li> </ul>			
<b>Travaux du comité</b>				
<b>Normes publiées</b>	0			
<b>Projets de normes</b>	- <b>ISO/WD 13065</b> Sustainability criteria for biofuel			
<b>Commentaires</b>				
<p>Pour tous les acteurs du marché de bioénergies, il est important de montrer qu'ils agissent dans le sens de la durabilité (environnementale, sociale et économique). Il est en effet reproché aux bioénergies, et plus particulièrement aux biocarburants, la destruction des forêts tropicales humides et les mauvais bilans de gaz à effet de serre. On dénombre pourtant de nombreux projets, initiatives et règlements relatifs à la durabilité des bioénergies (selon un article J. van Dam, et al, <i>From the global efforts on certification of bioenergy towards an integrated approach based on sustainable land use planning</i>).</p> <p>L'ISO/TC 248 réunira des experts techniques internationaux et les spécialistes des meilleures pratiques dans le domaine, afin d'examiner les aspects sociaux, économiques et environnementaux de la production, de la chaîne d'approvisionnement et de l'utilisation des bioénergies.</p> <p>La future Norme internationale devrait constituer un outil clé pour aider les gouvernements à atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés en matière de carburants alternatifs. La future norme ISO 13065 devrait apporter une contribution majeure à cet objectif d'importance mondiale, notamment en aidant à éviter la</p>				

création d'obstacles techniques au commerce sur les bioénergies. Elle diffusera le savoir-faire technique et stimulera la quête constante de qualité en favorisant la recherche. Outre les aspects sociaux et environnementaux, la norme abordera la bioénergie dans une optique compétitive pour les marchés nationaux et internationaux. A cet égard, ISO 13065 sera particulièrement utile pour les producteurs des pays en développement.<sup>31</sup> Les pays en développement ont en effet un rôle important à jouer en tant que fournisseurs de biomasse.

La première réunion a eu lieu en avril 2011 à Rio de Janeiro. La future norme ISO 13065 devrait être publiée d'ici avril 2014 et sera un outil pour aider les gouvernements à atteindre leurs objectifs en matière de biocarburants.

Cette norme répondra à sept objectifs :

1. Garantir une conformité aux législations
2. Respecter la déclaration universelle des droits de l'homme de l'ONU
3. Recommander l'utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles
4. Garantir la durabilité sur le plan de la biodiversité
5. Réduire les émissions de gaz à effet de serre relativement à celles provoquées par les énergies fossiles qu'elles remplacent
6. Promotion du développement économique et social dans les régions où les bioénergies sont produites et utilisées
7. Durabilité de la production des bioénergies d'un point de vue économique et financier

<sup>31</sup> <http://www.iso.org/iso/fr/pressrelease.htm?refid=Ref1282>

### 6.4.3. CEN/TC 335 Solid biofuels

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2000</b>	<b>MEMBRES</b> 	CIEMAT, COFELY GDF Suez, OFI, Austrian Biofuels Institute, KWB, Consulting With Purpose Ltd, Technische Universität Hamburg, Hellenic Naval Academy, O Instituto Superior Técnico é a maior escola de engenharia, ciência, tecnologia e arquitectura, Forest and Wood Products Research and Development Institute, Waterford Institute of Technology, Technical Research Centre of Finland, Forest Industries Knowledge Services
<b>Secrétariat</b>	SIS (Suède)		
<b>Secrétaire</b>	M. L. Sjöberg (SIS)		
<b>Président</b>	M. J. Wilde (de Vattenfall, Suède)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	IAE, AEBIOM, CEFACD	<b>Total</b>	<b>48</b> membres inscrits dont <b>13</b> experts
<b>Contexte</b>	Le comité a été créé dans le cadre des directives européennes 2000/76/EC et 2001/77/EC. La normalisation des biocombustibles solides est considérée comme une clé pour accroître l'utilisation sûre et efficace des biocombustibles solides et de leur acceptabilité sur le marché des carburants en Europe.		
<b>Objectifs</b>	Elaborer des normes sur : la terminologie, la classification et les spécifications du fuel, l'assurance de qualité, l'échantillonnage, la préparation d'échantillons, les méthodes de tests physiques et mécaniques, les méthodes de tests chimiques.		
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2000/76/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 4 décembre 2000 relative à l'incinération des déchets</li> <li>- <b>Directive 2001/77/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité</li> <li>- <b>Protocole de Kyoto</b></li> </ul>		
<b>Mandats de normalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M/325</b> : Mandate to CEN on Solid Recovered Fuels (SRF) (26/08/2002)</li> </ul>		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CEN/TC 335/WG 1</b> Terminology, Definitions and description</li> <li>- <b>CEN/TC 335/WG 2</b> Fuel specifications, classes and quality assurance</li> <li>- <b>CEN/TC 335/WG 3</b> Sampling and sample reduction</li> <li>- <b>CEN/TC 335/WG 4</b> Physical and Mechanical Test Methods</li> <li>- <b>CEN/TC 335/WG 5</b> Chemical Test Methods</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	28		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>prEN 16127</b> Solid biofuels – Determination of length and diameter for pellets and cylindrical briquettes</li> <li>- <b>EN 14961-2:2011</b> Solid biofuels – Fuel specifications and classes</li> <li>- <b>EN 14961-3:2011</b> Solid biofuels – Part 3: Wood briquettes for non-industrial use</li> <li>- <b>EN 14961-4:2011</b> Solid biofuels – Part 4: Wood chips for non-industrial use</li> </ul>		

- **FprEN 14961-6** Solid biofuels – Part 6: Non-woody pellets for non-industrial us
- **FprEN 15234-2 à 6** Solid biofuels – Fuel quality assurance
- **EN 14778:2011** Solid biofuels – Sampling
- **EN 14780:2011** Solid biofuels – Sample preparation
- **FprCEN/TR 15149-3** Solid biofuels – Determination of particle size distribution
- **FprEN 15150** Solid biofuels – Determination of particle density

### Commentaires

La consommation d'énergie à base de biomasse constitue environ 3% de la consommation d'énergie primaire en Europe. Conformément aux réglementations en vigueur, ce chiffre doit augmenter de façon significative dans les prochaines années, afin d'atteindre les objectifs de la Commission européenne. Par ailleurs l'utilisation de fuel issu de la biomasse peut offrir des opportunités économiques et diminuer la dépendance à l'import.

Les avantages liés à l'utilisation du biofuel sont :

- Une moins grande dépendance à l'importation de fuel
- Une augmentation de la confiance du grand public et l'acceptation des biofuels solides
- Une procédure commune et le libre échange sur le marché interne européen
- Une création d'emplois dans une industrie en pleine expansion.

Il faut souligner cependant que les spécifications techniques les plus importantes ont déjà été publiées. L'utilisation de spécifications techniques a été vue comme une procédure plus rapide et plus flexible. Le passage de l'état de spécification technique à celui de norme européenne comporte une étape de vote public. La validation des méthodes d'échantillonnage et les procédures de tests vont avoir lieu avant que le processus d'évolution des spécifications techniques vers le statut de norme ne soit débuté.

#### 6.4.4. ISO/TC 238 Biocombustibles solides

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2007</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Allemagne, Autriche, Barbade, Belgique, Canada, Chine, Corée, Danemark, Espagne, Finlande, France, Hongrie, Inde, Irlande, Malaisie, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Thaïlande, USA
<b>Secrétariat</b>	SIS (Suède)		
<b>Secrétaire</b>	M. Lars Sjöberg		
<b>Président</b>	M. Jonas Wilde (Suède)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>22</b>
<b>Contexte</b>	Dans la continuité des travaux déjà menés au niveau européen par le CEN/TC 335, le comité ISO/TC 238 a été mis en place pour traiter au niveau international des biocombustibles solides.		
<b>Objectifs</b>	Normalisation de la terminologie, des caractéristiques et classes, de l'assurance de la qualité, de l'échantillonnage et de la préparation d'échantillons ainsi que des méthodes d'essai dans le domaine des matières premières et de transformation issues de l'arboriculture, de l'agriculture, de l'aquaculture, de l'horticulture et de la sylviculture, destinées à être utilisées comme source de biocombustibles solides.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TC 238/WG 1</b> Terminologie</li> <li>- <b>TC 238/WG 2</b> Caractéristiques et classes de carburants</li> <li>- <b>TC 238/WG 3</b> Assurance de la qualité</li> <li>- <b>TC 238/WG 4</b> Méthodes d'essais physiques et mécaniques</li> <li>- <b>TC 238/WG 5</b> Méthodes d'essais chimiques</li> <li>- <b>TC 238/WG 6</b> Échantillonnage et préparation d'échantillons</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	- <b>ISO/AWI 16559</b> : Biocarburants solides – Terminologie, définitions et descriptions		
<b>Commentaires</b>			
La prochaine réunion du comité aura lieu du 31 octobre au 3 novembre 2011 à Bangkok (Thaïlande). La norme européenne EN 14961 sera reprise comme base par le groupe ISO/TC 238 pour la mise en place du même type de document au niveau mondial.			

