

bng

Bureau de normalisation du gaz
par délégation d'AFNOR



RAPPORT D'ACTIVITES 2022

BUREAU DE NORMALISATION DU GAZ

Date de publication : 10 mars 2023



France gaz -Immeuble Le Linéa, 1 rue du Général Leclerc, CS 40252 – F-92047 PARIS LA DEFENSE CEDEX

Tél. : ++33 (0)1 80 21 08 01 – <http://www.francegaz.fr>

Syndicat Professionnel n° 4627 – Code SIRET 784 854 820 00031 – Code NAF 9412Z – TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR52784854820

| | |
|--|------------|
| Préambule | 3 |
| Présidents des Commissions de Normalisation (au 31.12.2022) | 4 |
| 1. Présentation du BNG | 6 |
| 1.1 Domaine de compétences | 6 |
| 1.2 Agrément du BNG et convention de délégation AFNOR | 6 |
| 1.3 Organisation du BNG | 8 |
| 1.4 Evolution des commissions et nouveaux domaines | 11 |
| 1.5 Les structures européennes et internationales à responsabilité française suivies par le BNG | 11 |
| 1.6 Les structures du Système Français de Normalisation (SFN) auxquelles participe le BNG | 14 |
| 2. La réunion plénière annuelle (RPA) | 14 |
| 3. Les chiffres clés | 16 |
| 3.1 Commissions – Experts – Catégories d'intérêt | 16 |
| 3.2 Aspects financiers | 18 |
| 4. Faits marquants 2022 | 19 |
| 4.1 Nouvelles responsabilités | 19 |
| 4.2 Formation des experts | 19 |
| 4.3 Activités du Forum Sectoriel Gaz Utilisations du CEN (CEN/SFG_U) | 20 |
| 4.4 Activités du Forum Sectoriel Gaz Infrastructures du CEN (CEN/SFG_I) | 20 |
| 4.5 Règlementation et activité du BNG | 21 |
| 4.6 BNG_Utilisations | 23 |
| 4.7 BNG_Infrastructures | 67 |
| 5. Documents Normatifs publiés en 2022 (DN) | 101 |
| 6. Bilan d'activité des Comités et Sous-Comités Techniques à secrétariat BNG par délégation d'AFNOR en 2022 | 105 |
| 6.1 CEN/TC 106 | 105 |
| 6.2 CEN/TC 408 | 106 |
| 6.3 ISO/TC 67/SC 9 | 106 |
| 6.4 ISO/TC 340 | 107 |
| 7. Communication | 107 |
| 8. Conclusions 2022 et perspectives 2023 | 108 |
| 9. L'équipe du BNG en 2022 | 110 |

Préambule

Ce rapport d'activité présente les travaux réalisés en 2022 dans les commissions de normalisation du BNG ainsi qu'un certain nombre d'indicateurs reflétant la vie du BNG.

Nous profitons de cette occasion pour remercier :

- Les Présidents des Groupes de Coordination et des Commissions de Normalisation ainsi que les Présidents de Comités Techniques et animateurs de Groupes de Travail et tous les experts pour leur implication personnelle dans les travaux du BNG ;
- Les parties prenantes du BNG (Membres et Adhérents) qui ont participé activement aux travaux et contribué à leur financement en 2022:

| Membres | Adhérents | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------|
| AFGNV | AIR LIQUIDE | PONANT |
| CER | APAVE | SANHA |
| CERTIGAZ | ARKEMA | SECTORIEL |
| CRYOSTAR | ATEE Club biogaz | SICK S.A.R.L. |
| Dresser utility solutions | AUER | SIEMENS |
| ELENGY | BUREAU VERITAS | SNF |
| ENGIE LAB CRIGEN | CETIAT | STÄUBLI |
| EVOLIS | CETIM | SUEZ EAU France |
| FNCCR | CMA SHIPS | TECHNIP ENERGIES |
| France Gaz Liquides | CSTB | TRELLEBORG |
| FRANCEL | CTIF | UNITAM |
| GEOSTOCK | EFFEBE France | UNIVDL |
| GIFAM | EIFFAGE ENERGIE SYSTEMES | VIEGA TECHNOLOGY |
| Global LNG SAS | ELECTROLUX LAUNDRY SYSTEMS | WATTS WATER France |
| GNVert | FAVEX | |
| GRDF | FIDI | |
| GRTgaz | FUJI ELECTRIC | |
| GTT | GAS.BE | |
| SPEGNN | GAZFIO | |
| STORENGY | INERIS | |
| SYNEG | LNE | |
| TEREGA | LRCCP | |
| TOTALENERGIES | MESURA | |
| UNICLIMA | ORION Métrologie | |

Présidents des Commissions de Normalisation (au 31.12.2022)



François VUILLAUME



Stéphane CLAUSS



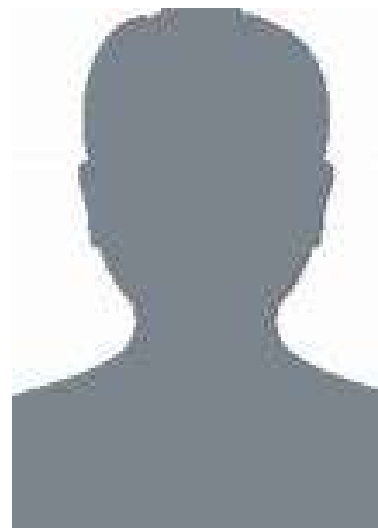
Francis HOUARD



Michel POUGET



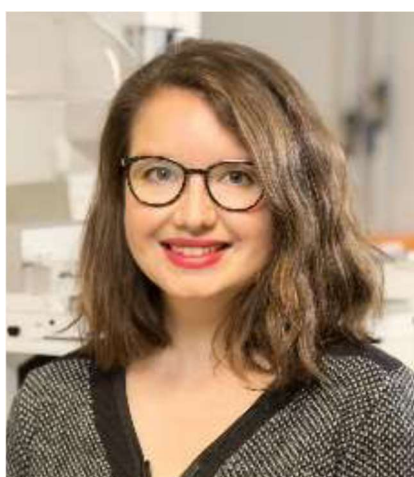
Hugues MALVOS



Edgar REROLLE



Jean Baptiste JARRY



Alice VATIN



Sébastien SCHAD



Christophe CARON



Frédéric VULOVIC



Nourredine MOSTEFAOUI



Nadège LECLERCQ



David DUPUIS



Marine JUGE



Olivier CHEVAL



Farès BEN RAYANA



Marc BERGER



Jean-Louis LAIR

1. Présentation du BNG

1.1 Domaine de compétences

Créé en 1970, le BNG exerce ses fonctions de Bureau de Normalisation dans le domaine des Utilisations du gaz et des Infrastructures gazières.

Son domaine de compétences couvre la normalisation dans les domaines du

« traitement, stockage, transport, distribution et utilisations des combustibles gazeux d'origine fossile ou renouvelable, y compris comme carburants comprimés ou liquéfiés, et production de biogaz, infrastructures gazières, appareils à gaz et leurs composants, accessoires, qualité du gaz et activités et services associés à l'exclusion :

1. de la chaîne de production des combustibles gazeux d'origine fossile,
2. des équipements sous pression,
3. des équipements de transport sous pression des gaz de pétrole liquéfiés autres que les cartouches à valve ou perçables non rechargeables,
4. des véhicules routiers utilisant les combustibles gazeux, leurs composants, leur maintenance ainsi que les pistolets de remplissage. »

Au cœur de la filière gazière, le BNG est hébergé par l'Association Française du Gaz¹, au 9^{ème} étage de l'Immeuble Le Linéa, 1 rue du Général Leclerc, à Puteaux (92800).

1.2 Agrément du BNG et convention de délégation AFNOR

Le décret n° 2009-697 du 16 juin 2009, relatif à la normalisation, prévoit que l'agrément des bureaux de normalisation sectoriels du Système Français de Normalisation (SFN) est accordé, par délégation du ministre chargé de l'industrie, par le Délégué Interministériel aux Normes, pour une durée maximale de trois ans au vu d'une évaluation de leurs activités.

En complément, la Convention de délégation AFNOR/BNG confirme les missions et prérogatives fondamentales du BNG :

- Elaboration des normes nationales, avec le concours de commissions de normalisation constituées des parties intéressées qui souhaitent participer aux travaux,
- Contribution à l'élaboration des normes européennes (CEN) et internationales (ISO), en s'assurant du respect des mandats donnés aux délégations nationales, et réalisation des versions françaises correspondantes.

Le Système de Management de la Qualité du BNG s'inscrit dans les dispositions de :

- o La norme NF X 50-088:2009 « Activité des bureaux de normalisation Principes, exigences et indicateurs »,
- o La Convention AFNOR/BNG,
- o L'agrément ministériel.

L'agrément du BNG a été renouvelé par Monsieur Rémi STEFANINI, Délégué Interministériel aux Normes par délégation du Ministre de l'Économie et des Finances, par la Décision du 14 décembre 2020 et pour une période de trois ans (2021-2023).

¹ Le 12 janvier 2023, l'AFG est devenue France gaz. Sans changement sur les missions ou le fonctionnement du BNG.

Le Système de Management de la Qualité du BNG est suivi par l'intermédiaire d'une liste d'indicateurs de Pilotage et de Qualité issus des dispositions de la norme NF X 50-088 et du Plan Qualité Normalisation.

- I01 : Nombre de participation aux instances de gouvernance et de concertation d'AFNOR (GTP) : 100%.
- I03 : Nombre de réunions des comités et sous-comités techniques européens et internationaux pour lesquels une participation française a été effective : La participation d'une délégation française est jugée nécessaire pour tous les TC et SC, CEN et ISO, pour lesquels le BNG est Comité membre. Réunions de TC ou SC qui se sont tenues sans participation d'une délégation française : Aucune.
- I04 : Nombre de réunions des comités, sous-comités techniques et groupes de travail européens et internationaux organisés en France par le bureau de normalisation : voir 4.6 et 4.7
- I05 : Nombre d'enquêtes, de votes formels, et d'examens systématiques (au niveau européens et internationaux) restés sans réponse dans les délais : zéro.
- I06 : Délai moyen de diffusion des comptes-rendus après les réunions de Commission de Normalisation animées par le BNG : 84% sont diffusés avant 4 semaines (critère 80%), 91% avant 8 semaines (critère 100%).
- I07 : Durée moyenne d'élaboration des normes franco-françaises : 11 mois.
- I08 : Pourcentage des normes CEN dont le délai entre la fin du vote formel et la mise en vente nationale est inférieur à 5 mois = 53%.

Nombre et références des documents français de normalisation soumis aux commissions de normalisation pour l'examen périodique : 9 (Source NormInfo)

| | |
|------------|--|
| NF E29-827 | Organes de coupure commandés à distance à réarmement manuel pour les installations de gaz des bâtiments |
| NF E29-536 | Installations de gaz - Raccords démontables à jonction sphéro-conique destinés à être installés sur les tuyauteries pour installations de gaz |
| NF E29-532 | Installations de gaz - Raccords démontables à joints plats destinés à être installés sur les tuyauteries pour installations de gaz |
| NF D36-135 | Dispositifs indémontables - Tuyau flexible métallique onduleux / jonction tournante intégrée |
| NF D36-134 | Dispositifs indémontables - Robinet de sécurité à obturation automatique intégrée / tuyau flexible métallique onduleux |
| NF D35-337 | Chauffage - Gaz - Chaudières de puissance utile inférieure ou égale à 70 kW utilisant les combustibles gazeux pour le chauffage central à l'eau chaude destinées à être raccordées à une installation d'évacuation mécanique des produits de la combustion |
| NF D35-323 | Appareils de production instantanée d'eau chaude pour usages sanitaires utilisant les combustibles gazeux et destinés à être raccordés à une installation d'évacuation mécanique des produits de la combustion |
| NF D36-127 | Système pour le raccordement externe des appareils et des canalisations utilisant les combustibles gazeux à usage agricole (bâtiments d'élevage) |
| NF G45-106 | Matériel de blanchisserie - Sécheuses-repasseuses, séchoirs rotatifs, laveuses-essoreuses, à brûleurs atmosphériques de puissance utile inférieure ou égale à 120 kW, utilisant les combustibles gazeux |

Nombre de normes du patrimoine du BNG (source GPP AFNOR) = 320 normes.

1.3 Organisation du BNG

L'équipe permanente du BNG est composée de cinq ingénieurs normalisation dont son directeur, un correspondant qualité et d'une assistante, soit un équivalent temps plein pour 2022 estimé à 4.

Un conseil de direction, représentatif des parties prenantes assure la gouvernance du BNG. Il s'est réuni le 18 novembre 2022, notamment pour valider les budgets probables 2022 et prévisionnels 2023.

| | Organisme/Entreprise | Nom | | |
|--|----------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| Quatre représentants de l'industrie du GN et des GPL | GRDF | P. SCHÖNBERG | Président | |
| | ENGIE | A. BARBA | | |
| | France Gaz Liquides | A. GALLAND | Vice-Président | |
| | TOTAL | I. DEL BUSTO | | |
| Deux représentants des opérateurs de réseaux de transport de gaz | GRTgaz | L. L'HÔTE-MAUS | | |
| | TEREGA | T. REYNAUD | | |
| Deux représentants des opérateurs de réseaux de distribution de gaz | GRDF | P. LOUVEL | | |
| | SPEGNN | S. ANDRIEU | | |
| Un représentant des entreprises de stockage de gaz | STORENGY | N. LABAT | | |
| Un représentant des entreprises de gaz naturel liquéfié | ELENGY | H. JOURDE | | |
| Quatre représentants des industriels appartenant aux principales organisations professionnelles (deux au titre de chacun des GC) | U | UNICLIMA | D. SALVADOR | Vice-Président |
| | | GIFAM | P. ESNOUF | |
| | I | Syndicat de la mesure | V. BERANGER | |
| | | EVOLIS | X. SORNAIS | |
| Ministère en charge de la sécurité du gaz | BSERR | A. PINGARD | | |
| AFNOR Unité Normalisation | | R. CHAOUY | | |
| AFG | | T. CHAPUIS | | |
| CERTIGAZ | | C. CANON | | |
| Les deux présidents en exercice des GC | BNG-U | N. MOSTEFAOUI | | |
| | BNG-I | A. VATIN | | |
| Le Président du Comité d'Orientation Stratégique (COS) Gaz, | CoS Gaz | C. BOUVIER | | |
| Le Directeur du BNG | BNG | B. CHARLOT | | |

Mise à jour au 31.12.2022

Les commissions de normalisation du BNG sont coordonnées par les groupes de coordination Infrastructures et Utilisations qui sont aussi les structures miroir françaises des forums sectoriels correspondants (CEN/SFG-I et CEN/SFG-U).