#### 6.4.5. ISO/TC 28 Produits pétroliers et lubrifiants /SC 7 Biocombustibles liquides

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2007</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Argentine, Australie, Brésil, Bulgarie, Canada, Chine, Corée, Danemark, Espagne, France, Inde, Indonésie, Israël, Italie, Japon, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède, Thaïlande, Uruguay
<b>Secrétariat</b>	ANSI (USA)		
<b>Secrétaire</b>	M. Todd Sandler (USA)		
<b>Président</b>	M. Sergio A. M. Fontes (Brésil)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	AOCS, CME	<b>Total</b>	<b>25</b>
<b>Contexte</b>	L'ISO/TC 28 sur les carburants a élargi son domaine d'activité fin 2006 avec le SC 7 Biocombustibles liquides.		
<b>Objectifs</b>	L'ISO/TC 28 a pour objectif la normalisation de la terminologie, la classification, les spécifications, les méthodes d'échantillonnage, les mesurages, les analyses et les essais pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le pétrole brut</li> <li>- Les produits pétroliers</li> <li>- Les lubrifiants et fluides hydrauliques à base pétrolière</li> <li>- Les combustibles liquides à base non pétrolière</li> <li>- Les lubrifiants et fluides hydrauliques à base non pétrolière</li> </ul>		
<b>Structure</b>	<b>TC 28 /SC 7 /WG 3</b> : GT Mixte avec le TC 34/SC 11 : Qualité d'entrée/sortie pour charges d'alimentation et esters d'acides gras dans les biodiesels		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/NP 17306</b> : Biodiesel – Dosage de la glycérine libre, des monoglycérides, diglycérides, triglycérides et de la glycérine totale par chromatographie en phase gazeuse</li> <li>- <b>ISO/NP 17307</b> : Biodiesel – Dosage de la teneur en esters totale par chromatographie en phase gazeuse</li> <li>- <b>ISO/NP 17308</b> : Méthode d'essai de la conductivité électrique dans l'éthanol</li> <li>- <b>ISO/NP 17315</b> : Éthanol – Dosage de l'acidité totale par titration potentiométrique</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
Les travaux du comité seront à rapprocher de ceux du CEN/TC 19 et de la Tripartite Task Force (Brésil, UE, USA) qui a récemment publié un <i>White paper on internationally compatible biofuels standards</i> <sup>32</sup> .			

<sup>32</sup> [http://ec.europa.eu/energy/res/biofuels\\_standards/doc/white\\_paper\\_icbs\\_final.pdf](http://ec.europa.eu/energy/res/biofuels_standards/doc/white_paper_icbs_final.pdf)

#### 6.4.6. CEN/TC 19 Petroleum products, lubricants and related products / WG 33 Bio-lubricants

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Non renseigné
<b>Secrétariat</b>	DIN		
<b>Secrétaire</b>	M. H.T. Feuerhelm (du FAM en Allemagne)		
<b>Président</b>	M. R. Luther (de Fuchs, entreprise allemande d'huile et lubrifiants industriels)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	
<b>Contexte</b>	En 2008, la Commission européenne a adressé un mandat de normalisation pour les biolubrifiants. Le CEN a accepté ce mandat en créant un nouveau groupe de travail le WG 33 TC <i>Bio-lubricants</i> sous la responsabilité du TC19 sur les carburants liquides et gazeux.		
<b>Objectifs</b>	Le groupe de travail a pour objectif de publier des normes sur les biolubrifiants, donnant des définitions et des recommandations.		
<b>Directives européennes</b>			
<b>Mandats de normalisation</b>	<b>M/430</b> : Mandate addressed to CEN for the development of European standards and CEN workshop agreements for bio-polymers and bio-lubricants in relation to bio-based product aspects (10/10/2010)		
<b>Structure</b>	<b>WG 33</b> Bio-lubricants		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	- <b>FprCEN/TR 16227</b> : <i>Liquid petroleum products – Bio-lubricants – Recommendation for terminology and characterization of bio-lubricants and bio-based lubricants</i>		
<b>Commentaires</b>			
<p>Dans le projet de norme en cours, un certain nombre de recommandations et de définitions seront données qui traitent des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le caractère renouvelable du produit</li> <li>- La biodégradabilité</li> <li>- La toxicité</li> <li>- La performance</li> <li>- L'écolabel européen "Marguerite" pour les lubrifiants industriels</li> </ul> <p>Ce document est déjà presque terminé. Il suivra la procédure habituelle de formatage par le secrétariat (DIN) puis d'envoi à tous les organismes européens pour commentaire et vote avant d'être publié par le CEN.</p>			

### 6.4.7. ISO/TC 255 Biogaz

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2010</b>	<b>MEMBRES</b> 	Canada, Corée, France, Inde, Italie, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède
<b>Secrétariat</b>	SAC (Chine)		
<b>Secrétaire</b>	Mme Yufang Sun		
<b>Président</b>	M. Jingming Li (Chine)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>		<b>Total</b>	<b>10</b>
<b>Contexte</b>	Le biogaz est le mélange combustible des gaz produits par la fermentation des fumures et des déchets biologiques. Il est en puissance une importante source de combustible, car il est disponible partout dans le monde et constitue une source d'énergie renouvelable peu coûteuse. L'absence de Normes internationales dans ce domaine ralentit le développement et l'utilisation économique du biogaz.		
<b>Objectifs</b>	Normalisation dans le domaine des biogaz.		
<b>Structure</b>	La structure du comité 255 n'est pas encore définie.		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	0		
<b>Commentaires</b>			
Les normes ISO relatives au biogaz favoriseront son utilisation et contribueront à la protection de l'environnement, à l'amélioration sanitaire, à une agriculture sans nuisance, au développement d'une économie du recyclage et à l'atténuation de la pauvreté (en particulier pour les femmes qui, en milieu rural, sont souvent chargées d'aller chercher le combustible).			

#### 6.4.8. IEC/TC 88 Eoliennes

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>1987</b>	<b>MEMBRES</b> 	Autriche, Canada, Chine, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Inde, Irlande, Israël, Italie, Japon, Corée, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Russie, Afrique du Sud, Espagne, Suède, Royaume-Uni, Etats-Unis
<b>Secrétariat</b>	Pays-Bas		
<b>Secrétaire</b>	M. Martijn Geertzen (NL)		
<b>Président</b>	M. C.P. Sandy Butterfield (US)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	IEA, OECD	<b>Total</b>	<b>23</b>
<b>Contexte</b>	L'énergie du vent est considérée comme l'une des énergies les plus rentables (en matière de coût) parmi les énergies renouvelables. La mise en place d'éoliennes est maintenant soutenue par de nombreux programmes nationaux pour l'augmentation de l'utilisation des énergies renouvelables.		
<b>Objectifs</b>	Elaborer des normes internationales pour les éoliennes destinées à convertir l'énergie du vent en énergie électrique. Ces normes concernent les prescriptions de conception, l'intégrité des systèmes, les techniques de mesures et les procédures d'essai. Elles sont destinées à être un support pour la conception, l'assurance qualité et la certification des éoliennes. Ces normes traitent également de tous les sous-systèmes d'éoliennes, tels que les systèmes mécaniques et électriques internes, les structures de support et les systèmes de protection et de commande. Elles sont prévues pour être utilisées conjointement avec les normes IEC/ISO correspondantes.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 3</b> Design requirements for offshore wind turbines</li> <li>- <b>WG 27</b> Wind turbines – Electrical simulation models for wind power generation</li> <li>- <b>PT 61400-5</b> Wind turbines – Part 5: Rotor blades</li> <li>- <b>PT 61400-12-2</b> Power performance measurements verification of electricity producing wind turbines</li> <li>- <b>PT 61400-25-6</b> Communications for monitoring and control of wind power plants – Part 6: Logical node classes and data classes for condition monitoring</li> <li>- <b>PT 61400-26</b> Availability for wind turbines and wind turbine plants</li> <li>- <b>MT 1</b> Design requirements for wind turbines</li> <li>- <b>MT 2</b> Safety of small wind turbines</li> <li>- <b>MT 11</b> Acoustic noise measurement technique</li> <li>- <b>MT 12-1</b> Wind turbine power performance testing</li> <li>- <b>MT 13</b> Measurement of mechanical loads</li> <li>- <b>MT 21</b> Measurement and assessment of power quality characteristics of grid connected wind turbines</li> <li>- <b>MT 22</b> Revision of IEC WT 01, IEC System for Conformity Testing and Certification of Wind Turbines – Rules and procedures</li> <li>- <b>MT 23</b> Full-scale structural testing of rotor blades</li> <li>- <b>MT 24</b> Lightning protection for wind turbines</li> <li>- <b>JWG 1</b> Wind turbine gearboxes</li> </ul>		