Au 31 décembre 2022, les structures du BNG étaient organisées comme suit :

Conseil de Direction du BNG

Président : P. SCHÖNBERG

Secrétaire : B. CHARLOT

BNG-U - Groupe de Coordination Utilisations

P : N. MOSTEFAOUI

S : S. ROSSATO

CEN/SFG-Utilisations

BNG048 – Eau chaude sanitaire

P : F. VUILLAUME

S : S. ROSSATO

CEN/TC 48/WG 1

BNG049-291 – Appareils de cuisson domestiques

P : S. CLAUSS

S : T. MONAT

BNG058-161 – Equipements auxiliaires

P : O. CHEVAL

S : J. M. MESLEM

BNG062 – Appareils de chauffage indépendants

P : F. HOUARD

S : T. MONAT

BNG106 – Appareils de cuisson professionnels

P : M. POUGET

S : T. MONAT

CEN/TC 106

CEN/TC 106/WG 1

BNG109+131 – Chaudières et brûleurs

P : F. VUILLAUME

S : S. ROSSATO

CEN/TC 109/WG 3

CEN/TC 109/WG 4

BNG180 – Tubes panneaux radiants générateurs d'air chaud

P : E. REROLLE

S : J.M. MESLEM

BNG181 – Appareils et accessoires GPL et GN d'extérieur

P : JB. JARRY

S : B. CHARLOT

CEN/TC 181/WG 1

CEN/TC 181/WG 3

BNG186 – Equipements thermiques industriels

P : J. L. LAIR

S : S. ROSSATO

BNG236 – Matériels pour installations intérieures de gaz

P : C. CARON

S : J. M. MESLEM

CEN/TC 342/WG 3

BNG238 – Gaz, pression d'essais catégories d'appareils, classification des appareils

P : N. MOSTEFAOUI

S : T. MONAT

CEN/TC 238/WG 1

CEN/TC 238/WG 2

BNG299 – Lavage, séchage, climatisation

P : D. DUPUIS

S : S. ROSSATO

BNG DIGI – Diagnostic des installations intérieures de gaz

P : M. BERGER

S : S. ROSSATO

BNG –U CO – Détecteur de CO

A : S. ROSSATO

BNG I - Groupe de Coordination Infrastructures

P : A. VATIN

S : C. ERHEL

BNG193 – Gaz naturel

P : F. BEN RAYANA

S : T. MONAT

ISO/TC 193/WG 5

ISO/TC 193/SC 1/WG 20

ISO/TC 193/SC 3/WG 1

BNG234 – Infrastructures gazières

P : A. VATIN

S : C. ERHEL

CEN/TC 234/WG 1

CEN/TC 234/WG 4

CEN/TC 234/WG 14

BNG235 – Régulateurs de pression

P : S. SCHAD

S : J. M. MESLEM

BNG237 – Compteurs gaz

P : F. VULOVIC

S : J. M. MESLEM

CEN/TC 237/WG 2

CEN/TC 237/WG 4

BNG282- 67SC9 – Installations et équipements relatifs au GNL, y compris pour la mobilité maritime

P : H. MALVOS

S : C. ERHEL

CEN/TC 282/WG 1

ISO/TC 67/SC 9

ISO/TC 67/SC 9/WG 7

ISO/TC 67/SC 9/WG 10

BNG326-340 – Installations pour la mobilité terrestre gaz

P : N. LECLERCQ

S : C. ERHEL

ISO/TC 340

BNG408-255 – Production de gaz renouvelables et spécifications des carburants pour la mobilité terrestre et maritime gaz

P : M. JUGE

S : C. ERHEL

CEN/TC 408

ISO TC 255/WG 6

ISO/TC 28/SC 4/WG 17

P : Président(e)

S : Secrétaire

A : Animateur(trice)

ORGNOR 102-20 organigramme BNG

BNG-U - Groupe de Coordination Utilisations

CEN/SFG-Utilisations
P : P. MILIN / S : S. ROSSATO

BNG048 – Eau chaude sanitaire

CEN/TC 48/WG 1

A : F. VUILLAUME / S : S. ROSSATO

BNG049-291 – Appareils de cuisson domestiques

BNG058-161 – Equipements auxiliaires

BNG062 – Appareils de chauffage indépendants

BNG106 – Appareils de cuisson professionnels

CEN/TC 106

A : C. CANON / S : T. MONAT

CEN/TC 106/WG 1

A : C. CANON / S : T. MONAT

BNG109+131 – Chaudières et brûleurs

CEN/TC 109/WG 3

A : V. JEANMICHEL / S : S. ROSSATO

CEN/TC 109/WG 4

A : F. VUILLAUME / S : S. ROSSATO

BNG180 – Tubes panneaux radiants générateurs d'air chaud

BNG181 – Appareils et accessoires GPL et GN d'extérieur

CEN/TC 181/WG 1

A : A. LAMY / S : B. CHARLOT

CEN/TC 181/ WG 3

A : P. BRUHAT / S : B. CHARLOT

BNG186 – Equipements thermiques industriels

BNG236 – Matériels pour installations intérieures de gaz

CEN/TC 342/WG 3

A : D. MAINGRE / S : J. M. MESLEM

BNG238 – Gaz, pression d'essais catégories d'appareils, classification des appareils

BNG299 – Lavage, séchage, climatisation

CEN/TC 238/WG 1

A : N. MOSTEFAOUI / S : T. MONAT

CEN/TC 238/WG 2

A : N. MOSTEFAOUI / S : T. MONAT

BNG DIGI – Diagnostic des installations intérieures de gaz

BNG –U CO Détecteur de CO

BNG I - Groupe de Coordination Infrastructures

BNG193 – Gaz naturel

ISO/TC 193/WG 5

A : A. LOUVAT / S : T. MONAT

ISO/TC 193/SC 1/WG 20

A : A. VATIN / S : T. MONAT

ISO/TC 193/SC 3/WG 1

A : JP. COUPUT / S : C. ERHEL

BNG234 – Infrastructures gazières

CEN/TC 234/WG 1

A / S : C. ERHEL

CEN/TC 234/WG 4

A : H. GIOUSE / S : C. ERHEL

CEN/TC 234/WG 14

A : R. KENTER / S : P. ALAS

BNG235 – Régulateurs de pression

BNG237 – Compteurs gaz

CEN/TC 237/WG 2

A : M. HEC / S : J.M. MESLEM

CEN/TC 237/WG 4

A : F. VULOVIC / S : J. M. MESLEM

BNG282- 67SC9 – Installations et équipements relatifs au GNL, y compris pour la mobilité maritime

CEN/TC 282/WG 1

A : R. Le DEVEHAT / S : J.N. VINCENT

ISO/TC 67/SC 9

P : S. DUBOIS-DU-BELLAY / S : C. ERHEL

ISO/TC 67/SC 9/WG 7

A/S : D. GADELLE

ISO/TC 67/SC 9/WG 10

A : F. MAGAL / S : C. ERHEL

BNG326-340 – Installations pour la mobilité terrestre gaz

ISO/TC 340

P : E. BUTHKER (NL) / S : C. ERHEL

BNG408-255 – Production de gaz renouvelables et spécifications des carburants pour la mobilité terrestre et maritime gaz

CEN/TC 408

P : E.BUTHKER (NL) / S : C. ERHEL

ISO/TC 28/SC 4/WG 17

A : M. PERRIN / S : C. ERHEL

ISO/TC 255/WG 6

A : M. MAHEUT / S : C. ERHEL

P : Président(e)

S : Secrétaire

A : Animateur(trice)

1.4 Evolution des commissions et nouveaux domaines

- **Liste récapitulative des nouveaux domaines et commissions de normalisation BNG :**
Aucun nouveau domaine ou nouvelle commission de normalisation n'a été créé en 2022 au BNG.
- **Liste récapitulative des commissions de normalisation BNG mises en sommeil :**
Aucune commission du BNG n'a été mise en sommeil en 2022.
- **Liste récapitulative des commissions de normalisation BNG supprimées :**
Aucune commission du BNG n'a été supprimée en 2022.
- **Les présidences suivantes ont évolué :**
Alice VATIN (GRTgaz-RICE) a succédé à Jacques DUBOST (Engie Lab CRIGEN) à la présidence du BNG 234 « Infrastructures gazières » et du BNG-I « Groupe de Coordination Infrastructures » .
Jean-Louis LAIR (Établissements L. Lair) a succédé à Laurent LANTOINE (GRDF) à la présidence du BNG 186 « Équipements thermiques industriels ».

1.5 Les structures européennes et internationales à responsabilité française suivies par le BNG

- **1 Forum du CEN à Présidence française et Secrétariat BNG :**

| Forum européen | Rapporteur | Secrétaire |
|--|-------------------------------------|---------------------------|
| CEN/SFG_U (forum sectoriel gaz Utilisations) | Patrick MILIN (ENGIE Lab Crigen) | Stéphane ROSSATO (BNG) |

- **28 « groupes de travail » européens ou internationaux dont 21 à Animation et/ou Secrétariat BNG :**

| Groupes de travail | Animateur | Secrétaire |
|--|---|---------------------------|
| CEN/SFG_U/WG 7 (révision du CEN/TR 1472 – marquage des appareils à gaz) | Dormant | Dormant |
| CEN/SFG_U/WG 8 (exigences Essentielles du RAG 426/2016) | Dormant | Dormant |
| CEN/SFG_U/WG 9 (Hydrogène & H ₂ GN) | Dormant | Dormant |
| CEN/TC 48/WG 1 (chauffe-eau instantanés ou à accumulation) | François VUILLAUME (UNICLIMA) | Stéphane ROSSATO (BNG) |
| CEN/TC 106/WG 1 (cuisson professionnelle) | Claudie CANON (Certigaz) | Thierry MONAT (BNG) |
| CEN/TC 109/WG 3 (chaudières de chauffage central - unité corps de chauffe/brûleur) | Vincent JEANMICHEL (ATLANTIC Group) | Stéphane ROSSATO (BNG) |
| CEN/TC 109/WG 4 (eau chaude sanitaire) | François VUILLAUME (UNICLIMA) | Stéphane ROSSATO (BNG) |
| CEN/TC 181/WG 1 (appareils dédiés GPL) | Arnaud LAMY (Coleman/Camping gaz) | Benoît CHARLOT (BNG) |
| CEN/TC 181/WG 3 (accessoires pour alimentation GPL des appareils) | Pascal BRUHAT (Clesse Industries) | Benoît CHARLOT (BNG) |
| CEN/TC 234/WG 1 (installations de gaz à l'intérieur des bâtiments) | Vacant | Christophe ERHEL (BNG) |
| CEN/TC 234/WG 4 (stockage souterrain du gaz) | Hélène GIOUSE puis Vacant depuis mi-2022 | Christophe ERHEL (BNG) |
| CEN/TC 234/WG 14 (émissions de méthane) | Ronald KENTER (Gasunie/Pays-Bas) | Pascal ALAS (GRTgaz) |

| Groupes de travail | Animateur | Secrétaire |
|---|---|-----------------------------------|
| CEN/TC 237/WG 2 (compteurs de gaz à pistons rotatifs) | Michel HEC (ITRON GmbH) | Jean-Michel MESLEM (BNG) |
| CEN/TC 237/WG 4 (dispositifs de conversion associés aux compteurs) | Frédéric VULOVIC (GRTgaz) | Jean-Michel MESLEM (BNG) |
| CEN/TC 238/WG 1 (gaz, pressions d'essais et catégories d'appareils) | Nourreddine MOSTEFAOUI (CETIAT) | Thierry MONAT (BNG) |
| CEN/TC 238/WG 2 (émissions) | Nourreddine MOSTEFAOUI (CETIAT) | Thierry MONAT (BNG) |
| CEN/TC 282/WG 1 (flexibles GNL) | Renaud LEDEVEHAT (Technip Energies) | Jean-Noël VINCENT (Trelleborg) |
| CEN/TC 342/WG 3 (tuyaux flexibles métalliques onduleux autres que domestiques) | Dominique MAINGRE (DM Consultant) | Jean-Michel MESLEM (BNG) |
| ISO/TC 28/SC 4/WG 17 (spécifications concernant le GNL destiné à des applications maritimes) | Marc PERRIN (Consultant) | Christophe ERHEL (BNG) |
| ISO/TC 67/SC 9/JWG 8 (GT mixte avec ISO/TC 92/SC 2: Resistance to cryogenic spillage) <i>dissout en septembre 2022</i> | Sébastien VIALE (Technip Energies) | Assuré par l'animateur |
| ISO/TC 67/SC 9/WG 1 (soutage GNL) <i>dissout en septembre 2022</i> | Gianpaolo BENEDETTI (SGMF) | Christophe ERHEL (BNG) |
| ISO/TC 67/SC 9/WG 7 (installations en mer) | Dominique GADELLE (Technip Energies) | Assuré par l'animateur |
| ISO/TC 67/SC 9/WG 10 (émissions de GES dans la chaîne GNL) | Fabien MAGAL (TotalEnergies) | Christophe ERHEL (BNG) |
| ISO/TC 193/WG 5 (odorisation) | Amélie LOUVAT (GRTgaz) | D. SALVADOR/T. MONAT (BNG) |
| ISO/TC 193/SC 1/WG 20 (échantillonnage) | Alice VATIN (GRTgaz) | D. SALVADOR/T. MONAT (BNG) |
| ISO/TC 193/SC 3/WG 1 (allocation et mesures) | Jean-Paul COUPUT (TOTALENERGIES) | Christophe ERHEL (BNG) |
| ISO/TC 255/WG 6 (pyrogazéification de la biomasse) | Marion MAHEUT (ENGIE) | Christophe ERHEL (BNG) |

Note : chaque structure européenne ou internationale est rattachée à une commission BNG (par exemples, le CEN/TC 106/WG 1 au BNG 106, le CEN/TC 238/WG1 au BNG 238...).

- **9 Comités (ou Sous-Comités) Techniques européens ou internationaux à Secrétariat français**

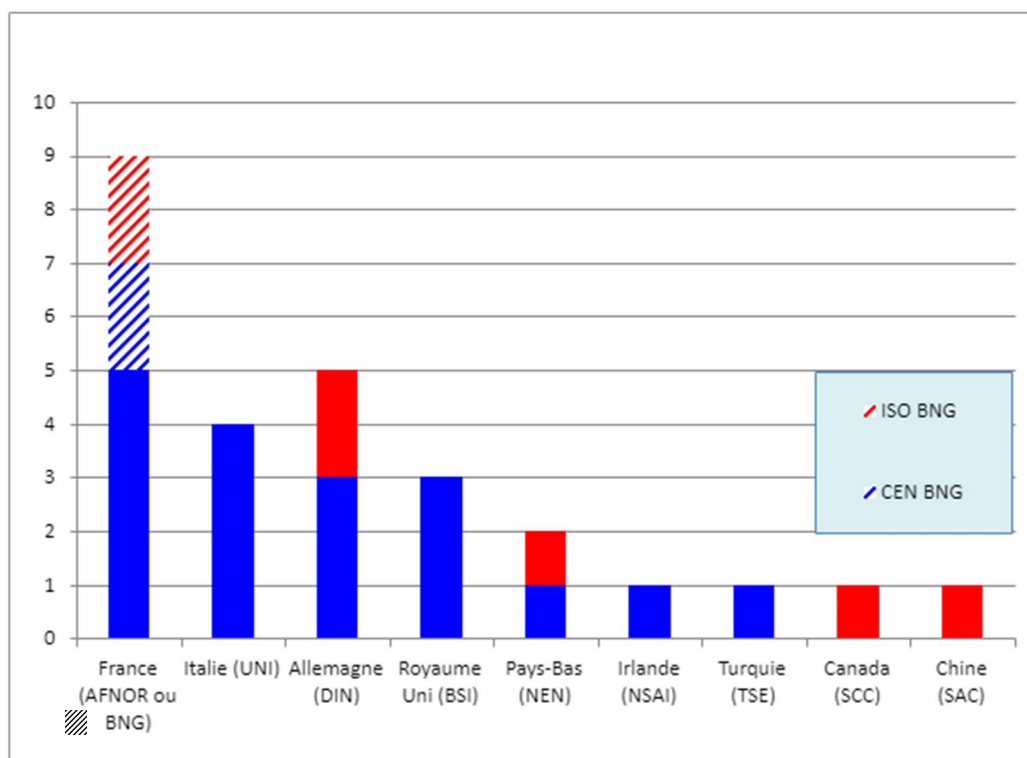
A l'initiative de la France, le comité ISO/TC 340 « Stations de ravitaillement en gaz naturel » a été créé en 2022.

Sur les 27 comités techniques européens ou internationaux² les plus importants dans le domaine du gaz, le comité membre français est celui qui détient la gestion du plus grand nombre (33 %) de secrétariats soit au travers d'AFNOR soit du BNG par délégation d'AFNOR.