## Travaux du comité

Normes publiées	38
Projets de normes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IEC 61400-11 Ed. 3.0</b> Aérogénérateurs – Partie 11 : Techniques de mesure du bruit acoustique</li> <li>- <b>IEC 61400-12-1 Ed. 2.0</b></li> <li>- <b>IEC 61400-12-2 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 12-2: Power performance of electricity producing wind turbines based on nacelle anemometry</li> <li>- <b>IEC 61400-12-3 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 12 – 3: Wind farm power performance testing</li> <li>- <b>IEC 61400-13 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 13: Measurement of mechanical loads</li> <li>- <b>IEC 61400-13 ff1 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 13: Measurement of mechanical loads</li> <li>- <b>IEC 61400-2 Ed. 3.0</b> Wind Turbines – Part 2: Requirements for small wind turbines</li> <li>- <b>IEC 61400-23 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 23: Full-scale structural testing of rotor blades</li> <li>- <b>IEC 61400-25-2 Ed. 2.0</b> Review Report on IEC 61400-25-2 Ed.1: Wind turbines – Part 25-2: Communications for monitoring and control of wind power plants – Information models</li> <li>- <b>IEC 61400-27 Ed. 1.0</b> Electrical simulation models for wind power generation</li> <li>- <b>IEC 61400-4 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 4: Design requirements for wind turbine gearboxes</li> <li>- <b>IEC 61400-5 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 5: Rotor blades</li> <li>- <b>IEC/TS 61400-26-1 Ed. 1.0</b> Wind turbines – Part 26-1: Time based availability for wind turbines</li> <li>- <b>PNW/TS 88-379 Ed. 1.0</b> Standard for floating offshore wind turbines</li> </ul>

## Commentaires

Pour certaines normes, le comité IEC a travaillé en collaboration avec le groupe ISO TC 60 Engrenages. Il existe au CENELEC un comité correspondant : CENELEC/SR 88 Wind turbines. Ce comité n'a pas de projets ni de normes publiées.

#### 6.4.9. IEC/TC 114 Energie hydraulique – Convertisseurs de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	Brésil, Canada, Chine, Danemark, France, Allemagne Irlande, Italie, Japon, Corée, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pologne, Portugal, Russie, Espagne, Suède, Ukraine, Royaume-Uni, Etats-Unis
<b>Secrétariat</b>	Royaume-Uni		
<b>Secrétaire</b>	M. Danny Peacock (GB)		
<b>Président</b>	Mme Mélanie Nadeau (CA)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	EquiMar, IEA	<b>Total</b>	<b>14</b>
<b>Contexte</b>	L'énergie des vagues est une énergie marine utilisant la puissance du mouvement des vagues. La faisabilité de son exploitation a récemment été étudiée, en particulier en Angleterre et en France. Plusieurs systèmes ont été développés, pouvant utiliser l'énergie de la houle (sorte de petit sous-marin immergé à une dizaine de kilomètres des côtes).		
<b>Objectifs</b>	Etablir les normes internationales pour les systèmes de conversion de l'énergie hydraulique. Le domaine principal sera sur la conversion de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins en énergie électrique bien que d'autres méthodes, systèmes et produits de conversion soient inclus (les barrages de marées et les installations de digues tels qu'ils sont couverts par le comité IEC 4 Turbines hydrauliques sont exclus).		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 1</b> Wave and tidal energy resource characterization and assessment</li> <li>- <b>PT 62600-1</b> Terminology</li> <li>- <b>PT 62600-2</b> Design requirements for marine energy systems</li> <li>- <b>PT 62600-10</b> Assessment of mooring system for marine energy converters</li> <li>- <b>PT 62600-100</b> Power performance assessment of electricity producing wave energy converters</li> <li>- <b>PT 62600-200</b> Power performance assessment of electricity producing tidal energy converters</li> <li>- <b>AHG 1</b> Power quality</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	0		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IEC/TS 62600-1 Ed. 1.0</b> Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 1:Terminology</li> <li>- <b>IEC/TS 62600-10 Ed. 1.0</b> Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 10: The assessment of mooring system for marine energy converters</li> <li>- <b>IEC/TS 62600-100 Ed. 1.0</b> Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 100: Power performance assessment of electricity producing wave energy converters</li> <li>- <b>IEC/TS 62600-101 Ed. 1.0</b> Marine energy – Wave, tidal and other water current</li> </ul>		

- IEC/TS 62600-2 Ed. 1.0 Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 101: Wave energy resource characterization and assessment
- IEC/TS 62600-2 Ed. 1.0 Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 2: Design requirements for marine energy systems
- IEC/TS 62600-200 Ed. 1.0 Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 200: Power performance assessment of electricity producing tidal energy converters
- IEC/TS 62600-201 Ed. 1.0 Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 201: Tidal energy resource characterization and assessment

### Commentaires

Les futures normes produites par le comité 114 aborderont :

- La définition système
- La mesure de la performance des convertisseurs de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins
- Les exigences d'évaluation des ressources, la conception et la pérennité
- Les exigences de sécurité
- La qualité de puissance
- La fabrication et les essais en usine
- L'évaluation et la réduction des impacts environnementaux

La dernière réunion du comité a eu lieu en mai 2011 à Boston (USA).

Le comité miroir américain a développé un site Internet dédié aux travaux du comité : <http://www.tc114.us/>

De même, le comité miroir canadien a développé un site Internet dédié aux travaux du comité : <http://www.tc114.oreg.ca/>

## 6.4.10. IEC/TC 4 Turbines hydrauliques

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>1913</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Inde, Belgique, Slovénie, Egypte, Chine, Suisse, Canada, Autriche, République Tchèque, Etats-Unis, Suède, Italie, Espagne, France, Royaume-Uni, Japon, Norvège, Russie
<b>Secrétariat</b>	Canada (CA)		
<b>Secrétaire</b>	M. Robert Arseneault (CA)		
<b>Président</b>	M. Bernard Mahe (CA)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	CIGRE/SC A2, IAPWS	<b>Total</b>	<b>19</b>
<b>Contexte</b>	La production internationale d'énergie hydroélectrique est en constante augmentation, en particulier en Chine. Les grandes centrales hydroélectriques, le stockage de l'énergie et les turbines de pompe permettent au réseau d'électricité de faire face aux perturbations aléatoires induites par les autres énergies renouvelables, existantes ou émergentes.		
<b>Objectifs</b>	Etablir des normes et des rapports internationaux concernant les machines hydrauliques tournantes et les équipements associés en relation avec les aménagements hydroélectriques.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 14</b> Hydroelectric Power Plant Automation and Turbine Governing Systems</li> <li>- <b>WG 18</b> Scale effects</li> <li>- <b>WG 25</b> Acceptance tests for small hydraulic turbines</li> <li>- <b>WG 27</b> Revision of IEC 60609 (1978): Cavitation pitting evaluation in hydraulic turbines, storage pumps and pump-turbines</li> <li>- <b>WG 29</b> Particle Erosion</li> <li>- <b>WG 30</b> Hydropower equipment installation</li> <li>- <b>MT 28</b> Revision of IEC 60041 Field acceptance tests to determine the hydraulic performance of hydraulic turbines, storage pumps and pump-turbines</li> <li>- <b>MT 31</b> Turbine components life assessment</li> <li>- <b>MT 32</b> Révision de la IEC 60193</li> <li>- <b>JWG 1</b> with ISO – Vibrations in hydraulic machines</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	47		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IEC 61362 Ed. 2.0</b> Guide to specification of hydraulic turbine governing systems</li> <li>- <b>IEC 61365 Ed. 1.0</b> Evaluation of Discharge measurement methods (confirmation of equivalence of existing methods)</li> <li>- <b>IEC 62364 Ed. 1.0</b> Hydraulic Machines – Guide for dealing with hydro-abrasive erosion in Kaplan, Francis and Pelton turbines</li> <li>- <b>PWI 4-00 Ed. 1.0</b> To revise the ISO 7919-5 and issue a double logo standard on vibrations in hydraulic machines</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
Le comité 4 Turbines hydrauliques regroupe plus de 110 experts techniques internationaux. Un site internet dédié a été développé : <a href="http://tc4.iec.ch/index-tc4.html">http://tc4.iec.ch/index-tc4.html</a> Au CENELEC, il existe un groupe de travail CENELEC/SR 4 <i>Hydraulic turbines</i> qui publie les normes équivalentes européennes.			

### 6.4.11. IEC/TC 82 Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>1981</b>	<b>MEMBRES</b> 	Chine, Tchèque, Canada, Allemagne Irlande, Algérie, Malaisie, Belgique, Finlande, Israël, Chypre, Suisse, Danemark, Espagne, France, Indonésie, Autriche, Australie, Afrique du Sud, Thaïlande, Russie, Roumanie, Etats-Unis, Norvège, Nigeria, Pays-Bas, Corée, Portugal, Japon, Kenya, Italie, Inde, Royaume-Uni
<b>Secrétariat</b>	Etats-Unis		
<b>Secrétaire</b>	M. Howard O Barikmo (US)		
<b>Président</b>	M. Heinz Alexander Ossenbrink (DE)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	EC, IEA	<b>Total</b>	<b>33</b>
<b>Contexte</b>	La technologie photovoltaïque est une technologie relativement récente, qui a commencé à être acceptée par le marché lors des dernières années. Le photovoltaïque a déjà prouvé les réductions de coût qu'il génère dans plusieurs types d'application, mais le développement de nouvelles technologies incluant le photovoltaïque se poursuit en vue de réduire encore les coûts et obtenir une plus grande efficacité énergétique.		
<b>Objectifs</b>	<p>Etablir des normes internationales pour les systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire en énergie électrique et pour tous les éléments qui composent le système complet de conversion photovoltaïque de l'énergie. Dans ce contexte, la notion de « système à énergie photovoltaïque » comprend dans son entier le domaine qui va de l'entrée de la lumière dans la cellule solaire à l'interface (compris) avec le ou les circuits électriques auxquels l'énergie est fournie.</p> <p>Etant reconnu qu'il existe certains domaines d'intérêt commun au CE 82 et au CE 47, ces Comités devront en conséquence entretenir des liaisons.</p> <p>Sont exclues du domaine d'activité du CE 82 les cellules solaires qui, à l'exception de celles qui servent à produire de l'énergie électrique, sont proposées à la vente directe comme composants séparés.</p>		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 1</b> Glossaire</li> <li>- <b>WG 2</b> Modules, non-concentrating</li> <li>- <b>WG 3</b> Systèmes</li> <li>- <b>WG 6</b> Balance-of-system components</li> <li>- <b>WG 7</b> Concentrator modules</li> <li>- <b>JWG 1</b> JCG CE 82/CE 88/CE 21/CE 21A</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	42		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IEC 60904-8 Ed. 3.0</b> Photovoltaic devices – Part 8: Measurement of spectral response of a photovoltaic (PV) device</li> <li>- <b>IEC 61215 Ed. 3.0</b> Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval</li> <li>- <b>IEC 61683 Ed. 2.0</b> Photovoltaic systems – Power conditioners – Procedure for</li> </ul>		

- measuring efficiency
- **IEC 61701 Ed. 2.0** Essai de corrosion au brouillard salin des modules photovoltaïques (PV)
  - **IEC 61730-1 am1 Ed. 1.0** Amendement 1 à la IEC 61730-1 : Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) – Partie 1 : Exigences pour la construction
  - **IEC 61730-2 am1 Ed. 1.0** Amendement 1 à la IEC 61730-2 : Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) – Partie 2 : Exigences pour les essais
  - **IEC 61829 Ed. 2.0** Crystalline silicon photovoltaic (PV) array – On-site measurement of I-V characteristics
  - **IEC 61853-2 Ed. 1.0** Essais de performance et caractéristiques assignées d'énergie des modules photovoltaïques (PV) – Partie 2 : Mesures de réponse spectrale, d'angle d'incidence et de température de fonctionnement des modules
  - **IEC 62109-2 Ed. 1.0** Sécurité des convertisseurs de puissance utilisés dans les systèmes de production photovoltaïques – Partie 2 : Exigences particulières pour les onduleurs
  - **IEC 62109-3 Ed. 1.0** Safety of power converters for use in photovoltaic power systems – Part 3: Controllers
  - **IEC 62109-4 Ed. 1.0** Safety of power converters for use in photovoltaic power systems – Part 4: Particular requirements for combiner box
  - **IEC 62548 Ed. 1.0** Design requirements for photovoltaic (PV) arrays
  - **IEC 62670 Ed. 1.0** Concentrator photovoltaic (CPV) module and assembly performance testing and energy rating – Part 1: Performance measurements and power rating – Irradiance and temperature
  - **IEC 62670-2 Ed. 1.0** Concentrator photovoltaic (CPV) module and assembly performance testing and energy rating – Part 2: Energy rating by measurement
  - **IEC 62688 Ed. 1.0** Concentrator photovoltaic (CPV) module and assembly safety qualification
  - **IEC 62716 Ed. 1.0** Ammonia corrosion testing of photovoltaic (PV) modules
  - **IEC/TS 61836 Ed. 3.0** Solar photovoltaic energy systems – Terms, definitions and symbols
  - **IEC/TS 62727 Ed. 1.0** Specification for solar trackers used for photovoltaic systems
  - **PNW 82-644 Ed. 1.0** Transportation testing of photovoltaic (PV) modules – Part 1: Transportation and shipping of PV module stacks
  - **PNW/TS 82-639 Ed. 1.0** Design guidelines and recommendations for photovoltaic power plants
  - **PNW/TS 82-642 Ed. 1.0** PV systems on buildings

### Commentaires

La dernière réunion du comité a eu lieu en mai 2011 à Shanghai (Chine)

#### 6.4.12. CENELEC/TC 82 Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2001</b>	<b>MEMBRES</b> 	Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Royaume-Uni, République Tchèque, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Suède
<b>Secrétariat</b>	Italie		
<b>Secrétaire</b>	M. Salvatore GUASTELLA (Italie)		
<b>Président</b>	M. Werner KNAUPP (Allemagne)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	EC, EURELECTRIC, EUROBAT, Georgia, JISC, NORMAPME	<b>Total</b>	<b>25</b>
<b>Contexte</b>			
<b>Objectifs</b>	Ce comité a été mis en place pour préparer des normes européennes concernant la conversion photovoltaïque de l'énergie solaire en énergie électrique. Le but sera de supporter l'introduction du marché par l'harmonisation des normes.		
<b>Directives européennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Directive 2006/95/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension</li> <li>- <b>Directive 2006/42/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE</li> <li>- <b>Directive 2004/108/CE</b> du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE</li> <li>- <b>Directive 89/106/CEE</b> du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction</li> </ul>		
<b>Mandats de normalisation</b>	<b>M/404</b> : Mandate to the European standardization organizations CEN, CENELEC and ETSI for harmonized standards according to the electromagnetic compatibility directive 2004/108/EC (30/03/2007)		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WG 01</b> Wafers, cells and modules</li> <li>- <b>WG 02</b> Bos components and systems</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	42		
<b>Projets de normes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>FprEN 61701:2010</b> (pr=23090) Salt mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules</li> <li>- <b>FprEN 62253:2011</b> (pr=23093) Photovoltaic pumping systems – Design qualification and performance measurements</li> <li>- <b>FprEN 61853-2:2010</b> (pr=23038) Photovoltaic (PV) module performance testing and energy rating</li> <li>- <b>prEN 50XXX</b> (pr=23051) Photovoltaic in buildings</li> </ul>		

- **FprEN 62548:2011** (pr=23483) Design requirements for photovoltaic (PV) arrays
- **EN 50548:201X** (pr=22418) Junction boxes for photovoltaic modules
- **EN 62509:201X** Battery charge controllers for photovoltaic systems – Performance and functioning
- **EN 61730 :2007/FprA1 :201X** (pr=22436) Photovoltaic (PV) module safety qualification
- **FprEN 62109-2:2011** (pr=22622) Safety of power converters for use in photovoltaic power systems – Part 2: Particular requirements for inverters
- **EN 50521:2008/prA** (pr=23550) Connectors for photovoltaic systems - Safety requirements and tests
- **EN 50530:2010/prA** (pr=23549) Overall efficiency of grid connected photovoltaic inverters

### Commentaires

Ce comité travail en lien étroit avec le comité technique IEC/TC 82.

## 6.5. SMART GRIDS

Afin de réduire la consommation d'énergie, le développement de technologies dites « intelligentes » est fortement encouragé. Les *Smart Grids* (réseaux intelligents) doivent ainsi permettre de réduire les pertes d'énergies et améliorer la sécurité de l'approvisionnement en tenant compte du comportement des producteurs et des consommateurs. Il s'agit d'un sous-secteur transversal qui peut concerner plusieurs sources d'énergie.

La Commission européenne a publié une communication le 12 avril 2011 dans laquelle elle prévoit d'intervenir dans ce domaine pour assurer que des normes soient mises en place d'ici fin 2012<sup>33</sup>. Outre la définition d'un code de réseau, la Commission entend veiller à ce que, dans l'élaboration des normes, les équipements soient bien adaptés aux réseaux intelligents. Elle contrôlera également le développement, au niveau national et européen, de normes relatives aux TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) pour faciliter la mise en œuvre des *Smart Grids*.

La Commission envisage également des dispositions légales pour garantir le respect de la vie privée des consommateurs (notamment en matière de protection des données) et demandera aux organismes européens de normalisation d'adopter une approche *privacy by design* (respect de la vie privée à partir de la conception).