² CEN/TC 48, 49, 58, 62, 106, 109, 131, 180, 181, 186, 234, 235, 236, 237, 238, 282, 299, 326, 408
ISO/TC 67SC9, 161, 193, 197, 255, 291, 340

| Comités Techniques | Président | Secrétariat |
|---|---|-------------|
| CEN/TC 48 (chauffe-eau instantané ou à accumulation) | François VUILLAUME (UNICLIMA) | AFNOR |
| CEN/TC 106 (appareils de cuisson professionnels) | Claudie CANON (Certigaz) | BNG |
| CEN/TC 180 (chauffage décentralisé au gaz) | Edgar REROLLE (F-GENERFEU) | AFNOR |
| CEN/TC 181 (appareils et équipements GPL) | Jean-Baptiste JARRY (France Gaz Liquides) | AFNOR |
| CEN/TC 238 (gaz, pressions d'essais et catégories d'appareils) | Nourreddine MOSTEFAOUI (UNICLIMA/CETIAT) | AFNOR |
| CEN/TC 282 (équipements et installations de GNL) | Hervé JOURDE (ELENGY) | AFNOR |
| CEN/TC 408 (Gaz naturel et biométhane pour utilisation dans le transport et biométhane pour injection dans les réseaux de gaz naturel) | Erik BÜTHKER (NL) (TOTALENERGIES) | BNG |
| ISO/TC 67/SC 9 (Équipements et installations pour le gaz naturel) | Stéphane DUBOIS-DU-BELLAY (TOTALENERGIES) | BNG |
| ISO/TC 340 (Stations de ravitaillement en gaz naturel) | Erik BÜTHKER (NL) (TOTALENERGIES) | BNG |

Répartition par pays des secrétariats de comités techniques gaziers du CEN et de l'ISO



Pour plus d'information sur les structures :

Du CEN : https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:6:0:::FSP_LANG_ID:25&cs=11F6C9A43C0C00A2469F97432CECBF708

De l'ISO : http://www.iso.org/iso/fr/home/standards_development/list_of_iso_technical_committees.htm

1.6 Les structures du Système Français de Normalisation (SFN) auxquelles participe le BNG

- **Commissions de Normalisation d'autres Bureaux de Normalisation du SFN pour lesquelles le BNG est associé en tant que « BN liaison »**

Afin d'assurer la cohérence des travaux entre les différentes commissions de normalisation du SFN, les commissions du BNG ont établi des liaisons avec les commissions concernées des autres bureaux de normalisation. Ces liaisons sont précisées dans les fiches des commissions présentées dans la suite de ce rapport.

- **Groupes et Comités AFNOR auxquels participe le BNG en tant qu'opérateur du SFN**

- AFNOR COS Gaz – Comité d'Orientation Stratégique « Gaz »
- AFNOR COS Pétrole – Comité d'Orientation Stratégique « Industrie Pétrolière »
- AFNOR COS URE – Comité d'Orientation Stratégique sur « l'Utilisation Rationnelle de l'Energie »
- AFNOR GTP – Groupe de Travail Permanent (Réseau des Bureaux de Normalisation du Système Français de Normalisation)
- AFNOR REABN – Référentiel d'Evaluation des Activités de Bureau de Normalisation (NF X 50-088)
- AFNOR GC ECO – Groupe de Coordination Ecoconception des produits liés à l'énergie
- AFNOR DPEB – Groupe de travail « COS Construction »
- AFNOR GTHENS – Groupe de travail "Normes harmonisées - Règlement Produits de Construction"
- COOP BN - Groupe de coopération des petits et moyens bureaux de normalisation

- **Autres**

- Groupe de travail "Groupe de réflexion du SFN sur les normes harmonisées" (animation UNM)

2. La réunion plénière annuelle (RPA)

La traditionnelle Réunion Plénière Annuelle des experts, plus connue sous le nom de "RPA du BNG", a eu lieu cette année le 29 septembre 2022. Elle a permis de renouer avec une formule en présentiel et d'inaugurer un nouveau format avec des « tables rondes » qui ont particulièrement intéressé les participants :

- La première sur l'Impact de l'introduction des gaz renouvelables sur les travaux de normalisation avec T. MULLER (GRDF), P. MILIN (ENGIE), F. VULOVIC (GRTgaz) et N. MOSTEFAOUI (CETIAT).
- La deuxième sur la Diversité des approvisionnements de gaz et les impacts sur les infrastructures et les équipements avec A. VATIN (GRTgaz-RICE), P. BRUHAT (EVOLIS), JF. MARIE (UNICLIMA) et S. DUBOIS-DU-BELLAY (TotalEnergies).
- La troisième était consacrée au mix Emploi/Formation, Gaz et Normalisation. P. LESOIL (ENGIE) a présenté la démarche EDEC de la filière des gaz, de la chaleur et des solutions énergétiques associées. V. APIED (Responsable Ministériel aux Normes du Ministère de la Transition Ecologique) a présenté la nouvelle formation universitaire NPIO « normalisation au service de la performance et de l'innovation des organisations ».



La soixantaine d'experts présents a pu prendre connaissance des travaux réalisés dans l'année, présentés par les ingénieurs du BNG en charge des dossiers, puis valider les programmes de travail du triennat à venir.

A l'occasion de cette réunion, les « Prix de la normalisation gazière » ont été remis à Alice VATIN (GRTgaz-Rice) et Nourreddine MOSTEFAOUI (CETIAT). Il s'agissait de les récompenser et les remercier pour leur investissement dans les travaux et leurs prises de responsabilités dans les structures de normalisation suivies par le BNG.

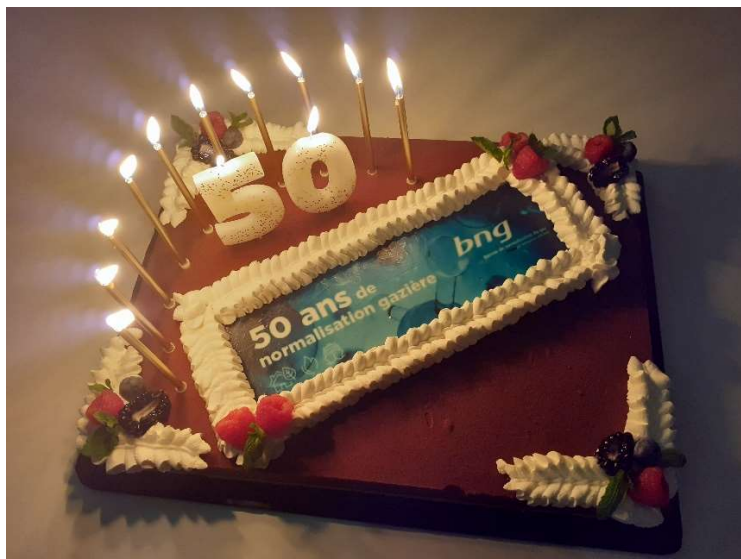
Mêlant leurs qualités personnelles à une grande expertise technique, ils contribuent à la défense des positions françaises et à l'influence de la France dans les travaux européens et internationaux.

C'était aussi l'occasion de remercier, à travers eux, leurs entreprises respectives qui s'investissent dans la normalisation comme outil stratégique de développement et d'innovation.



Nourreddine MOSTEFAOUI - Alice VATIN

Cet évènement s'est clôturé par la célébration du Cinquantenaire du BNG.



3. Les chiffres clés

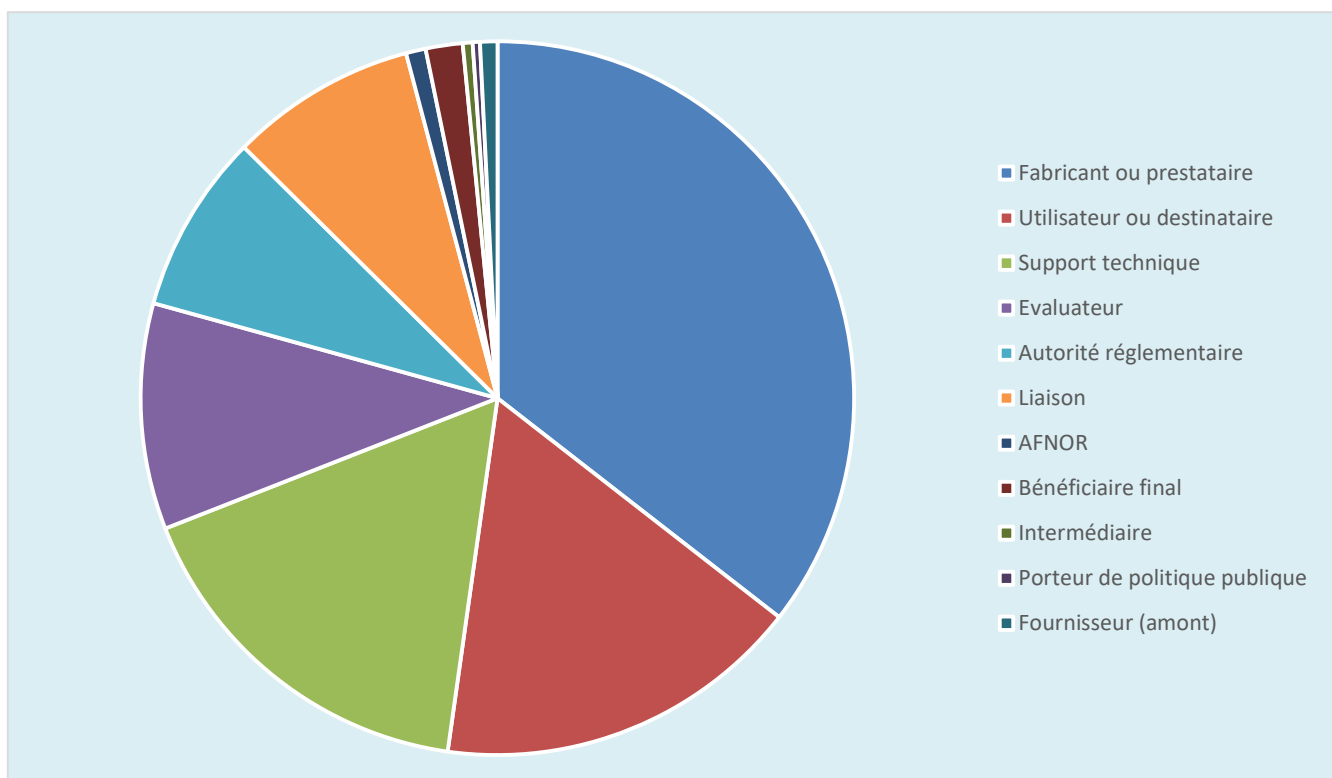
3.1 Commissions – Experts – Catégories d'intérêt

La norme NF X 50-088 "Activités des bureaux de normalisation – Principes, exigences et indicateurs" appliquée par le BNG depuis fin 2009, fixe des exigences sur l'ouverture des commissions de normalisation (CN) et la représentativité des catégories d'intérêt.

La catégorie d'intérêt correspond au rôle d'un expert désigné par l'organisme qui le mandate pour apporter ses contributions au sein d'une CN en fonction de la nature des travaux de normalisation dont elle est responsable.

L'identification et la confirmation des catégories d'intérêts des experts des CN sont réalisées au travers de l'enregistrement des feuilles de présence aux réunions et, plus particulièrement, au moment de la Réunion Plénière Annuelle du BNG.

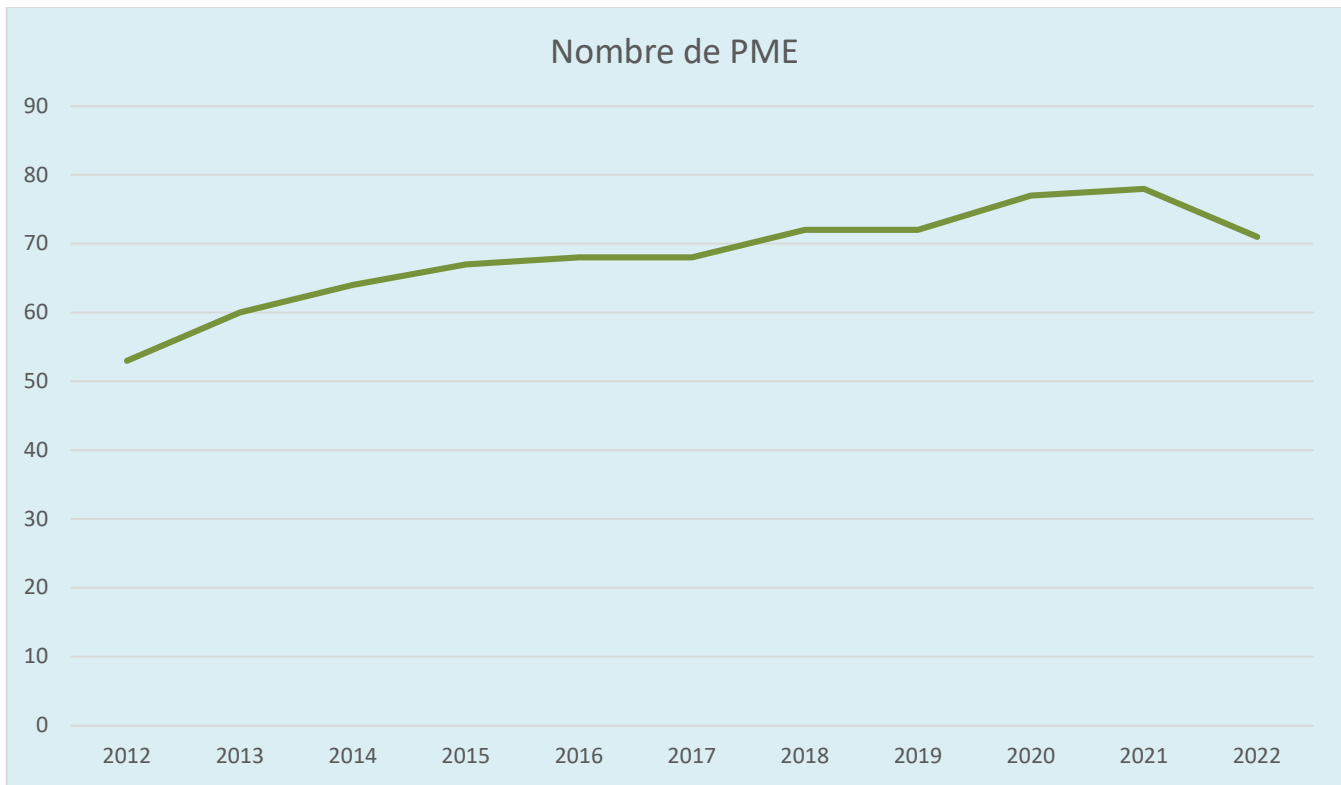
La répartition des catégories d'intérêts dans les CN du BNG, à fin 2022, est la suivante :



Au 23 décembre 2022, les 20 commissions de normalisation du BNG rassemblaient 412 experts dont certains participent activement à plusieurs commissions (898 experts.commissions), soit une moyenne de 45 experts inscrits par commission (stable par rapport à 2021 (44)). La plus petite commission rassemble 17 experts, la plus grande 93.

Comme le montre le graphique, ci-dessus, les fabricants, qui sont en général des petites et moyennes entreprises, constituent la part la plus importante de la composition des CN du BNG, que ce soit en représentation propre ou au nom d'organisations professionnelles.

Le graphique suivant montre la progression de la participation des PME :



Evolution du nombre de PME dans les CN du BNG

Les actions menées auprès des parties potentiellement intéressées ont permis d'élargir le tour de table dans diverses structures et notamment :

- Création de l'ISO/TC 340 sur les stations GNV à l'initiative de la France avec une nouvelle présidence française de TotalEnergies et avec le soutien de l'AFGNV, Cryostar, Engie Lab CRIGEN, GNVERT et GRDF
- GRDF a rejoint GRTgaz et Bureau Veritas au CEN/TC 234/WG14 pour travailler sur les émissions de méthane
- TotalEnergies, AFGNV, Cryostar et GRDF ont rejoint le BNG 326-340 pour travailler sur les stations GNV
- R-GDS a rejoint les BNG 193, BNG 234 et BNG 238 comme représentant du SPEGNN
- Vaillant a rejoint le BNG 234 comme représentant d'UNICLIMA pour la révision de l'EN 16726 sur la qualité du gaz H
- La Petite Usine, PME de produits GPL, a rejoint le BNG 181

Par ailleurs la nature de Bureau de Normalisation Sectoriel du BNG permet à ses ingénieurs d'être pleinement impliqués dans l'ensemble de la filière notamment au travers de leur participation aux :

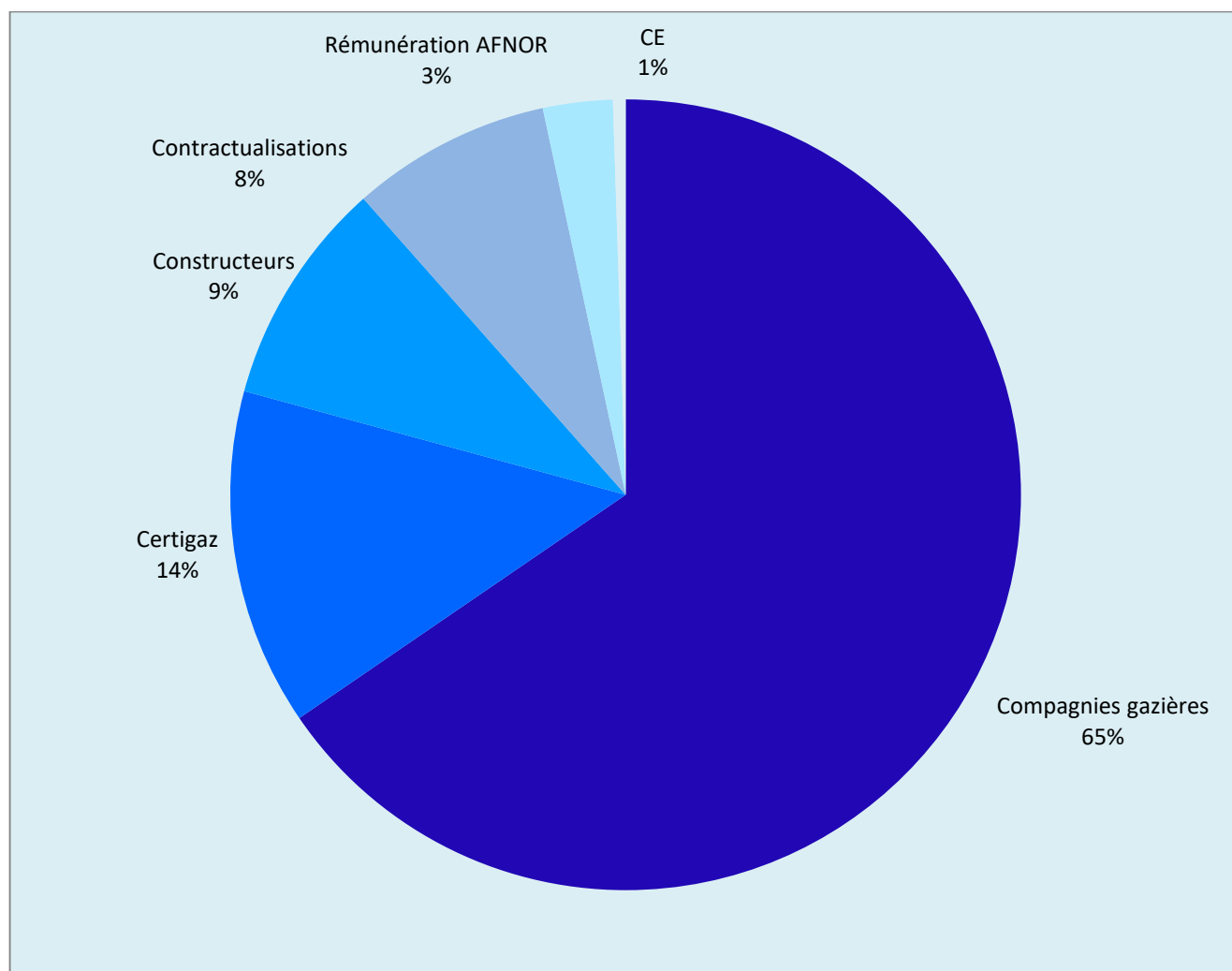
- Comités de certification appareils et matériels à gaz (CERTIGAZ)
- Comité de labellisation Qualimétha (ATEE)
- Groupes de travail du Centre National d'expertise des Professionnels de l'énergie Gaz (CNPGE)
- Audits produits et systèmes chez les fabricants et laboratoires d'essais d'appareils et de matériels
- Groupes de travail des associations européennes (Marcogaz, Eurogas)

3.2 Aspects financiers

Le budget total 2022 du BNG (gestion des Commissions de normalisation et des secrétariats de comités techniques) a été de 901,3 k€, soit +1 % par rapport à 2021.

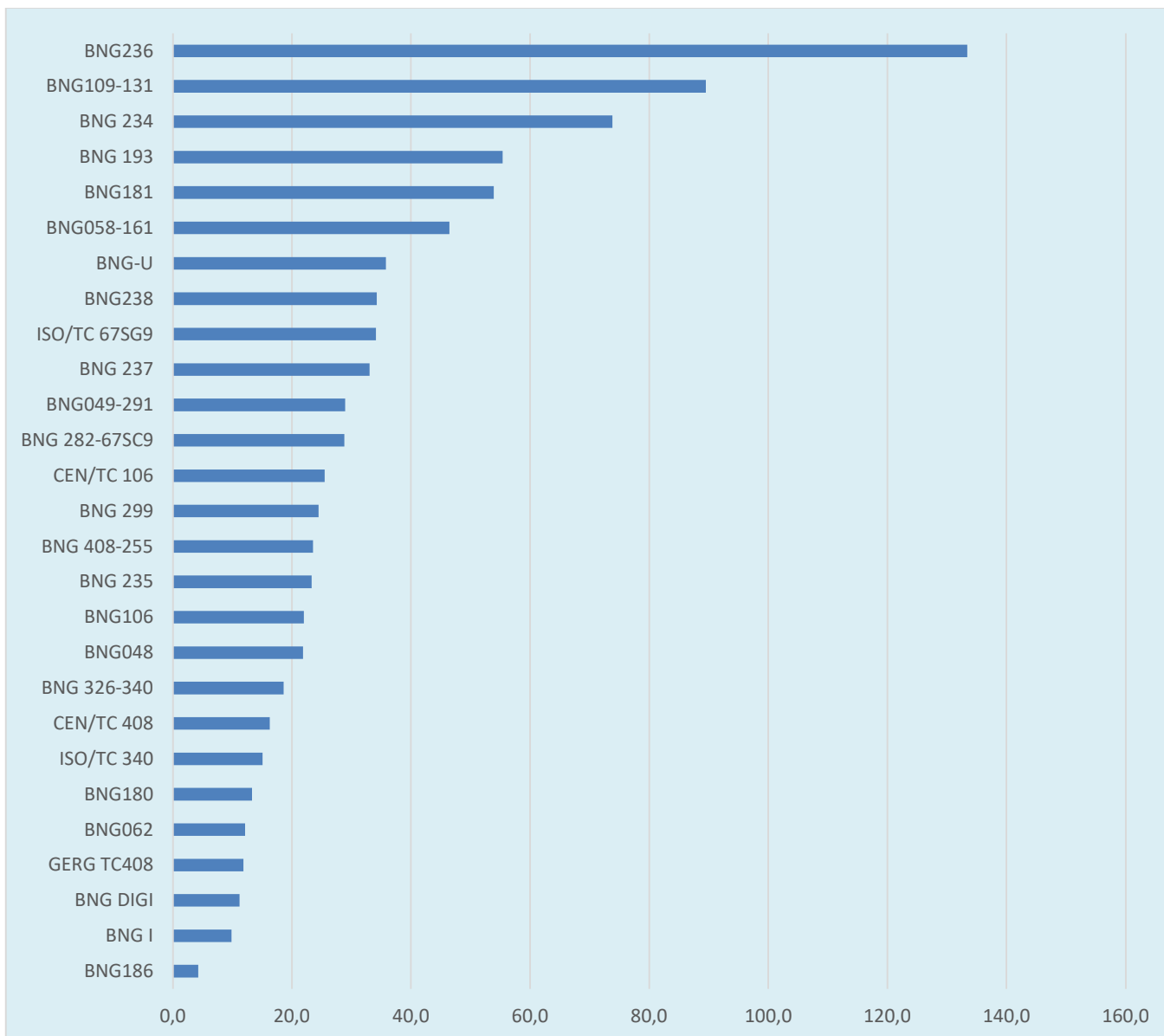
Les dépenses découlent de la valorisation du temps passé par les permanents du BNG et des frais de fonctionnement (déplacements, traductions, organisation de réunions, ...) qui ont représenté 7 % du budget.

Les ressources proviennent des membres et adhérents du BNG, de la contribution de Certigaz, de la rémunération AFNOR au BNG, des contributions des parties prenantes au financement des secrétariats de Comités Techniques européens et internationaux et de la Commission Européenne et se répartissent comme suit :



Répartition des ressources

Les dépenses se répartissent sur les commissions de normalisation comme indiqué dans le graphique suivant :



Répartition des dépenses (903,1 k€)

La part du budget consacré aux activités générales et transverses du BNG hors activités propres aux commissions de normalisation (Qualité BNG, CoS AFNOR - Gaz/Pétrole/Utilisation Rationnelle de l'Energie/Transport-mobilité, GTP AFNOR, CoopBN, ...) représente 2,3 % du budget total du BNG.

4. Faits marquants 2022

4.1 Nouvelles responsabilités

Le BNG a pris, en 2022, le secrétariat de l'ISO/TC 340 sur les stations GNV.

4.2 Formation des experts

La session annuelle de Formation du BNG a eu lieu le 8 décembre 2022. Elle était destinée en priorité aux nouveaux experts du BNG. Cette nouvelle session s'est déroulée en réunion hybride (présentiel et visio) avec 13 participants. Le nombre de participants ne faiblit pas d'année en année (11 participants en 2021).

Elle a permis de décrire le « monde de la normalisation » et ses pratiques qui parfois peuvent paraître complexes. Mais grâce à la méthode proposée (présentations synthétiques, cas concrets, ...) les participants sont ressortis avec une « boîte à outils » applicable au quotidien.

Le support de formation a été diffusé aux participants. Depuis 2021, il est complété par une « bibliothèque virtuelles BNG mise à jour » et d'une « liste des acronymes » utilisés pendant la formation.

L'enquête satisfaction menée à l'issue de la formation permettra d'engager quelques pistes d'amélioration sur le fond et la forme du support utilisé par les formateurs (permanents du BNG). Par exemple, une simplification du support est possible, ainsi que l'ajout de plus de « cas concrets ». Ces pistes d'amélioration seront examinées pour la prochaine session.

4.3 Activités du Forum Sectoriel Gaz Utilisations du CEN (CEN/SFG_U)

- **La réunion plénière du CEN/SFG_U a eu lieu le 20 septembre 2022**, en visioconférence compte tenu de la situation sanitaire.

Les principaux sujets évoqués sont :

- **La création de l'ISO/TC 197/SC 1 « on Hydrogen at Scale and Horizontal Energy Systems under ISO/TC 197 "Hydrogen technologies" »**. Les membres du CEN/SFG_U ont alerté sur le risque de chevauchement des ces activités avec les travaux actuels au CEN ou à l'ISO sur les appareils à gaz, qu'ils relèvent ou non du Règlement Appareils à Gaz 426/2016/UE.
- **Le soutien à la création d'un Groupe Adhoc du CEN/TC 238WG1 chargé de la révision de l'EN 437** pour l'intégration des essais nécessaires à la qualification des appareils à gaz utilisant les mélanges de gaz combustibles (gaz naturel et biométhane) jusqu'à 20 % d'hydrogène, et 100 % d'hydrogène « pure hydrogen ».
- **La demande de soutien au CEN/CCMC pour favoriser la participation du CEN/SFG_U aux travaux de rédaction de la « Demande de normalisation des Équipements Sous Pression (DESP) » en cours**. En particulier, les normes du CEN/TC 58 (dispositifs de sécurité) et du CEN/TC 131 (brûleurs gaz à air soufflé) sont concernées.
- **Une demande auprès du CEN/CCMC pour finaliser dès que possible le contenu de la « Demande de normalisation Appareils à Gaz (GAR) » engagée depuis 2019**, sans oublier de préciser qu'elle doit couvrir les appareils à gaz utilisant le gaz naturel et le biométhane ainsi que leurs mélanges avec l'hydrogène.

4.4 Activités du Forum Sectoriel Gaz Infrastructures du CEN (CEN/SFG_I)

- Alice VATIN (GRTgaz-RICE) a été nommée présidente du BNG-I suite au départ de Jacques DUBOST (Engie Lab CRIGEN).
- Le SFG-I s'est réuni pour la dernière fois en novembre 2021. Aucune réunion n'a eu lieu en 2022 et aucune réunion n'est prévue en 2023. Le SFG-I avait décidé en avril 2021 de tenir des réunions communes avec le SFG-U.
- Les nouveaux Termes de Référence du SFG-I, conformes au nouveau format demandé par le CEN/BT, ont été approuvés en janvier 2022.
- Avec le SFEM et le SFG-U, le SFG-I a lancé une **Task Force sur la qualité de l'hydrogène dans les applications industrielles**. Engie Lab CRIGEN, RICE, la BU hydrogène d'Engie et Air Liquide y ont nommé des représentants. Un questionnaire a été lancé et 23 réponses avaient été reçues en octobre. Le délai a été prolongé à fin 2022.
- Une réunion a eu lieu en juillet avec le CCMC sur la stratégie hydrogène des Fora sectoriels. Elle a débouché sur une réponse du CEN/TC 234 à l'appel de la commission européenne sur 16 sujets de travail dont le transport et le stockage d'hydrogène.

4.5 Règlementation et activité du BNG

Au niveau français, le BNG œuvre pour l'élaboration des normes à l'appui des réglementations relatives à la sécurité des installations de gaz :

- > L'arrêté du 23 février 2018 modifié concernant les installations gaz dans les bâtiments d'habitation et leurs parties communes
- > L'arrêté du 13 juillet 2000 modifié concernant la sécurité des réseaux de distribution
- > L'arrêté du 5 mars 2014 modifié concernant les canalisations de transport

Au niveau européen, le BNG travaille principalement sur des normes candidates à l'harmonisation en application des règlements et directives européens, dont les plus importants sont :

- > La directive Rendements des chaudières 92/42/CE.
- > La directive Efficacité énergétique des bâtiments 2010/31/CE.
- > La directive Eco conception des produits en relation avec l'énergie 2009/125/CE.
- > La directive Etiquetage Énergétique 2010/30/CE.
- > La directive Instruments de Mesure 2014/32/UE.
- > La directive ATmosphères EXplosibles 2014/34/UE.
- > La directive Equipement Sous Pression 2014/68/UE.
- > La directive Infrastructures pour carburants alternatifs 2014/94/UE.
- > Le Règlement (UE) 305/2011 sur les Produits de Construction du 9 mars 2011 abrogeant la directive 89/106/CEE.
- > Le Règlement (UE) 2016/426 du 9 mars 2016 concernant les appareils brûlant des combustibles gazeux et abrogeant la directive 2009/142/CE.
- > Le Règlement délégué (UE) 811/2013 de la Commission du 18 février 2013 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des dispositifs de chauffage des locaux, des dispositifs de chauffage mixtes, des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage des locaux, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire et des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage mixte, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire.
- > Le Règlement délégué (UE) 812/2013 de la Commission du 18 février 2013 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des chauffe-eaux, des ballons d'eau chaude et des produits combinés constitués d'un chauffe-eau et d'un dispositif solaire Européens.
- > Le Règlement (UE) 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage des locaux et aux dispositifs de chauffage mixtes.
- > Le Règlement (UE) 814/2013 de la Commission du 2 août 2013 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux chauffe-eaux et aux ballons d'eau chaude.
- > Le règlement (UE) 66/2014 de la Commission du 14 janvier 2014 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux fours, plaques de cuisson et hottes domestiques.
- > Le règlement délégué (UE) 65/2014 de la Commission du 1^{er} octobre 2013 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des fours et des hottes domestiques.
- > Le Règlement (UE) 2016/2282 du 30 novembre 2016 modifiant les règlements éco conception..., (UE) 813/2013, (UE) 814/2013,... en ce qui concerne l'utilisation des tolérances dans les procédures de contrôle.
- > Le règlement délégué (UE) 2015/1186 de la Commission du 24 avril 2015 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des dispositifs de chauffage décentralisés.