Enfin, la Commission prévoit de mettre en place des incitations réglementaires pour encourager les opérateurs de réseaux à générer leurs revenus grâce à des gains d'efficacité plutôt qu'en vendant plus d'énergie. Elle veut également encourager une plus grande coopération régionale et européenne, notamment à travers le réseau européen des opérateurs de réseaux d'électricité (ENTSO-E)<sup>34</sup>.

Ainsi, la révision de la directive 2006/32/CE relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques prendra en compte ces aspects et fixera des exigences minimales sur la présentation et le contenu des informations à fournir par les clients, et sur l'accès aux services d'information et de gestion de la demande.

**Pour ce sous-secteur, 3 comités techniques de normalisation ont été identifiés intéressants (1 au niveau européen et 2 au niveau international).**

<sup>33</sup> Bulletin Quotidien Europe 10357 - 13/4/2011 - MIN. ECO. ET COMMERCE EXT. LUXEMBOURG LU00024

<sup>34</sup> Bulletin Quotidien Europe 10357 - 13/4/2011 - MIN. ECO. ET COMMERCE EXT. LUXEMBOURG LU00024

### 6.5.1. CEN/CENELEC/ETSI JWG Smart Grids

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2009</b>	<b>MEMBRES</b> 	Représentants du CEN, CENELEC et ETSI, European Electricity Grid Initiative (EEGI) et Smart Grids ETP, représentants du groupe CEN-CENELEC « Focus Group on European electric vehicle standardization”
<b>Secrétariat</b>			
<b>Secrétaire</b>	M. Luc Van Den Berghe (CCMC, CEN CENELEC Management Center)		
<b>Président</b>			
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	ISO, IEC en tant qu'observateurs, the Smart Grids ETP	<b>Total</b>	<b>25</b>
<b>Contexte</b>	La Commission européenne a établi une <i>task force</i> sur les réseaux intelligents ( <i>Smart Grids</i> ) en novembre 2009, réunissant 25 associations européennes représentant l'ensemble des parties prenantes. Cette <i>task force</i> a pour mission de conseiller la Commission au sujet de la politique et des mesures réglementaires au niveau de l'UE, ainsi que de coordonner les premières étapes menant à la mise en œuvre des réseaux intelligents. Conjointement à cette <i>task force</i> , CEN, CENELEC et ETSI ont lancé en mai 2009, à la demande de la Commission européenne, un grand travail en vue de définir une feuille de route de normalisation sur les <i>Smart Grids</i> . Le rapport final de ce groupe de travail a été publié en mars 2011. Ce groupe de travail joint est un groupe informel des organismes européens de normalisation, ouvert à tous les acteurs concernés par la thématique de <i>Smart Grids</i> .		
<b>Objectifs</b>	Ce groupe de travail va donner son avis sur des recommandations européennes concernant la normalisation pour le domaine des <i>Smart Grids</i> et encadrer les travaux de normalisation ayant un lien avec les <i>Smart Grids</i> .		
<b>Directives européennes</b>			
<b>Mandats de normalisation</b>	<b>M/490</b> : Mandate to European Standardization organizations (ESOs) to support European Smart Grid deployment (01/03/2011)		
<b>Structure</b>	Le CEN/CENELEC/ETSI JWG <i>Smart Grids</i> n'est pas structuré en sous-groupes.		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes		
<b>Projets de normes</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes		
<b>Commentaires</b>			
Le rapport final de ce groupe de travail a été publié en mars 2011 : <i>Final Report of the CEN/CENELEC/ETSI Joint Working Group on standards for smart grids</i> <sup>35</sup> .			

<sup>35</sup> <ftp://ftp.cen.eu/CEN/Services/Innovation/V1.12-final-for-publication.pdf>

Au 1<sup>er</sup> mars 2011 un mandat M/490 a été adressé aux organismes de normalisation européens en vue de développer un réseau pour favoriser continuellement le développement de normes dans le domaine des *Smart Grids*. La réponse des organismes européens à ce mandat est la création d'un groupe de coordination CEN/CENELEC/ETSI Smart Grids Coordination Group (SG-CG) basé sur la participation des membres du CEN/CENELEC/ETSI WG Smart Grids.

Le mandat M/490 demande que le travail soit basé sur celui déjà réalisé dans le cadre d'autres mandats : M/441 Smart meters et M/468 European Electro-Mobility :

- √ Concernant le mandat **M/441 Smart meters**, un groupe de travail CEN/CENELEC/ETSI **Smart metering** encadre les activités de plusieurs comités techniques<sup>36</sup> :
  - CEN/TC 92 'Water meters'
  - CEN/TC 171 'Heat cost allocation'
  - CEN/TC 176 'Heat meters'
  - CEN/TC 237 'Gas meters'
  - CEN/TC 294 'Communication systems for meters and remote reading of meters'
  - CEN/TC 318 'Hydrometry'
  
- √ Concernant le mandat **M/468 European Electro-Mobility**, un groupe de travail a été créé entre le CEN et le CENELEC : **Focus Group on European Electro-Mobility – standardization for road vehicles and associated infrastructure**<sup>37</sup>

<sup>36</sup> <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Measurement/Smartmetering/Pages/default.aspx>

<sup>37</sup> <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/TransportAndPackaging/Roadtransport/Pages/Electricvehicles.aspx>

## 6.5.2. IEC/SG 3 Strategic Group on Smart Grid

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>2008</b>	<b>MEMBRES</b> 	Australie, Brésil, Canada, Chine, France, Allemagne, Royaume-Uni, Italie, Japon, Corée, Pays-Bas, Espagne, Suède, Suisse, USA
<b>Secrétariat</b>	IEC		
<b>Secrétaire</b>	M. Peter J. Lanctot (IEC)		
<b>Président</b>	M. Richard Schomberg (d'EDF, France)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>NON (pas d'expert inscrit)</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	NIST US (National Institute of Standards and Technology)	<b>Total</b>	<b>15</b>
<b>Contexte</b>	Le SG 3 (Groupe stratégique) sur les <i>Smart Grids</i> a été mis en place par le IEC SMB ( <i>Standardization Management Board</i> ) afin de faire des recommandations sur la normalisation dans le domaine des réseaux intelligents. Il fournit des conseils sur des problématiques et sur des technologies susceptibles de servir de base à de nouvelles normes internationales ou à de nouveaux comités techniques concernant les <i>Smart Grids</i> .		
<b>Objectifs</b>	Le groupe stratégique 3 (SG3) sur les <i>Smart Grids</i> a été mis en place en 2008 avec comme première responsabilité le développement d'une structure ou d'un cadre incluant les protocoles et les modèles de normes afin d'atteindre l'interopérabilité des appareils et des systèmes de <i>Smart Grids</i> , ainsi que de développer un plan stratégique sur le long terme en lien avec les besoins de nouvelles normes.		
<b>Structure</b>	Le SG 3 Strategic Group on Smart Grid n'est pas structuré en sous-groupes		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes		
<b>Projets de normes</b>	N'a pas pour vocation de publier de normes		
<b>Commentaires</b>			
<p>Ce groupe doit servir de guide pour tous les comités techniques IEC impliqués dans des travaux liés aux <i>Smart Grids</i>. Par ailleurs, ce groupe travaille sur plusieurs projets liés aux <i>Smart Grids</i> à travers le monde, et notamment avec le NIST (National Institute of Standards and Technology). Un portail web sur les <i>Smart Grids</i> a été mis en place sur le site IEC et est tenu à jour par le secrétariat du SG 3, fournissant ainsi un « <b>one-stop shop</b> » pour l'industrie incluant une sélection de normes « prêtes à l'emploi » et de guides, ainsi que de projets : <a href="http://www.iec.ch/smartgrid">http://www.iec.ch/smartgrid</a>. Selon l'IEC, ce groupe s'adresse notamment au <i>Smart Grid Project Manager</i> : <b>"You are a Smart Grid Project Manager. Updating your grid is going to be a huge task in itself, and there is always the temptation to do this in isolation. But in the future many national and regional grids, even if they are seemingly geographically isolated, will need to be able to communicate with each other across borders and even continents. By using international, consensus built standards you get built-in interoperability on a global scale. You know that the investment into your Smart Grid is huge and will need to last for many years to come. That's why it is important to use standards that have been created under the same conditions and are monitored and updated through the same continuous processes."</b></p> <p>Concernant la thématique des <i>Smart Grids</i>, voir aussi : <i>TC 100 / Audio, video and multimedia systems and equipment – TA 12 / AV energy efficiency and smart grid applications</i></p>			

### 6.5.3. ISO/IEC/JTC1 Technologies de l'information

<b>DATE DE CREATION</b>	<b>1987</b>	<b>MEMBRES</b> 	Afrique du Sud, Allemagne, Arménie, Australie, Belgique, Canada, Chine, Chypre, République de Corée, Côte d'Ivoire, Danemark, Espagne, Finlande, France, Inde, Irlande, Italie, Jamaïque, Japon, Kenya, Liban, Luxembourg, Malaisie, Malte, Nigéria, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pakistan, Pays-Bas, Royaume-Uni, Fédération de Russie, Singapour, Suisse, Suède, République Tchèque, USA
<b>Secrétariat</b>	ANSI (USA)		
<b>Secrétaire</b>	Mme Lisa Rajchel (USA)		
<b>Président</b>	Mme Karen Higginbottom (USA)		
<b>Participation du Luxembourg</b>	<b>OUI plusieurs experts inscrits</b>		
<b>Organisations en liaison</b>	Ecma International, ITU, Commission Européenne	<b>Total</b>	<b>36</b>
<b>Contexte</b>	Le JTC1 a été développé pour répondre aux besoins de normes dans les technologies d'information et de communication pour les applications marché et consommateur.		
<b>Objectifs</b>	Normalisation dans le domaine des technologies de l'information.		
<b>Structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>JTC 1/SC 25/WG 1</b> Systèmes électroniques domestiques</li> <li>- <b>JTC 1/SC 25/WG 3</b> Câblage des locaux d'utilisateurs</li> <li>- <b>JTC 1/SC 25/WG 4</b> Interconnexion des systèmes informatiques et des appareils raccordés à ces systèmes</li> </ul>		
<b>Travaux du comité</b>			
<b>Normes publiées</b>	2350		
<b>Projets de normes</b>	Parmi les projets de norme du JTC1, un projet concerne les <i>smart grids</i> . <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ISO/IEC NP 30101</b> : Sensor Network and its Interface for Smart Grid System</li> </ul>		
<b>Commentaires</b>			
La prochaine réunion du comité aura lieu à Melbourne (Australie) le 31 octobre 2011.			

## 7. CONCLUSION

Au total, plus de 150 comités techniques de normalisation ont été identifiés en lien avec le secteur de l'énergie au niveau européen et international.

Afin d'en dégager les plus actifs, au sens les plus récents et les plus dynamiques, des critères de sélection ont été définis et appliqués. Il en ressort 42 comités techniques qui se répartissent de la manière suivante :

Sous-secteurs	Comités techniques de normalisation européens	Comités techniques de normalisation internationaux	Total
Management de l'énergie et efficacité énergétique	8	10	18
Combustibles	2	3	5
Power Engineering	3	1	4
Energies renouvelables	4	8	12
Smart grids	1	2	3
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>42</b>

Ces résultats vont être exploités dans une prochaine étape de l'analyse normative sectorielle qui consiste à mettre en perspective les acteurs luxembourgeois du secteur de l'énergie avec ces comités techniques de normalisation.

## 8. ANNEXES

### 8.1. ABRÉVIATIONS

ABREVIATION	ANGLAIS	FRANÇAIS	ABREVIATION
<b>AG</b>	Advisory Group	Groupe consultatif	<b>GC</b>
<b>AHG</b>	Ad hoc Group	Groupe ad hoc	
<b>ANEC</b>		Agence pour la Normalisation et l'Economie de la Connaissance	<b>ANEC</b>
<b>BT</b>	Technical board	Bureau Technique	<b>BT</b>
<b>CEN</b>	European Committee for Standardization	Comité européen de normalisation	<b>CEN</b>
<b>CENELEC</b>	European committee for electrotechnical standardization	Comité européen de normalisation électrotechnique	<b>CENELEC</b>
<b>EFTA</b>	European Free Trade Association	Association Européenne de Libre-Echange	<b>AELE</b>
<b>EIG</b>	Economic interest grouping	Groupement d'Intérêt Economique	<b>GIE</b>
<b>ENTSO-E</b>	European Network of Transmission System Operators for Electricity	Réseau européen des opérateurs de réseaux électriques	<b>ENTSO-E</b>
<b>EREC</b>	European Renewable Energy Council	Conseil européen des énergies renouvelables	<b>EREC</b>
<b>ETSI</b>	European Telecommunications Standards Institute	Institut européen des normes de télécommunication	<b>ETSI</b>
<b>EU</b>	European union	Union Européenne	<b>UE</b>
<b>ICS</b>	International Classification for Standards	Classification internationale pour les normes	<b>ICS</b>
<b>ICT</b>	Information and communication technologies	Technologies de l'Information et de la Communication	<b>TIC</b>
<b>IEA</b>	International Energy Agency	Agence internationale de l'énergie	<b>AIE</b>
<b>IEC</b>	International Electrotechnical Commission	Commission électrotechnique internationale	<b>CEI</b>
<b>ILNAS</b>		Institut Luxembourgeois de la Normalisation, de l'Accréditation, de la Sécurité et qualité des produits et services	<b>ILNAS</b>
<b>ISO</b>	International Organization for Standardization	Organisation internationale de normalisation	<b>ISO</b>
<b>ITU</b>	International Telecommunication Union	Union internationale des télécommunications	<b>UIT</b>
<b>JTC</b>	Joint Technical Committee	Comité technique joint	

ABREVIATION	ANGLAIS	FRANÇAIS	ABREVIATION
<b>JWG</b>	Joint working Group	Groupe de travail mixte	
<b>MT</b>	Maintenance Team	Equipes de maintenance	
<b>NGO</b>	Non-gouvernemental organization	Organisation non gouvernementale	<b>ONG</b>
<b>OECD</b>	Organisation for economic co-operation and development	Organisation de Coopération et de Développement Economique	<b>OCDE</b>
<b>OLN</b>	Luxemburgisch standardization body	Organisme Luxembourgeois de Normalisation	<b>OLN</b>
<b>PT</b>	Project Team	Equipes de projet	
<b>SC</b>	Subcommittee	Sous-comité	<b>SC</b>
<b>SFEM</b>	Sector Forum on Energy Management	Forum sectoriel sur le management de l'énergie	<b>SFEM</b>
<b>SG</b>	Strategic Group	Groupe stratégique	<b>GS</b>
<b>TC</b>	Technical Committee	Comité technique	<b>TC</b>
<b>UNCTAD</b>	United nations conference on trade and development	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement	<b>CNUCED</b>
<b>UNEP</b>	United nations environment programme	Programme des Nations-Unies pour l'Environnement	<b>PNUE</b>
<b>UNIDO</b>	United nations industrial development organization	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel	<b>ONU DI</b>
<b>WEC</b>	World energy council	Conseil Mondial de l'Energie	<b>CME</b>
<b>WEF</b>	World economic forum	Forum Economique Mondial	<b>FEM</b>
<b>WG</b>	Working Group	Groupe de travail	<b>WG</b>

## 8.2. CLASSIFICATION DES COMITÉS TECHNIQUES LES PLUS ACTIFS

Niveau	COMITE TECHNIQUE	Page	MANAGEMENT ENERGIE ET EFFICACITE ENERGETIQUE	COMBUSTIBLES	POWER ENGINEERING	ENERGIES RENOUVELABLES	SMART GRIDS	Participation du Luxembourg
EU	CEN/CENELEC Sector Forum on Energy Management (SFEM)	21	√					😊
EU	CEN/CENELEC JWG1 Energy Audits	24	√					
EU	CEN/CENELEC JWG2 Guarantees of origin and energy certificates	25	√					
EU	CEN/CENELEC JWG3 Energy management and services- General requirement and qualification procedures (previously CEN/CENELEC/BT/TF 189)	26	√					
EU	CEN/CENELEC JWG4 Energy efficiency and saving calculation (previously CEN/CENELEC BT/TF 190)	29	√					
EU	CEN/TC 320 Transport – Logistics and Services / WG10: Energy consumption and GHG emissions in relation to transport services	36	√					
EU	CEN/TC 371 Project Committee – Energy Performance of Building	40	√					
EU	CEN/TC 264 Qualité de l'air / WG 33 Emissions de gaz à effet de serre dans les industries grandes consommatrices d'énergie	38	√					😊

Niveau	COMITE TECHNIQUE	Page	MANAGEMENT ENERGIE ET EFFICACITE ENERGETIQUE	COMBUSTIBLES	POWER ENGINEERING	ENERGIES RENOUVELABLES	SMART GRIDS	Participation du Luxembourg
INT	ISO/IEC JTC 2 Comité de projet mixte – Efficacité énergétique et énergies renouvelables – Terminologie commune	32	√			√		
INT	ISO/TC 242 Management de l'énergie	27	√					
INT	ISO/TC 257 Economies d'énergie	30	√					
INT	ISO/TC 22 Véhicules routiers	46	√					
INT	IEC/TC 69 Véhicules électriques destinés à circuler sur la voie publique et chariots de manutention électriques	44	√					
INT	ISO/TC 244 Fours industriels et équipements associés	43	√					
INT	ISO/TC 207 Management environnemental / SC 7 Gestion des gaz à effet de serre et activités associées	34	√					
INT	ISO/TC 118 Compresseurs, machines portatives pneumatiques, machines et équipements pneumatiques /SC 6 Compresseurs à air et systèmes à air comprimé	42	√					
INT	Strategic Advisory Group ISO/SAG E "Energy Efficiency and Renewables"	31	√					
INT	JWG ISO/TC 163 – ISO/TC 205 : Performance énergétique des bâtiments par une approche	41	√					