- > Le règlement (UE) 2015/1188 de la Commission du 28 avril 2015 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage décentralisés.
- > Le règlement (UE) 2016/2281 de la Commission du 30 novembre 2016 mettant en œuvre la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie, en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux appareils de chauffage à air, aux appareils de refroidissement, aux refroidisseurs industriels haute température et aux ventilo-convecteurs.
- > Le règlement délégué de la Commission du 17 novembre 2017 complétant la directive Infrastructures pour carburants alternatifs 2014/94/UE.

Plusieurs directives et règlements sont en cours de révision dans le cadre du paquet hydrogène et décarbonisation du gaz :

- Directive sur les Energies Renouvelables
- Directive sur l'Efficacité Energétique
- Directive sur les Carburants Alternatifs
- Nouveau Règlement sur la Réduction des Emissions de Méthane
- ...

D'autres textes sont également en cours de révision, comme la Directive sur la Performance Energétique des Bâtiments, les Règlements Eco-conception et Etiquetage Energétique.

Les principaux mandats (demande de normalisation) de la Commission européenne et demandes de normalisation CE impactant les travaux du BNG sont :

- > Le mandat M/400 "Qualité du gaz"
- > Le mandat M/441 "Comptage intelligent"
- > Le mandat M/475 "Bio méthane"
- > Standardisation request to the European Standardisation Organisations pursuant to Article 10 (1) of Regulation (EU) 1025/2012 of the European Parliament and of the Council in support of implementation of the EU Strategy on Adaptation to Climate Change [COM(2013) 216 final]
- > Standardisation request M/533 to the European Standardisation Organisations in support of the implementation of the Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the deployment of alternative fuels infrastructure
- > Le mandat M/534 "Eco conception des produits en relation avec l'énergie/Production d'ECS"
- > Le mandat M/535 "Eco conception des produits en relation avec l'énergie/Chauffage et Chauffage/Production d'ECS"
- > Le mandat M/541 sur les Instruments de Mesures (dont compteurs de gaz)
- > Le mandat M/131 "Tuyaux, réservoirs et accessoires de tuyauterie n'entrant pas en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine"
- > Le mandat M/105 "Conduits de fumée"
- > Standardisation request M/550 to the European standardisation organisations as regards energy labelling of local space heaters in support of Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1186 and as regards ecodesign requirements for local space heaters and solid fuel local space heaters in support of Commission Regulation (EU) 2015/1188 and Commission Regulation (EU) 2015/1185
- > "Draft Standardisation request" to the European Committee for Standardization and the European Committee for Electrotechnical Standardization as regards gas appliances and their fittings in support of Regulation (EU) 2016/426 of the European Parliament and of the Council.
- > "Draft Standardisation request" to the European standardisation organisations to draft standards to reduce technical barriers to the contribution of hydrogen technologies and hydrogen containing energy carriers, including hydrogen blended in natural gas, to the policy objectives, in support of the implementation of Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources

4.6 BNG_Utilisations

Les réunions en 2022 des structures à secrétariat BNG

| Commissions BNG | Instances nationales | | Instances CEN ou ISO | | | TOTAL 2022 | |
|---|----------------------|--------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------------|--------------|
| | Nombre de réunions | 1/2 journées | Nombre de réunions | 1/2 journées | Dont réunions en France | Nombre de réunions | 1/2 journées |
| BNG U (dont 1/2 jour de RPA) | 1 | 0,25 | 0 | 0 | | 1 | 0,25 |
| BNG 048 Eau chaude sanitaire | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BNG 049-291 Cuisson domestique | 4 | 4 | 0 | 0 | | 4 | 4 |
| BNG 058-161 Equipements auxiliaires | 2 | 2 | 0 | 0 | | 2 | 2 |
| BNG 062 Chauffage indépendant | 2 | 2 | 0 | 0 | | 2 | 2 |
| BNG 106 Cuisson professionnelle | 4 | 5 | 2 | 5 | 2 | 6 | 10 |
| BNG 109-131 Chaudières et brûleurs à air soufflé | 3 | 4 | 4 | 6 | | 7 | 10 |
| BNG 180 Tubes, panneaux radiants et générateurs d'air chaud | 1 | 1 | 0 | 0 | | 1 | 1 |
| BNG 181 Appareils et équipements GPL | 12 | 16 | 6 | 11 | | 18 | 27 |
| BNG 186 Equipements thermiques industriels gaz | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BNG 236 Installations intérieures | 14 | 14 | 1 | 2 | | 15 | 16 |
| BNG 238 Gaz d'essais | 1 | 1 | 3 | 3 | | 4 | 4 |
| BNG 299 Lavage, séchage, climatisation | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BNG DIGI Diagnostic des installations Gaz | 1 | 1 | 0 | 0 | | 1 | 1 |
| TOTAL | 45 | 50,25 | 17 | 27 | | 62 | 77,25 |

Note : Le nombre de réunions tenues en France n'est pas pertinent pour l'année 2022 compte tenu que la plupart des réunions européennes ou internationales ont été tenues à distance du fait de la crise sanitaire.

| Commission BNG 048 - Eau chaude sanitaire | |
|---|--|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes en attente du vote formel | 0 |
| Normes à l'enquête publique en 2022 | 0 |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 | 0 |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | Le CEN/TC 48 ne s'est pas réuni en 2022. |
| Commissions de normalisation pour lesquelles le BNG est « BN liaison » | AFNOR CABEC, AFNOR P51D, UNM 01, UNM 712, UTE CEF 31 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes ECS qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, ...).
- S'assurer que les normes développées (**EN 26** – chauffe-eaux instantanés, **EN 89** – chauffe-eaux à accumulation) répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).

Faits marquants et perspectives

- Les deux projets **prEN 26** et **prEN 89** utilisent les dispositions pertinentes de la norme **EN 15502-1:2021** du CEN/TC 109.
- La **série EN 13203** sur les appareils de production d'ECS (performances énergétiques ECS et critères de confort) a été confiée historiquement au CEN/TC 109 (WG 4).
- **Les retards pris en 2021 sur le prEN 26** (priorité 1) - retard sur la publication - sont principalement dus à l'absence de réponse du Consultant HAS aux réponses apportées par le CEN/TC 48/WG 1, complété par un arrêt des évaluations HAS des projets pendant plus d'un an. **Le prEN 26 devrait être débloqué début 2023.**
- **Les travaux de révision de l'EN 89:2015/prA1:2016** reprendront début 2023 (priorité 2) par la création d'un nouveau NWIP compte tenu du dépassement des tolérances pour la mise à l'Enquête CEN accordées par le CEN.

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 26:2015/prA1:2016 (révision 2020) | | | | |
| CEN/TC 48/WG 1 (BNG) | | 2020 | 2023/2024 | 1 |
| EN 89:2015/prA1:2016 (révision 2020/2023) | | | | |
| CEN/TC 48/WG 1 (BNG) | | 2023 | 2023/2024 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



| Commission BNG 049-291 – Appareils de cuisson domestiques | |
|---|---|
| Normes publiées par AFNOR en 2022 : 1 | NF EN 30-1-1 « Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 1-1 : Sécurité - Généralités » |
| Normes au stade du vote formel : 2 | FprEN 30-1-2 « Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 1-2 : Sécurité - Appareils comportant des fours et/ou des grilloirs à convection forcée » Vote Formel du 15/12/2022 au 9/02/2023 FprEN 30-2-2 « Appareils de cuisson domestique utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-2 : utilisation rationnelle de l'énergie - Appareils comportant des fours et/ou des grilloirs à convection forcée » 2nd vote formel 10/02/2022 au 7/04/2022 |
| Normes à l'enquête publique : 2 | prEN 30-1-4 « Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 1-4 : Sécurité - Appareils comportant un ou plusieurs brûleurs avec système automatique de commande pour brûleurs » Enquête du 21/10/2021 au 13/01/2022 prEN 30-2-1 « Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 2-1 : Utilisation rationnelle de l'énergie – Généralités » Enquête du 17/03/2022 au 09/06/2022 |
| Travaux Normatifs ISO en 2022 : 3 | ISO/21364-1, 21 et 22 |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 : 3 | Relance des révision des ISO/21364-1, 21 et 22 |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | 0 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | AFNOR-UF 59, AFNOR UF 61 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes européennes et internationales qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).

Faits marquants et perspectives

1) Activités Européennes (CEN)

Le CEN/TC 49 s'est réuni le 4 octobre 2022. Il pilote la finalisation des normes de la série EN 30 parties 1 (GT 1) et 2 (GT 2). M. Gino BAIOTTO a été nommé à la présidence du CEN/TC 49 à partir du 13 janvier 2022. Mme Silvia TOGNI et M. Alejandro CABARGA ont été respectivement nommés animateur du CEN/TC 49/WG 1 au 6/04/2022 et du CEN/TC 49/WG 2 au 12/04/2022. M. CABARGA assure également la liaison entre le CEN/TC 49 et le CEN/TC 58. M. Thierry MONAT assure, quant à lui, la liaison entre le CEN/TC 49 et le CEN/TC 238. Le CEN/TC 49 suit également l'utilisation de l'hydrogène dans les réseaux de distribution de gaz et pour les biogaz (groupe ad hoc animé par M. Alejandro CABARGA).

CEN/TC 49/WG 1 : participation de GAGGENAU.

Le CEN/TC 49/WG 1 s'est réuni six fois sur 2022 ; l'objectif des réunions étant de répondre notamment aux commentaires du consultant HAS et les commentaires reçus lors des enquêtes afin de finaliser les projets normatifs EN 30-1-2 et EN 30-1-4 dans les délais impartis.

CEN/TC 49/WG 2 : participation de GAGGENAU

Le CEN/TC 49/WG 2 s'est réuni trois fois en 2022. L'objectif de ces réunions a été principalement le traitement des commentaires du consultant HAS et des commentaires reçus lors de l'enquête sur le projet prEN30-2-1. Le CEN/TC 49/WG 2 a également recommandé au CEN/TC 49 et réviser l'EN 15181:2017+A1:2020 du fait d'erreurs dans le tableau Excel attaché à l'annexe A1.
Note : La décision d'adopter un nouveau Work Item pour la révision de l'EN 15181:2017+A1:2020 a été adoptée par le CEN/TC 49.

Activités internationales (ISO)

L'ISO/TC 291 ne s'est pas réuni depuis novembre 2021.

ISO/TC 291/WG 1 : participation de GAGGENAU.

L'ISO/TC 291/WG 1 s'est réuni deux fois en 2022. Les discussions ont porté sur les stratégies de révision des spécifications techniques ISO/TS 21364-1, ISO/TS 21364-21 et ISO/TS 21364-22 et leur conversion en norme ISO. Les différentes propositions à intégrer dans ces révisions ont également été discutées (proposition américaine pour le verrouillages des portes des four à pyrolyse, proposition française pour les système automatique de commande des brûleurs, proposition allemande sur les plaques de cuisson et les fours fonctionnant avec des mélanges gaz naturel/hydrogène).



© GAGGENAU

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 septembre 2022

| TRAVAUX EUROPEENS/ INTERNATIONAUX | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|---|---|----------------------------|----------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 30-1-1 Révision | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 1-1 : sécurité. Généralités Lancement d'un amendement | | ? | ? | 1 |
| EN 30-1-2 Révision | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 1-2 : Sécurité - Appareils comportant des fours et/ou des grilloirs à convection forcée | | 2021 | 2022 | 1 |
| EN 30-1-3 révision | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 1-3 : Sécurité - Appareils comportant une table de travail vitrocéramique | | ? | ? | 1 |
| EN 30-1-4 | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 1-4 : Sécurité - Appareils comportant un ou plusieurs brûleurs avec système automatique de commande pour brûleurs | | 2022 | 2024 | 1 |
| EN 30-2-1 | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 2-1 : utilisation rationnelle de l'énergie. Généralités | | 2022 | 2024 | 1 |

? : en attente.

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

| TRAVAUX EUROPEENS/ INTERNATIONAUX | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|--|---|----------------------------|----------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 30-2-2 – Révision | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 2-2 : utilisation rationnelle de l'énergie - Appareils comportant des fours et/ou des grilloirs à convection forcée 2 nd vote formel (terminé le 07/04/2022) | | 2017 | 2022 | 1 |
| EN 15181 + A1– Révision | | | | |
| Méthode de mesurage de la consommation d'énergie des fours à gaz Révision systématique | | 2023 | 2026 | 1 |
| ISO/TS 21364-1 | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux – Partie 1 : sécurité. Généralités | | ? | ? | 1 |
| ISO/TS 21364-21 | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux – Partie 21 : tables de cuisson | | ? | ? | 1 |
| ISO/TS 21364-22 | | | | |
| Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux - Partie 22 : fours et compartiments à grill | | ? | ? | 1 |

? : en attente.

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 058-161 – Dispositifs de commandes et de sécurité

Normes publiées par AFNOR : 14

EN 88-1 « Régulateurs de pression et dispositifs de sécurité associés pour appareils à gaz - Partie 1 : régulateurs de pression pour pression amont inférieure ou égale à 500 mbar »

EN 88-2 « Régulateurs de pression et dispositifs de sécurité associés pour appareils à gaz - Partie 2 : régulateurs de pression pour pressions amont comprises entre 500 mbar et 5 bar »

EN 88-3 « Régulateurs de pression et dispositifs de sécurité associés pour appareils à gaz - Partie 3 : régulateurs de pression pour pressions amont jusqu'à 5 bar, dispositifs électroniques »

EN 125 « Dispositifs de surveillance de flamme pour appareils utilisant les combustibles gazeux - Dispositifs thermoélectriques de sécurité à l'allumage et à l'extinction »

EN 161 « Robinets automatiques de sectionnement pour brûleurs à gaz et appareils à gaz »

EN 257 « Thermostats mécaniques équipant les appareils d'utilisation des combustibles »

EN 298 « Systèmes automatiques de commande et de sécurité pour brûleurs et appareils avec ou sans ventilateur utilisant les combustibles gazeux »

EN 1106 « Robinets à commande manuelle pour appareils utilisant les combustibles gazeux »

EN 1643 « Systèmes de contrôle d'étanchéité pour robinets automatiques de sectionnement pour brûleurs et appareils à gaz »

EN 12067-2 « Dispositifs de régulation du rapport air/gaz pour brûleurs et appareils à gaz - Partie 2 : Dispositifs électroniques »

EN 16304 « Robinets d'évent automatiques pour brûleurs à gaz et appareils à gaz »

EN 16678 « Équipements auxiliaires pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Robinets automatiques de sectionnement pour pression de service supérieure à 500 kPa et inférieure ou égale à 6300 kPa »

EN16830 « Équipements auxiliaires pour brûleurs et appareils utilisant des combustibles gazeux ou liquides - Dispositifs de contrôle des systèmes électroniques - Dispositifs de régulation de la température »

EN 16898 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz – Filtres à gaz ayant une pression de service maximum de 6 bars »

Normes publiées par ISO : 4

ISO 23551-9.2 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières – Partie 9 : Thermostats mécaniques »

ISO 23553-1 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs et appareils au fioul – Exigences particulières – Partie 1 : robinets automatiques et semi-automatiques »

ISO 23555-1 « Dispositifs de commande et de sécurité pour utilisation en transmission, distribution et installations de gaz pour des pressions supérieures à 500 kPa - Part 1: Exigences Générales »

ISO 23555-2 « Dispositifs de commande et de sécurité pour utilisation en transmission, distribution et installations de gaz pour des pressions supérieures à 500 kPa- Part 2: Régulateurs de pression »

Commission BNG 058-161 – Dispositifs de commandes et de sécurité

| | |
|---|--|
| Normes ou DN au Vote Formel en 2022 : 2 | <p>FprEN 1854 « Dispositifs de surveillance de pression pour brûleurs à gaz et appareils à gaz »</p> <p>FprCEN/TR 17924 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs et appareils à gaz – Orientations sur les aspects spécifiques à l'hydrogène »</p> |
| Normes à l'enquête CEN en 2022 : 1 | EN 13611:2019/prA1 « Équipements auxiliaires pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences générales » |
| Travaux Normatifs ISO en 2022: 7 | <p>ISO/CD 23551-1.2 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières - Partie 1 : robinets automatiques »</p> <p>ISO/DIS 23551-5 « Dispositifs de contrôle et de sécurité pour les brûleurs à gaz et pour les appareils utilisant le gaz - Exigences particulières - Partie 5 : Robinet à gaz manuel »</p> <p>ISO/DIS 23551-8 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières - Partie 8 : Contrôles Multifonctionnels »</p> <p>ISO/CD 23551-11.2 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières – Partie 11 : Robinets automatiques pour des pressions supérieures à 500 kPa inclus »</p> <p>ISO/DIS 23551-12 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières – Partie 12 : Limiteur de pression multifonctionnel pour réchaud plat avec cartouche LPG »</p> <p>ISO/AWI 23552-1 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et/ou à fioul - Exigences particulières - Partie 1 : Dispositifs de régulation du rapport air/combustible de type électronique »</p> <p>ISO/DIS 23555-3 « Dispositifs de commande et de sécurité pour utilisation en transmission, distribution et installations de gaz pour des pressions supérieures à 500 kPa - Part 3: Dispositifs de fermeture de sécurité »</p> |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, comités de rédaction) | <p>Réunions de TC (CEN/TC 58 & ISO/TC 161)</p> <p>Réunions CEN/TC 58/WG 11, WG 12, WG 13, WG14 & WG 15 + ISO/TC 161 WG 3, WG 4 & WG 5</p> |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG 058-161 | AFNOR D35E, UNM 24, UTE 72, BNG 235, BNG 181, BNG109-131 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes européennes et internationales qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).