Niveau	COMITE TECHNIQUE	Page	MANAGEMENT ENERGIE ET EFFICACITE ENERGETIQUE	COMBUSTIBLES	POWER ENGINEERING	ENERGIES RENOUVELABLES	SMART GRIDS	Participation du Luxembourg
	holistique							
EU	CEN/TC 234 Gas infrastructure	49		√				
EU	CEN Sector Forum Gas Infrastructure	51		√				
INT	ISO/TC 67 Matériel, équipement et structures en mer pour les industries pétrolière, pétrochimique et du gaz naturel	55		√				
INT	ISO/TC 193 Gaz naturel	53		√				
INT	ISO/TC 252 Comité de projet : Centres de ravitaillement de gaz naturel pour véhicules	56		√				
EU	CEN/CENELEC Joint Technical Group Power Engineering	57			√			
EU	CENELEC/TC 8X System aspects of electrical energy supply	58			√			
EU	CENELEC/TC 13 Equipment for electrical energy measurement and load control	59			√			
INT	IEC/TC 8 Aspects système de la fourniture d'énergie électrique	61			√		√	
EU	CEN/TC 383 Sustainably produced biomass for energy applications	63				√		
EU	CEN/TC 335 Solid biofuels	67				√		

Niveau	COMITE TECHNIQUE	Page	MANAGEMENT ENERGIE ET EFFICACITE ENERGETIQUE	COMBUSTIBLES	POWER ENGINEERING	ENERGIES RENOUVELABLES	SMART GRIDS	Participation du Luxembourg
EU	CEN/TC 19 Petroleum products, lubricants and related products / WG 33 Bio-lubricants	71				√		
EU	CENELEC/TC 82 Solar photovoltaic energy systems	80				√ Solar systems		
INT	ISO/TC 28 Produits pétroliers et lubrifiants /SC 7 Biocombustibles liquides	70				√		
INT	ISO/TC 248 Comité de projet : Critères de durabilité pour les bioénergies	65				√		
INT	IEC/TC 4 Turbines hydrauliques	77				√ Water power		
INT	ISO/TC 238 Biocombustibles solides	69				√		
INT	ISO/TC 255 Biogaz	72				√		
INT	IEC/TC 114 Energie hydraulique – Convertisseurs de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins	75				√ Water power	√	
INT	IEC/TC 82 Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire	78				√ Solar power	√	
INT	IEC/TC 88 Eoliennes	73				√ Wind power	√	
EU	CEN/CENELEC/ETSI Working Group Smart Grids	83					√	

Niveau	COMITE TECHNIQUE	Page	MANAGEMENT ENERGIE ET EFFICACITE ENERGETIQUE	COMBUSTIBLES	POWER ENGINEERING	ENERGIES RENOUVELABLES	SMART GRIDS	Participation du Luxembourg
INT	ISO/IEC/JTC1 Technologies de l'information / SC 25 Interconnexion des appareils de traitement de l'information	86					✓	
INT	IEC/SG 3 Strategic Group on Smart Grid	85					✓	

## 8.3. LISTE DE TOUS LES COMITÉS TECHNIQUES DE NORMALISATION IDENTIFIÉS EN LIEN AVEC LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

### 8.3.1. Management de l'énergie & efficacité énergétique

En rouge, les comités techniques actifs au sens actuels, dynamiques et stratégiques

ORIGINE	SOUS-SECTEUR	COMITE TECHNIQUE (TC)
CEN	MANAGEMENT DE L'ENERGIE	CEN/TC 164 Water supply
		CEN/TC 320 Transport - Logistics and services
		CEN/SS F23 Energy
		CEN/TC 371 Project Committee - Energy Performance of Building project group
		CEN/TC 350 Sustainability of construction works
		CEN/TC 89 Thermal performance of buildings and building components
		CEN/TC 110 Heat exchangers
		CEN/TC 113 Heat pumps and air conditioning units
		CEN/TC 131 Gas burners using fans
		CEN/TC 182 Refrigerating systems, safety and environmental requirements
		CEN/TC 228 Heating systems in buildings
		CEN/TC 262 Metallic and other inorganic coatings
		CEN/TC 268 Cryogenic vessels
		CEN/TC 269 Shell and water-tube boilers
		CEN/SS/H 99 Products for household and leisure use
		CEN/TC 301 Road vehicles
		CEN/SS B09 Energy Performance of Buildings Directive (EPBD)
CEN / CENELEC	MANAGEMENT DE L'ENERGIE	CEN/TC 264 Air quality WG 33 Emissions de gaz à effet de serre dans les industries grandes consommatrices d'énergie
		CEN/CENELEC Sector Forum on Energy Management (SFEM)
		CEN/CENELEC JWG1 Energy Audits
		CEN/CENELEC JWG2 Guarantees of origin and energy certificates
CENELEC	MANAGEMENT DE L'ENERGIE	CEN/CENELEC JWG3 Energy management and services- General requirement and qualification procedures (previously CEN/CENELEC/BT/TF 189)
		CEN/CENELEC JWG4 Energy efficiency and saving calculation (previously CEN/CENELEC BT/TF 190)
		CENELEC/TC 111X Environment
		CENELEC/TC 72 Automatic controls for household use
		CENELEC/SR 72 Automatic controls for household use
CENELEC	MANAGEMENT DE L'ENERGIE	CENELEC/TC 76 Optical radiation safety and laser equipment
		CENELEC/SR 76 Optical radiation safety and laser equipment

ORIGINE	SOUS-SECTEUR	COMITE TECHNIQUE (TC)
IEC		IEC/TC 1 Terminology
		IEC/TC 61 Safety of household and similar electrical appliances
		IEC/TC 69 Véhicules électriques destinés à circuler sur la voie publique et chariots de manutention électriques
ISO	MANAGEMENT DE L'ENERGIE	ISO/TC 203 Technical energy systems [Systèmes d'énergie technique]
		ISO/TC 242 Energy Management [Management de l'énergie]
		ISO/TC 163 Thermal performance and energy use in the built environment [Performance thermique et utilisation de l'énergie en environnement bâti]
		ISO/TC 257 Energy savings [Economies d'énergie]
		ISO/TC 205 Conception de l'environnement intérieur des bâtiments
		ISO/TC 86 Froid et climatisation
		ISO/TC 70 Moteurs à combustion interne
		ISO/TC 207 / SC 7 Gestion des gaz à effet de serre et activités associées
		ISO/TC 108 Vibrations et chocs mécaniques, et leur surveillance
		ISO/TC 10 Documentation technique de produits
		ISO/TC 11 Chaudières et récipients sous pression
		ISO/TC 22 Véhicules routiers
		ISO/TC 208 Turbines thermiques pour application industrielle (turbines à vapeur, turbines à dilatation de gaz) - EN RESERVE
		ISO/TC 244 Fours industriels et équipements associés
		ISO/TC 118 Compresseurs, machines portatives pneumatiques, machines et équipements pneumatiques /SC 6 Compresseurs à air et systèmes à air comprimé
		Strategic Advisory Group ISO/SAG E "Energy Efficiency and Renewables"
		ISO / IEC

### 8.3.2. Combustibles

En rouge, les comités techniques actifs au sens actuels, dynamiques et stratégiques

ORIGINE	SOUS-SECTEUR	COMITE TECHNIQUE (TC)
CEN	COMBUSTIBLES	CEN/TC 343 Solid recovered fuels
		CEN/SS N02 Solid fuels
		CEN/TC 47 Atomizing oil burners and their components - Function - Safety - Testing
		CEN/TC 57 Central heating boilers
		CEN/TC 12 Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries
		CEN/TC 58 Safety and control devices for burners and appliances burning gaseous or liquid fuels
		CEN/TC 88 Thermal insulating materials and products
		CEN/TC 105 Steels for heat treatment, alloy steels, free-cutting steels and stainless steels
		CEN/TC 109 Central heating boilers using gaseous fuels
		CEN/TC 181 Dedicated liquefied petroleum gas appliances
		CEN Sector Forum Gas Infrastructure
		CEN/TC 234 Gas infrastructure
	COMBUSTIBLES / GAZ	CEN/TC 235 Gas pressure regulators and associated safety devices for use in gas transmission and distribution
		CEN/TC 236 Non industrial manually operated shut-off valves for gas and particular combinations valves-other products
		CEN/TC 237 Gas meters
		CEN/TC 282 Installation and equipment for LNG
		CEN/TC 326 Gas supply for Natural Gas Vehicles (NGV)
		CEN/SS N21 Gaseous fuels and combustible gas
		CEN/TC 23 Transportable gas cylinders
		CEN/TC 48 Domestic gas-fired water heaters
		CEN/TC 49 Gas cooking appliances
		CEN/TC 62 Independent gas-fired space heaters
		CEN/TC 238 Test gases, test pressures and categories of appliances
CEN/TC 299 Gas-fired sorption appliances, indirect fired sorption appliances, gas-fired endothermic engine heat pumps and domestic gas-fired washing and drying appliances.		
CENELEC	COMBUSTIBLES / NUCLEAIRE	CENELEC/SR 45 Nuclear instrumentation
		CENELEC/TC 45AX Instrumentation and control of nuclear facilities
		CENELEC/SR 45A Instrumentation and control of nuclear facilities
		CENELEC/TC 45B Radiation protection instrumentation
		CENELEC/SR 45B Radiation protection instrumentation
IEC	COMBUSTIBLES	IEC/TC 5 Steam turbines
	COMBUSTIBLES / NUCLEAIRE	IEC/TC 45 Nuclear instrumentation