Faits marquants et perspectives

1) Au niveau européen :

CEN/TC 58 : comité de normalisation en charge des normes européennes sur les dispositifs de commande et de sécurité des appareils et des brûleurs à gaz.

Le Comité Technique CEN/TC 58 a tenu sa dernière réunion plénière virtuelle le 22 avril 2022 sous forme de visioconférence pour cause de crise sanitaire.

Le CEN/TC 58 est présidé par M. HEPPIG (NL- Honeywell) et Mme N. YOUNG (UK-BSI) assure le secrétariat.

La structure du CEN/TC 58 est la suivante :

- **WG 11** : Génériques S.PINTASKE (SIEMENS/DE / DIN) - Participation FR : BNG + SOURDILLON + SUNTEC
- **WG 12** : Electroniques A. DIEBOLD (SIEMENS/DE / DIN) – Participation FR : BNG
- **WG 13** : Mécaniques S. MOCK (DE / DIN) - Participation FR : BNG + SOURDILLON
- **WG 14** : Capteurs Mr WEISSBACH (CH/SNV) (nommé en 2021). Participation FR : BNG.
- **WG 15** : AHG Hydrogène K. DALSSASS (DUNGS/DE/DIN) - Participation FR : BNG + ENGIE + SUNTEC + CETIM

M. SCHRÖDER-KOHLMAY (DE/DIN) assure le secrétariat de ces groupes de travail.

Les principales décisions prises, lors de la dernière réunion plénière du CEN/TC 58, sont les suivantes :

- Mme S. PINTASKE (SIEMENS – DIN) a été nommé animatrice du CEN/TC 58/WG 11 (génériques) pour 3 ans en remplacement de K. Kurth qui ne se représentait pas.
- M. A. DIEBOLD (SIEMENS – DIN) a été nommé animateur du CEN/TC 58/WG 12 (électroniques) pour 3 ans en remplacement de E. Schwendemann qui ne se représentait pas.
- M. S. MOCK (HONEYWELL – DIN) a été réélu animateur du CEN/TC 58/WG 13 pour 3 ans ;
- La norme **FprEN1854** (capteurs de pression) a été envoyée au vote formel ;
- Le CEN/TC 58 a décidé d'envoyer au Vote Formel les 10 projets de normes du CEN/TC 58/WG 13 : **FprEN 16678, FprEN 257, FprEN 16304, FprEN 88-3, FprEN 125, FprEN 161, FprEN 88-2, FprEN 1106, FprEN 88-1, FprEN 16898** incluant les Annexes ZA prouvant la conformité avec le RAG.

Conclusions :

L'activité au niveau des WG's du CEN/TC 58 est restée très soutenue en 2022 et ce, malgré la crise sanitaire.

L'année 2022 a vu la publication de 14 normes du CEN/TC58 mises en révision depuis 2 années pour mise en conformité avec le RAG.

Le contexte particulier de blocage du travail des consultants pour cause de dépassement de budget et de renégociation du contrat EY (qui emploie les consultants HAS) n'a pas rendu possible les évaluations finales des textes révisés dans les temps comme prévu.

La nouvelle version de la norme générique **EN 13611:2019/prA1** avait pour double objectif en 2022 la mise en conformité avec le RAG et avec la DESP. Compte tenu des difficultés pour la mise en conformité avec la DESP, il a été décidé de procéder en 2 étapes, mise en conformité avec le RAG d'abord et publication de l'amendement puis dans un second temps, mise en conformité avec la DESP.

Les travaux d'orientation des travaux normatifs du CEN/TC 58 pour la prise en compte de l'introduction de l'hydrogène dans les réseaux ont continué durant l'année 2022, au cours de laquelle 4 réunions ont été organisées par le groupe de travail dédié CEN/TC 58/WG 15.

Pour la rédaction des lignes directrices de l'impact de l'hydrogène (en mélange et à 100%) sur les normes produits du CEN/TC 58 (CEN/TR), le travail s'est poursuivi au sein des 4 groupes projets (PG) couvrant les thèmes suivants :

- **PG1** : (K. DALSSASS) : étanchéité - Fuites
- **PG2** : (M.DREIZLER) : analyse des risques
- **PG3** : (H.J. ALTENDORF) : détection flamme / détecteurs
- **PG4** : (K. KURTH) : matériaux

Ces travaux ont conduit aux calculs théoriques de débits de fuite équivalents à ceux du GN pour maintenir un niveau de sécurité identique et surtout à un premier projet de Rapport Technique du CEN (**CEN/prTR 17924**) dont une première version va être publiée courant 1^{er} trimestre 2023 ; ces valeurs de débits de fuite qui doivent être validées par des essais labos ont fait l'objet d'un projet allemand (ECLHYPSE) dont les premiers résultats vont être divulgués début 2023. Le CEN/TR devrait faire l'objet d'une seconde publication dans la foulée courant 2nd semestre 2023.



2) Au niveau international :

Le Comité Technique ISO/TC 161 et ses WG's ont organisé leurs réunion de mai 2022 en visioconférence Zoom, pour cause de crise sanitaire et d'interdiction de réunions physiques décidée par l'ISO et celles d'octobre 2022 en mode hybride (dans les locaux de l'AFG et à distance).

L'ISO/TC 161 reste actif à travers les 3 groupes de travail :

- **WG 3** (commandes) : participation FR : SOURDILLON, SIEMENS, CERTIGAZ
- **WG 4** (commandes multifonctions) : participation FR : SOURDILLON,
- **WG 5** (commandes haute pression) : participation FR : GRTgaz, FRANCEC (EMERSON)

Conclusions :

Les normes ISO du TC 161 sont élaborées à partir des textes des normes européennes correspondantes. L'intérêt des organisations européennes de normalisation est de minimiser les écarts entre les contenus des normes européennes et des futures normes internationales. Un suivi régulier des travaux des groupes WG 3, WG 4 et WG 5 est donc nécessaire.

Le Business plan de l'ISO/TC 161 a été révisé. Il est à noter les propositions de modification du titre et d'extension du domaine d'application aux liquides renouvelables, la suppression de la notion d'application restreinte aux brûleurs et appareils à gaz. Cette proposition est en cours d'approbation à l'ISO.

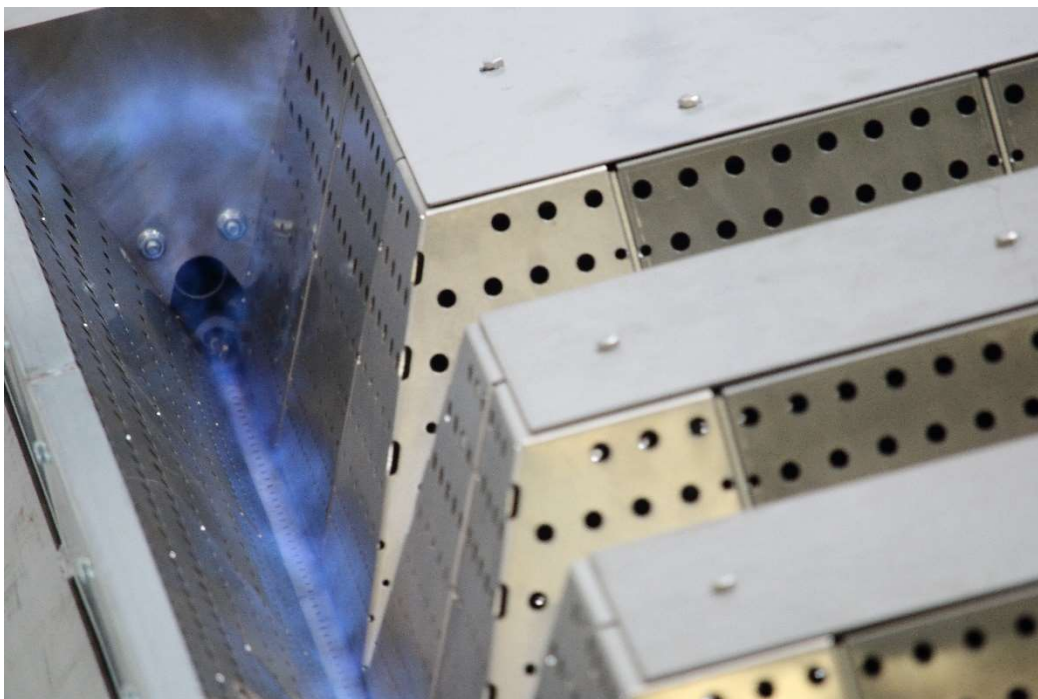
Les 4 normes suivantes ont été publiées en 2022 (non reprises dans le catalogue AFNOR) :

ISO 23551-9.2 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz – Exigences particulières – Partie 9 : Thermostats mécaniques »

ISO 23553-1 « Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs et appareils au fioul – Exigences particulières – Partie 1 : robinets automatiques et semi-automatiques »

ISO 23555-1 « Dispositifs de commande et de sécurité pour utilisation en transmission, distribution et installations de gaz pour des pressions supérieures à 500 kPa - Partie 1 : Exigences Générales »

ISO 23555-2 « Dispositifs de commande et de sécurité pour utilisation en transmission, distribution et installations de gaz pour des pressions supérieures à 500 kPa- Partie 2 : Régulateurs de pression »



PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 MIS A JOUR DEPUIS LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|--|--|------------------------------|---------------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN (30.99) | Ratification par le CEN (60.60) | |
| Amendement EN 13611 – WG 11 Génériques | | | | |
| Équipements auxiliaires pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences générales | NF EN 13611:2019 (R) | 2021 | 2023 | 1 |
| Révision EN 126 – WG 11 Génériques | | | | |
| Robinetterie multifonctionnelle pour les appareils utilisant les combustibles gazeux | NF EN 126:2012 (A) | 2024 | 2025 | 1 |
| Révision EN 1854 – WG 14 Capteurs | | | | |
| Dispositifs de surveillance de pression pour brûleurs à gaz et appareils à gaz | NF EN 1854: 2010 (A) | 2021 | 2023 | 2 |
| TR/EN 17924 – WG 15 Hydrogène | | | | |
| Rapport technique sur l'impact de l'introduction de H2 pour les normes du CEN/TC 58 | - | 2022 | 2023 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

| TRAVAUX INTERNATIONAUX | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE Proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------|---|
| | | Mise au vote DIS | Mise au vote FDIS | |
| ISO/CD 23551-1.2 | | | | |
| Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières - Partie 1 : Robinets automatiques et semi-automatiques. | | 2023 | 2024 | 2 |
| ISO/DIS 23551-5 | | | | |
| Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières - Partie 5 : Robinets de gaz manuels | | 2021 | 2023 | 2 |
| ISO/DIS 23551-8 | | | | |
| Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières – Partie 8 : Commandes multifonctions | | 2022 | 2023 | 2 |
| ISO/DIS 23551-12 | | | | |
| Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences particulières – Partie 12 : Limiteur de pression pour réchaud appareils au GPL. | | 2022 | 2023 | 1 |
| ISO/AWI 23552-1 | | | | |
| Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs à gaz et/ou à fioul - Exigences particulières - Partie 1 : Dispositifs de régulation du rapport air/combustible de type électronique | | 2024 | 2025 | 2 |
| ISO/DIS 23555-3 | | | | |
| Dispositifs de commande et de sécurité pour utilisation en transmission, distribution et installations de gaz pour des pressions supérieures à 500 kPa - Partie 3 : Dispositifs de fermeture de sécurité | | 2022 | 2024 | 2 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 062 – Chauffage indépendant

| | |
|---|---|
| Normes publiées par AFNOR : 1 | NF EN 613 "Appareils de chauffage indépendants à foyer fermé utilisant les combustibles gazeux de types B11, C11, C31 et C91" Publication : 26/02/2022 |
| Normes soumises au vote formel : 0 | |
| Normes à l'enquête publique : 0 | |
| Travaux engagés en 2022 : 0 | - |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | - |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | AFNOR CCNC et AFNOR P529 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes européennes et internationales qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).

Faits marquants et perspectives

CEN/TC 62 : Le CEN/TC 62 s'est réuni deux fois en 2022, ces réunions ont permis de faire le point sur les travaux en cours :

- Le FprEN 509 a fait l'objet d'une évaluation négative de la part du consultant HAS. Le projet doit être retravaillé en CEN/TC 62/WG 3.
- L'EN 613 doit être révisée afin de pouvoir prétendre à son harmonisation vis-à-vis du Règlement Appareils à Gaz. L'adoption d'un nouveau Work Item ne sera proposé qu'à partir du moment où l'EN 509 aura fait l'objet d'une évaluation positive de la part du consultant HAS et aura été approuvée en vote formel.

CEN/TC 62/WG 3 : Chairman Advisory Group : le groupe de travail s'est réuni une fois en 2022, afin de finaliser le FprEN 509, pour l'envoyer au CCMC pour le vote formel et l'évaluation par le consultant HAS.



© Focus

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 septembre 2022

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ |
|---|--|----------------------|-------------------------|------------------------|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | proposé au COS GAZ |
| prEN 509 Révision | | | | |
| Appareils à effet décoratif de combustion utilisant les combustibles gazeux <i>(prochaine étape : vote formel, lancement prévu le 7/09/200)</i> | | 2021 | 2023 | 1 |
| prEN 14829 Révision | | | | |
| Appareils de chauffage domestiques non raccordés indépendants utilisant les combustibles gazeux pour un débit calorifique nominal inférieur ou égal à 6 kW | | ? | ? | 1 |
| prEN 613 Révision | | | | |
| Appareils de chauffage indépendants à convection utilisant les combustibles gazeux <i>(prochaine étape : pwi)</i> | | 2023 | 2024 | 1 |
| prEN 1266 Révision | | | | |
| Appareils de chauffage indépendants à convection utilisant les combustibles gazeux et intégrant un ventilateur pour faciliter l'alimentation en air comburant et/ou l'évacuation des produits de combustion <i>(Attente d'un document)</i> | | ? | ? | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 106 - Appareils de cuisson professionnels

| | |
|--|---|
| Normes publiées par AFNOR : 4 | NF EN 203-1 « Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Exigences générales de sécurité » Publication : 23/04/2022 NF EN 203-2-1 « Appareils de cuisson professionnelle utilisant les combustibles gazeux - Partie 2-1 : Exigences particulières – Brûleurs découverts et woks » Publication : 23/04/2022 NF EN 203-2-2 « Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-2 : Exigences particulières – Fours » Publication : 23/04/2022 NF EN 203-2-4 « Appareils de cuisson professionnelle utilisant les combustibles gazeux - Partie 2-4 : Exigences particulières – Friteuses » Publication : 23/04/2022 |
| Normes ayant subi le vote formel : 0 | - |
| Normes à l'enquête publique : 0 | - |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 : 0 | |
| Réunions auxquelles le BNG participe (TC, WGs, autres) | 2 réunions |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | UNM 46, UNM 28 et DELEC-UF 61 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes européennes et internationales qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).

Faits marquants et perspectives

CEN/TC 106 :

- Mme Claudie Canon (CERTIGAZ) a été nommée à la présidence du CEN/TC 106 à partir du 26 novembre 2022 et T. MONAT (BNG) en assure le secrétariat.
- La réunion plénière du CEN/TC 106 a eu lieu le 1er décembre.
- Pour la révision du panel des normes du CEN/TC 106, des méthodes sur l'utilisation rationnelle de l'énergie sont en cours d'étude. Pour rappel, les appareils de cuisson professionnels restent pour le moment exclus des règlements élaborés par la Commission Européenne dans le cadre des lots cuisson ENER 22 (fours) et ENER 23 (tables).
- Afin d'étendre à une utilisation en extérieur des appareils de cuissons professionnelles, la France a élaboré une proposition envoyée au CEN/TC 106.

CEN/TC 106/WG 1 : participation de S.I.L, de T.G.C.P, d'ENGIE et d'AEM

- Mme Claudie CANON (CERTIGAZ) a été nommée animatrice du CEN/TC 106/WG 1 à partir du 26 novembre 2022 et T. MONAT (BNG) en assure le secrétariat.
- Le CEN/TC 106/WG 1 s'est réuni une fois (29 et 30 novembre) en 2022. Cette réunion a été l'occasion de finaliser l'EN/PWI 203-2-3 et de poursuivre le travail sur l'EN/PWI 203-2-8.



© ROSINOX

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 septembre 2022

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 203-1 | | | | |
| Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 1 : exigences générales de sécurité <i>(prochaine révision pour étendre à l'usage en extérieur)</i> | - | ? | ? | 1 |
| prEN 203-2-3 Révision | | | | |
| Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-3 : Exigences particulières — Cuiseurs à pâtes | - | 2023 | 2025 | 1 |
| prEN 203-2-6 Révision | | | | |
| Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-6 : Exigences particulières — Générateurs d'eau chaude pour boisson | - | ? | 2026 | 1 |
| prEN 203-2-7 Révision | | | | |
| Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-7 : Exigences particulières — Salamandres et rôtissoires | - | 2024 | 2026 | 1 |
| prEN 203-2-8 Révision | | | | |
| Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-8 : Exigences particulières — Sautieuses et réchauds paëlla | - | 2023 | 2025 | 1 |
| prEN 203-2-9 Révision | | | | |
| Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-9 : Exigences particulières — Plaques coup de feu, plaques chauffantes et grills | - | 2024 | 2026 | 1 |
| prEN 203-2-10 Révision | | | | |
| Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-10 : Exigences particulières — Barbecues | - | ? | 2026 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 109-131 – Chaudières et brûleurs à air soufflé

Partie Chaudières

| | |
|---|--|
| Normes publiées par AFNOR | NF EN 13203-2/3/4/5/6/7 (consommation énergétique) NF EN 15502-2-2 (types C, B ₂ , B ₃ et B ₅ de débit calorifique inférieur à 1000 kW) |
| Normes ayant subi le vote formel, en attente de publication | 0 |
| Normes à l'enquête publique en 2022 | PR CEN/TS 15502-3-1 = ACCF + H2NG PGAR (domaine d'application actuel de l'EN 15502-2-1) PR CEN/TS 15502-3-2 = H2NG + PGS (domaine d'application actuel de l'EN 15502-2-2) PR CEN/TS 15502-3-3 = 100 % Hydrogène – PGAR+ACCF PR CEN/TS 15502-3-4 = 100 % Hydrogène – PGS Révision EN 13203-1:2015 (ENQ CEN 2022 en attente) |
| Poursuite des travaux engagés en 2022 | PR EN 15502-2-3 sur les exigences de sécurité, de rendement..., applicables aux appareils hybrides composés d'une chaudière gaz et d'une pompe à chaleur électrique, basées sur l'EN 15502-1:2021 (en attente du Vote Formel, après évaluation HAS) Révision des EN 303-3:2009 et EN 303-7:2006 sur les assemblages de corps de chauffe et de chaudière-brûleur (PR EN 15502-2-7 et PR EN 303-7) EN 15502-2-2:2012/A1:2016 rev (ENQ CEN) : Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux — Partie 2-2 : Norme spécifique pour les appareils de type B ₁ PR EN 13203-8 (smart) et travaux sur Simulation & Modeling |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, comités de rédaction) | CEN/TC 109/WG 1 (dont Groupe Adhoc Dimensionnement des types C ₍₁₀₎), CEN/TC109/WG4 et CEN/TC 109 : 10 réunions |
| Commissions de normalisation pour lesquelles le BNG est « BN Liaison » | AFNOR CABEC, AFNOR D35E, AFNOR P52B, BNTB P50A, P529, UNM 01, UNM 712, UNM P50B, UTE CEF 31, UTE CEF 105 |

Partie Brûleurs à air soufflé

| | |
|---|----------|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes ayant subi le vote formel, en attente de publication | 0 |
| Normes à l'enquête publique | 0 |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 | 0 |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | 0 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | 0 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).
- Mettre en œuvre des normes de sécurité pour les technologies innovantes (hybrides, couplages avec EnR, ...).
- Maintenir les relations avec les secteurs d'intégration des brûleurs EN 676 (CEN/TC 109/WG 3, CEN/TC 186).

Faits marquants et perspectives

- **Projets en cours au CEN/TC 109/WG 1 :**
 - **La révision des normes de la série EN 15502** est maintenue sous forme de CEN/TS « Technical Specifications », en particulier pour l'intégration des mélanges CH₄/20 %H₂ et 100 %H₂.
 - **PR EN 15502-2-3 sur les PAC Hybrides** (Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-3 : chaudières gaz de débit calorifique nominal max de 70 kW, couplées à une PAC électrique) : les résultats de l'Enquête CEN et des commentaires du Consultant HAS ont été examinés.
 - Travaux sur **l'impact de composition du gaz** (dont les mélanges H₂/GN) sur le fonctionnement des dispositifs de **régulation du rapport air/gaz** en Groupe Joint ICC CEN/TC 109/WG 1 - CEN/TC 58/WG 12.
- **Projets en cours au CEN/TC 109/WG 3 : Révision des EN 303-3 & EN 303-7** (assemblages corps de chaudière/brûleur « Units ») – **PR EN 15502-2-7**
 - **Le consensus suivant a été trouvé en 2019** : la norme EN 303-7 (Units) sera remplacée par la future **EN 15500-2-7 (Units)**, elle fait l'objet d'un Working Document examiné en WG 1 pour la mise à l'Enquête CEN, la norme **EN 307-7 (Assemblages sur site)** sera révisée mais gardera son code actuel comme norme de la série EN 303.
- Les normes et projets des WG 1 et WG 3 seront couverts à terme par le projet de "**demande de normalisation**" **Appareils à Gaz** (Règlement 426/2016/UE) et **Hydrogène** en cours à la Commission Européenne.
- **Projets en cours au CEN/TC 109/WG 4** : Le "**Package EN 13203**" composé des parties suivantes a été publié par le CEN/CCMC :
 - **EN 13203-2 (révision de l'EN 13203-2:2018)** "Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux — Partie 2 : Evaluation de la consommation énergétique".
 - **EN 13203-3 (révision de l'EN 13203-3:2010)** "Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux couplés à un capteur solaire — Partie 3 : Évaluation de la consommation énergétique".
 - **EN 13203-4 (révision de l'EN 13203-4:2017)** "Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux — Partie 4 : Evaluation de la consommation énergétique des appareils à gaz de production combinée de chaleur et d'électricité (mCHP) produisant de l'eau chaude et de l'électricité".

- **EN 13203-5 (révision de l'EN 13203-5:2018)** "Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux — Partie 5 : Evaluation de la consommation énergétique des appareils à gaz combinés à une pompe à chaleur électrique".
- **EN 13203-6 (révision de l'EN 13203-6:2018)** "Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux — Partie 6 : Evaluation de la consommation énergétique des pompes à chaleur à absorption et adsorption" (Travaux confié au CEN/TC 109/WG 4 par le CEN/TC 299).
- **EN 13203-7:2020** "PFHRT (passive flue heat recovery technology)" pour la fonction production d'ECS.

Autres projets :

- **Révision de l'EN 13203-1:2015** (aspects confort). Un des principaux objectifs de la proposition française est de réexaminer les conditions d'essais pour une meilleure compatibilité avec tous les types d'appareils couverts par la norme. Les travaux de révision se sont poursuivis pour une mise à disposition du projet pour l'Enquête CEN (en attente).
 - **PR EN 13203-8 sur le smart** : une nouvelle Feuille de route établie en vue de créer un PWI en 2023.
 - **Groupe Adhoc « Modélisation et Simulation »** : une revue des applications possibles de ce concept est en cours (une liste ouverte est en cours de diffusion au WG4 pour une collecte de propositions).
- **Partie Brûleurs à air soufflé : EN 676**
Publication CEN après l'évaluation positive du Consultant HAS.

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Prévision pour les normes françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|--|---|----------------------|-------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| Révision de l'EN 13203-1:2010 (2022) | | | | |
| Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux (confort ECS) | - | 2022 | 2023 | 1 |
| PR EN 15502-2-3 :2022 | | | | |
| Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux – Partie 2-3 : chaudières gaz de débit calorifique nominal max de 70 kW, couplées à une PAC électrique | - | 2021 | 2023 | 1 |
| Révision de l'EN 15502-2-2:2012/A1:2016 | | | | |
| Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux — Partie 2-2 : Norme spécifique pour les appareils de type B1 | - | 2022 | 2023/2024 | 1 |

| TRAVAUX EUROPÉENS | Prévision pour les normes françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|--|---|----------------------|-------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| - PR CEN/TS 15502-3-1 = ACCF + H ₂ NG PGAR (domaine d'application actuel de l'EN 15502-2-1) - PR CEN/TS 15502-3-2 = H ₂ NG + PGS (domaine d'application actuel de l'EN 15502-2-2) - PR CEN/TS 15502-3-3 = 100% Hydrogène – PGAR+ACCF - PR CEN/TS 15502-3-4 = 100% Hydrogène – PGS | | | | |
| Chaudières utilisant les mélanges H ₂ GN et 100%H ₂ | - | ? | ? | 1 |
| PR EN 15502-2-7 | | | | |
| Gas-fired central heating boilers — Part 2-7: Specific standard for gas-fired central heating units | - | ? | ? | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



Commission BNG 180 - Tubes et panneaux radiants et générateurs d'air chaud

| | |
|---|------------|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes CEN soumises au vote formel et en attente de publication (en 2022) | 0 |
| Normes à l'enquête publique | 0 |
| Norme CEN à l'enquête systématique 2022 | 0 |
| Réunions auxquelles le BNG participe (TC, WG, autres) | 1 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | AFNOR P529 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes européennes et internationales qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).

Faits marquants et perspectives

La dernière réunion plénière du CEN/TC 180 s'est tenue le 13 septembre 2022 sous forme de visioconférence.

Les principales décisions ont été les suivantes :

- Amendements des 4 normes du CEN/TC 180 avec pour objectif prioritaire l'introduction des mélanges H2/GN et H2 avant la mise en conformité avec le RAG ;
- Révision de la **EN 13410** (exigences ventilation des locaux à usage non domestique) ;
- Poursuite de la révision de la **EN 17082** pour mise en conformité avec la Directive Ecoconception (évaluation du consultant HAS demandée).

Les 4 normes sur les appareils du CEN/TC 180 sont sous le mandat des 2 Directives européennes suivantes :

1) Directive Ecoconception Lot 21 (Mandat M/560) :

Nouveau projet Règlement européen Ecoconception Lot 21 (Mandat M/560) : Le BNG a envoyé sa position à l'Administration en charge du suivi du règlement européen début juillet 2022 :

Le 1er point concerne « la pertinence des exigences en matière d'élimination des fumées et des odeurs ».

Le 2nd point concerne « l'extension de puissance et le respect des rendements saisonniers et des seuils en NOx » ;

Le 3ème point concerne « l'opportunité d'introduire des exigences relatives à une durée de vie minimale et/ou à la disponibilité de pièces de rechange » : la disponibilité de pièces de rechange d'appareils anciens est loin d'être garantie car elle suppose un stock suffisamment large en quantité et en qualité que ne peuvent garantir les fournisseurs.

2) Le RAG

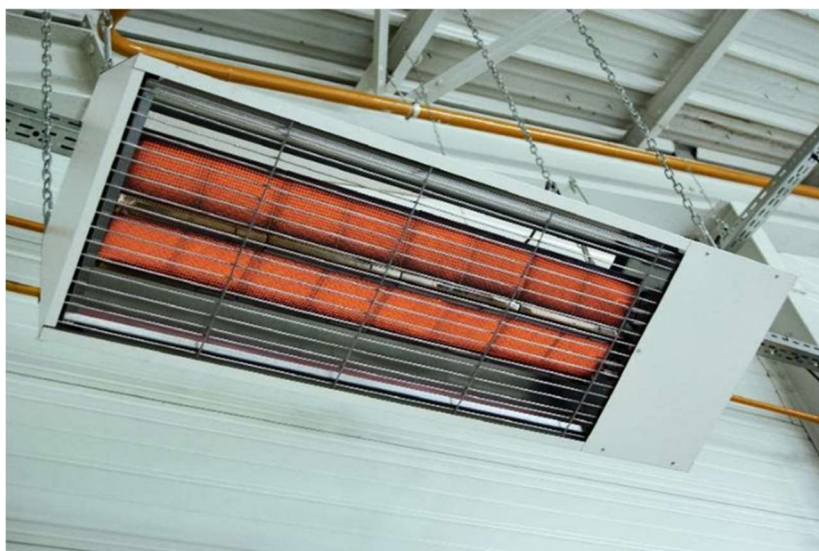
La future demande de normalisation (SR) sur le RAG va inclure les 4 normes du CEN/TC 180.

- CEN/TC 180/WG 1, WG 2 & WG 3 : participation SOLARONICS, GENERFEU, SYSTEL, SBM, YAHTEC, AIRCALO.

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 MIS A JOUR DEPUIS LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| Révision EN 13410 | | | | |
| Appareils de chauffage à rayonnement utilisant les combustibles gazeux - Exigences de ventilation des locaux à usage non domestique | NF EN 13410:2001 (A) | 2023 | 2024 | 1 |
| Amendement de EN 416 | | | | |
| Sécurité et efficacité énergétique des systèmes de chauffages à tubes radiants et des chauffages à tubes radiants | NF EN 416:2019 (R) | 2023 | 2024 | 1 |
| Amendement de EN 419 | | | | |
| Sécurité et efficacité énergétique des appareils de chauffages lumineux à usage non domestique | NF EN 419: 2019 (R) | 2023 | 2024 | 1 |
| Amendement de EN 17082 | | | | |
| Générateurs d'air chaud à chauffage direct et à convection forcée utilisant les combustibles gazeux pour le chauffage de locaux à usage non domestique et domestique, de débit calorifique inférieur ou égal à 300 kW sur pouvoir calorifique inférieur. | NF EN 17082:2019 (R) | 2023 | 2024 | 1 |
| Amendement de EN 17175 | | | | |
| Sécurité et efficacité énergétiques des bandes radiantés et des systèmes de chauffage à tubes radiants continus | NF EN 17175:2019 (R) | 2023 | 2024 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ;
2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



Commission BNG 181 – Appareils à gaz pour usages en activités de plein air ou bricolage et leurs installations

| | |
|--|--|
| Normes publiées par AFNOR | <p>NF EN 17476+A1 Appareils GPL à pression de vapeur incorporant une cartouche horizontale dans leur châssis</p> <p>NF M 88-781 Détendeurs, inverseurs automatiques, ayant une pression maximum de détente de 4 bar, avec une capacité maximale de 150 kg/h, dispositifs de sécurité associés et adaptateurs pour butane, propane et leurs mélanges — Application de la norme NF EN 16129:2013</p> |
| Normes finalisées pour le vote formel | 0 |
| Normes finalisées pour l'enquête publique | 0 |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 | <p>Amendement à l'EN 497 Brûleurs à usages multiples, avec supports intégrés, utilisés en plein air</p> <p>Révision de l'EN 16436 Tuyaux, tubes et flexibles en caoutchouc et en plastique pour utilisation avec le propane, le butane et leurs mélanges en phase vapeur — Partie 1 : Tuyaux et tubes et Partie 2 : Flexibles</p> <p>Révision de NF D 36-109 Abouts porte-caoutchouc et bouchons</p> <p>Révision du CCH 2020-03 Détendeurs pour appareils à gaz installés dans un site de production d'énergie</p> |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) : 1 | Plénier du CEN/TC 181 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | <p>BNA : CN 41 Aspects spécifiques des combustibles gazeux,</p> <p>AFNOR : S56V - Véhicules Habitables de loisirs, J00B - Petits navires</p> <p>BNPétrole : P01 GPL, M40</p> <p>UNM : CNS Matériel de soudage au gaz</p> |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, fournisseurs et distributeurs de gaz, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).
- Maintenir l'existence de normes européennes en prévenant et en réagissant contre les objections formelles



Faits marquants et perspectives

1) Travaux européens :

La dernière réunion plénière du CEN/TC 181 s'est tenue à Barcelone les 27 et 28 juin 2022.