ORIGINE	SOUS-SECTEUR	COMITE TECHNIQUE (TC)
ISO	COMBUSTIBLES	ISO/TC 67 Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries [Matériel, équipement et structures en mer pour les industries pétrolière, pétrochimique et du gaz naturel]
		ISO/TC 109 Oil and gas burners [Brûleurs à combustible liquide et à gaz]
		ISO/TC 161 Control and protective devices for gas and/or oil burners and appliances [Dispositifs de commande et de protection pour les brûleurs et appareils fonctionnant au gaz et/ou au fioul]
		ISO/TC 27 Solid mineral fuels [Combustibles minéraux solides]
		ISO/TC 131 Fluid power systems [Transmissions hydrauliques et pneumatiques]
		ISO/TC 5 Tuyauteries en métaux ferreux et raccords métalliques
		ISO/TC 17 Acier
		ISO/TC 20 Aéronautique et espace
		ISO/TC 45 Élastomères et produits à base d'élastomères
		ISO/TC 156 Corrosion des métaux et alliages
	COMBUSTIBLES / NUCLEAIRE	ISO/TC 85 Nuclear energy, nuclear [Énergie nucléaire, technologies nucléaires, et radioprotection]
	COMBUSTIBLES / GAZ	ISO/TC 158 Analysis of gases [Analyse des gaz]
		ISO/TC 193 Natural gas [Gaz naturel]
		ISO/TC 252 Project committee Natural gas fuelling stations for vehicles [Comité de projet Centres de ravitaillement de gaz naturel pour véhicules]
		ISO/TC 58 / SC 4 Contraintes de service des bouteilles à gaz
		ISO/TC 192 Turbines à gaz
		ISO/TC 197 Technologies de l'hydrogène

### 8.3.3. Power Engineering

En rouge, les comités techniques actifs au sens actuels, dynamiques et stratégiques

ORIGINE	SOUS-SECTEUR	COMITE TECHNIQUE (TC)
CEN	POWER ENGINEERING	CEN/CENELEC/TC 2 Power engineering
		CEN/CENELEC/JTF PE Joint Task Force Power Engineering
CENELEC		CENELEC/TC 8X System aspects of electrical energy supply
		CENELEC/SR 9 Electrical equipment and systems for railways
		CENELEC/TC 13 Equipment for electrical energy measurement and load control
		CENELEC/SR 17 Switchgear and controlgear
		CENELEC/TC 20 Electric cables
		CENELEC/SR 20 Electric cables
		CENELEC/TC 21X Secondary cells and batteries
		CENELEC/SR 21 Secondary cells and batteries
		CENELEC/SR 21A Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes
		CENELEC/SR 22 Power electronic systems and equipment
		CENELEC/TC 22X Power electronics
		CENELEC/SR 34 Lamps and related equipment
		CENELEC/SR 34A Lamps
		CENELEC/TC 34Z Luminaires and associated equipment
		CENELEC/TC 57 Power systems management and associated information exchange
		CENELEC/SR 57 Power systems management and associated information exchange
		CENELEC/TC 108X Safety of electronic equipment within the fields of Audio/Video, Information Technology and Communication Technology
		CENELEC/SR 108 Safety of electronic equipment within the fields of Audio/Video, Information Technology and Communication Technology
CENELEC/SR 32B Low-voltage fuses		
IEC	IEC/TC 7 Overhead electrical conductors	
	IEC/TC 8 Systems aspects for electrical energy supply	
	IEC/TC 9 Electrical equipment and systems for railways	
	IEC/TC 14 Power transformers	
	IEC/CIS/D Electromagnetic disturbances related to electric/electronic equipment on vehicles and internal combustion engine powered devices	

### 8.3.4. Energies renouvelables

En rouge, les comités techniques actifs au sens actuels, dynamiques et stratégiques

ORIGINE	SOUS-SECTEUR	COMITE TECHNIQUE (TC)
CEN	ENERGIES RENOUVELABLES	CEN/TC 335 Solid biofuels
		CEN/TC 383 Sustainably produced biomass for energy applications
		CEN/TC 19 Petroleum products, lubricants and related products
CENELEC		CENELEC/TC 82 Solar photovoltaic energy systems
		CENELEC/SR 82 Solar photovoltaic energy systems
IEC		IEC/TC 4 Hydraulic turbines
		IEC/TC 82 Solar photovoltaic energy systems [Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire]
		IEC/TC 88 Wind turbines [Eoliennes]
		IEC/TC 114 Marine energy - wave and tidal energy converters [Energie hydraulique - Convertisseurs de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins]
		ISO
ISO/TC 248 Project committee Sustainability criteria for bioenergy [Comité de projet Critères de durabilité pour les bioénergies]		
ISO/TC 255 Biogas [Biogaz]		
ISO/TC 238 Solid biofuels [Biocombustibles solides]		
ISO/TC 28/SC 7 Biocombustibles liquides		
ISO/TC 60 Engrenages		

### 8.3.5. Smart Grids

En rouge, les comités techniques actifs au sens actuels, dynamiques et stratégiques

ORIGINE	SOUS-SECTEUR	COMITE TECHNIQUE (TC)
CEN / CENELEC	SMART GRIDS	CEN/CENELEC/ETSI Working Group on Smart Grids
ISO / IEC		ISO/IEC JTC1 Technologies de l'information
IEC		IEC/SC 22F Power electronics for electrical transmission and distribution systems [Electronique de puissance pour les réseaux électriques de transport et de distribution]
		IEC/SC 23H Industrial plugs and socket-outlets [Prises de courant à usages industriels]
		IEC/SC 65A System aspects [Aspects systèmes]
		IEC/SC 65C Industrial networks [Réseaux de communications industrielles]
		IEC/SC 77A Low frequency phenomena [Phénomènes basse fréquence]
		IEC/SC 77B High frequency phenomena [Phénomènes haute fréquence]
		IEC/SC 77C High power transient phenomena [Phénomènes transitoires de forte intensité]
		IEC/TC 105 Fuel cell technologies [Technologies des piles à combustible]
		IEC/TC 13 Electrical energy measurement, tariff- and load control [Mesure de l'énergie électrique, contrôle des tarifs et de la charge]
		IEC/TC 21 Secondary cells and batteries [Accumulateurs]
		IEC/TC 38 Instrument transformers [Transformateurs de mesure]
		IEC/TC 57 Power systems management and associated information exchange [Gestion des systèmes de puissance et échanges d'informations associés]
		IEC/TC 64 Electrical installations and protection against electric shock [Installations électriques et protection contre les chocs électriques]
		IEC/TC 65 Industrial-process measurement, control and automation [Mesure, commande et automation dans les processus industriels]
		IEC/TC 66 Safety of measuring, control and laboratory equipment [Sécurité des appareils de mesure, de commande et de laboratoire]
		IEC/TC 69 Electric road vehicles and electric industrial trucks [Véhicules électriques destinés à circuler sur la voie publique et chariots de manutention électriques]
		IEC/TC 77 Electromagnetic compatibility [Compatibilité électromagnétique]
		IEC/TC 95 Relais de mesure et dispositifs de protection
IEC/SG 3 Strategic Group on Smart Grid		
SMART GRIDS / ENERGIES RENOUVELABLES	IEC/TC 82 Solar photovoltaic energy systems [Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire]	
	IEC/TC 88 Wind turbines [Eoliennes]	
	IEC/TC 114 Marine energy - wave and tidal energy converters [Energie hydraulique - Convertisseurs de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins]	

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation,  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services



**ANEC**  
AGENCE POUR LA NORMALISATION ET  
L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

**CONTACT :**

AGENCE POUR LA NORMALISATION ET L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

Tél. : (+352) 46 97 46 - 70

E-mail : [anec@ilnas.etat.lu](mailto:anec@ilnas.etat.lu)

[www.ilnas.lu](http://www.ilnas.lu)