Les principales décisions prises lors de cette réunion ont porté sur :

1. Reconduction du Président du CEN/TC 181 : JB JARRY pour 3 ans
2. Période de transition de 12 mois pour EN 484 et EN 521
3. Maintien du statut de PWI pour l'EN 732
4. Lancement d'une consultation pour ouverture d'un PWI pour révision de l'EN 498, limitée à l'harmonisation GAR
5. Lancement d'une consultation pour ouverture d'un PWI pour révision de l'EN 16436-1
6. Lancement d'une consultation pour ouverture d'un PWI pour révision de l'EN 16436-2
7. Lancement d'une consultation sur la nécessité de développer une norme pour les utilisations extérieures au gaz naturel
8. Réviser le business plan uniquement pour mettre à jour son scope et son nom.
9. Confirmation du besoin de considérer le DME en temps approprié
10. Demande au CEN/TC 238 pour traiter les mélanges DME/GPL
11. Acceptation de l'action 5 du CEN/TC 286 pour une réunion conjointe avec CEN/CMC sur les mélanges DME/GPL
12. Prochaine réunion Q2 : 2023 à Teeside (UK)

La prochaine réunion plénière du CEN/TC 181 devrait avoir lieu au deuxième trimestre 2023 à Birmingham (UK).

- **WG 1 : Appareils dédiés GPL – Animé par A. LAMY (Application Des Gaz - Coleman EMEA)**
 - 3 réunions
 - Préparation des révisions des EN 484 et EN 521 pour harmonisation RAG
 - Révision de l'EN 497 « Brûleurs multiples à support intégré »
 - Préparation d'un amendement à l'EN 497 « Brûleurs multiples à support intégré ».
 - Réflexion sur une norme européenne sur les appareils d'extérieur relevant du CEN/TC 181 pouvant fonctionner au gaz naturel
- **WG 2 : Installations et appareils GPL pour véhicules et bateaux – Animé par A. BROHM (GOK)**
 - Pas de réunion en 2022.
- **WG 3 : Accessoires pour alimentation en GPL des appareils – Animé par P. BRUHAT (CLESSE Industrie)**
 - 3 réunions
 - Suivi d'avancement de la publication de l'EN 16129
 - Préparation des travaux de révision de l'EN 16436

2) Travaux français :

Finalisation et publication de la révision de la norme NF M 88-781, neuf réunions spécifiques ont été dédiées à ce sujet en 2022.

Révision de la norme NF D 36-109, travaux n'ayant pas abouti.

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|---|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 484 - Révision | | | | |
| Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés — Appareils portatifs alimentés à la pression de vapeur des gaz de pétrole liquéfiés <i>(Enquête CEN à traiter)</i> | NF EN 484 (A) | 2022 | 2023 | 1 |
| EN 497 - Révision | | | | |
| Brûleurs à usages multiples, avec supports intégrés, utilisés en plein air <i>(Publication à venir)</i> | NF EN 497 (A) | 2019 | 2022 | 1 |
| EN 497 - Amendement | | | | |
| Brûleurs à usages multiples, avec supports intégrés, utilisés en plein air <i>(*Sous réserve de création du sujet par le CEN/TC 181)</i> | NF EN 497 (A) | 2023 | 2024 | 1* |
| EN 498 - Révision | | | | |
| Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés - Barbecues utilisés en plein air y compris grilloirs par contact <i>(*Sous réserve de création du sujet par le CEN/TC 181)</i> | NF EN 498 (A) | 2024 | 2024 | 1* |
| EN 521 - Révision | | | | |
| Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés — Appareils portatifs alimentés à la pression de vapeur des gaz de pétrole liquéfiés <i>(Enquête CEN à traiter)</i> | NF EN 521 (A) | 2022 | 2023 | 1 |
| EN 16129 - Révision | | | | |
| Détendeurs, inverseurs automatiques, ayant une pression maximum de détente de 4 bar, avec une capacité maximale de 150 kg/h, dispositifs de sécurité associés et adaptateurs pour butane, propane et leurs mélanges <i>(Publication à venir)</i> | NF EN 16129 (A) | 2018 | 2021 | 1 |
| EN 16436-1 - Révision | | | | |
| Tuyaux, tubes et flexibles en caoutchouc et en plastique pour utilisation avec le propane, le butane et leurs mélanges en phase vapeur — Partie 1 : Tuyaux et tubes <i>(*Sous réserve de création du sujet par le CEN/TC 181)</i> | NF EN 16436-1 (A) | 2023 | 2025 | 1* |

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|---|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 16436- 2- Révision | | | | |
| Tuyaux, tubes et flexibles en caoutchouc et en plastique pour utilisation avec le propane, le butane et leurs mélanges en phase vapeur — Partie 2 : Flexibles <i>(*Sous réserve de création du sujet par le CEN/TC 181)</i> | NF EN 16436-2 (A) | 2023 | 2025 | 1* |

| TRAVAUX FRANÇAIS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|--|--|-------------------------------|-------------|---|
| | | Mise à l'enquête AFNOR ou BNG | Publication | |
| NF D 35-360 Révision | | | | |
| Installations professionnelles ambulantes, destinées aux applications alimentaires utilisant les GPL | NF D 35-360 (R) | 2022 | 2023 | 2 |
| NF D 36-109 Révision | | | | |
| Abouts porte-caoutchouc et bouchons destinés à être montés sur certains appareils à usage domestique utilisant les combustibles gazeux de la 3e famille distribués par récipients | NF D 36-109 (R) | 2022 | 2023 | 2 |
| XP M 88-771 Révision – Homologation NF | | | | |
| Robinets destinés à être manœuvrés manuellement pour les installations de gaz des bâtiments | | 2022 | 2023 | 2 |
| NF M 88-768 (Révision) | | | | |
| Installations d'hydrocarbures liquéfiés en récipients - Flexibles de raccordement pour phase gazeuse | | 2022 | 2023 | 1 |
| NF M 88-781 (Révision) | | | | |
| Installations d'hydrocarbures liquéfiés — Détendeurs, inverseurs automatiques, ayant une pression maximum de détente de 4 bar, avec une capacité maximale de 150 kg/h, dispositifs de sécurité associés et adaptateurs pour butane, propane et leurs mélanges — Application de la norme EN <i>(Enquête publique à venir)</i> | | 2022 | 2023 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 186 – Equipements thermiques industriels

| | |
|---|---|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes ayant subi le vote formel, en attente de publication | 0 |
| Normes à l'enquête publique | 0 |
| Nouveaux travaux engagés en 2021 | 0 |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | 0 |
| Commissions de normalisation pour laquelle le BNG est « BN Liaison » | UNM 24 (Comité Membre du CEN/TC 186 et de l'ISO/TC 244) |

Enjeux majeurs

- S'assurer de l'adéquation de la série EN 746 (dont la norme EN 746-2 pour la partie gaz) avec le marché gazier (fabricants, utilisateurs, assureurs, ...).
- Maintenir le niveau actuel de sécurité des équipements tout en assurant la compétitivité des équipements gaz.
- Eviter les distorsions entre énergies.
- Maintenir la cohérence de la série EN 746 notamment avec la série ISO 13577 (équivalent EN 746 du CEN/TC 186) et les normes du CEN/TC 58 (dispositifs de sécurité).
- Améliorer la synergie entre la BNG 186 et l'UNM24 en vue des prochaines réunions CEN et ISO.

Faits marquants et perspectives

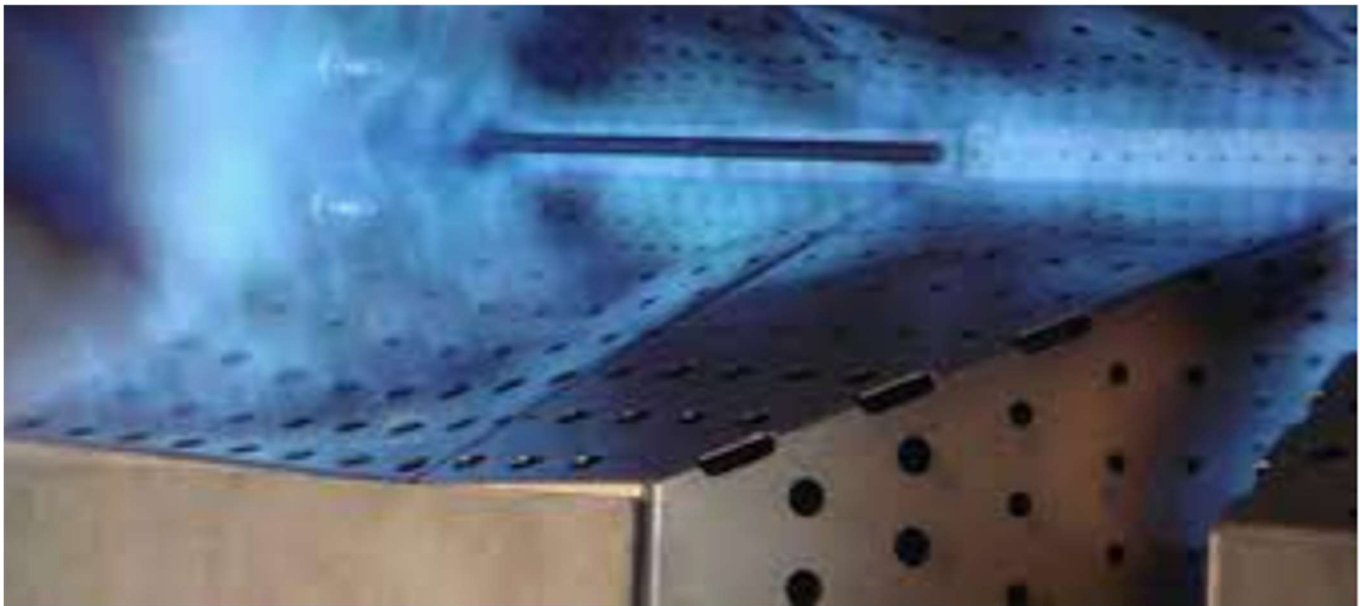
- **CEN/TC 186** – Mise à l'arrêt de la révision de la norme EN 746-2:2010 (suivi via l'UNM24, liaison BNG 186) en vue d'appliquer les Accords de Vienne avec cette norme et l'ISO 13577-2 dès que possible avec l'ISO/TC 244.
- **ISO/TC 244 - travaux en cours (suivi via l'UNM 24) :**
 - **ISO 13574** « Fours industriels et équipements thermiques associés – Vocabulaire »,
 - **ISO 13577-1** « Fours industriels et équipements associés – Sécurité – Partie 1 : Exigences générales »,
 - **ISO 13577-2** « Fours industriels et équipements associés – Sécurité – Partie 2 : équipements de combustion et de manutention des combustibles » (**équivalent de l'EN 746-2 du CEN/TC 186**),
 - **ISO 13577-4:2014** « Systèmes de protection »,
 - **ISO 13577-3** « Génération et utilisation des gaz d'atmosphère »,
 - **ISO 13577-11** « Exigences pour les fours à arc »,
 - **ISO 13579-11** « Fours industriels et équipements associés – Méthode de mesure du bilan énergétique et de calcul de l'efficacité – Partie 11 : Désignation de différents types d'efficacité énergétique »,
 - Projets de la **série ISO/FDIS 13579** (parties 1, 2, 3 et 4) sur le calcul du bilan thermique des fours industriels (rendement).
- **Jean-Louis LAIR (Etablissements L. LAIR)** remplace Laurent LANTOINE (GRDF) à la présidence de la BNG186 pour le prochain mandat.
- **Une « Feuille de route » sera préparée début 2023 pour le prochain triennat.**

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| Révision de l'EN 746-2:2010 | | | | |
| Équipements thermiques industriels - Partie 2 : prescriptions de sécurité concernant la combustion et la manutention des combustibles. | | 2020 | ? | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Les dates cibles sont indicatives compte tenu de l'évolution des travaux de l'ISO/TC 244/WG 2 (norme ISO 13577-2) dont dépend la future EN 746-2 en application des Accords de Vienne.



Commission BNG 236 – Matériels pour installations intérieures de gaz

| | |
|--|---|
| Normes ou DN publiés en 2022 : 3 | <p>CCH2004-02 (Edition 3) - Raccords à sertir en cuivre utilisables sur les installations domestiques de gaz</p> <p>NF EN 29-827 - Organes de coupure à réarmement manuel commandés à distance pour les installations gaz dans les bâtiments</p> <p>NF EN 751-3 - Matériaux d'étanchéité pour raccords filetés en contact des gaz de la 1re, 2e et 3e famille et de l'eau chaude-Partie 3 : bandes en PTFE non fritté</p> |
| Travaux en cours en 2022 : 4 | <ul style="list-style-type: none"> - Révision de la norme EN 15266:2007 sur les PLT's demandée par le CEN/TC 342/WG 3. - Amendement EN549:2019/prA1 : matériaux d'étanchéité élastomères - Application de la norme européenne EN 16346 et révision de la norme expérimentale XP D 36-110 "Ensembles de raccordement constitués à partir de tubes souples conformes à NF D 36-101 et équipés de dispositifs de serrage pour appareils ménagers à butane et à propane alimentés à partir de bouteilles ou de citernes individuelles" - Révision de la norme NF D 36-112 "Tuyaux flexibles à base de tuyau caoutchouc (avec armature) pour le raccordement externe des appareils à usage domestique utilisant le butane ou le propane" |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 : 6 | <ul style="list-style-type: none"> - Révision NF E 29-532:2017 - Raccords démontables JPG & JPC - Révision NF E 29-536:2017 - Raccords démontables JSC - Révision NF D 36-136:2019 - Révision NF E 29-140:2010 (ROAI) - pr NF E 29-900 – Filtres à gaz pour installations domestiques inf. à 20 bar - CCH réservoir tampon |
| Normes à l'ES en 2022 : 3 | <ul style="list-style-type: none"> - NF D 36-127 - Systèmes pour le raccordement externe des appareils des bâtiments d'élevage - NF D 36-134 - Robinet de sécurité à obturation automatique intégrée / tuyau flexible métallique onduleux - NF D 36-135 - Tuyau flexible métallique onduleux / jonction tournante intégrée |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WG's, autres) | CEN/TC 208, CEN/TC 342 & CEN/TC 342/WG 3 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | UNM 701, UNM AC 110, UNM 761, UNM CNS MG, UNM CNS QUAL, UNM PNC-PFTU, UNM PNC MPEC, UNM PNC MEP, UNM PNC- PFEA, BNPP T54G |



Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes françaises et européennes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique, ...).

Faits marquants et perspectives

BNG 236 GF 410 « Robinets - Filtres »

A la suite de la mise en application de l'Arrêté du 23 février 2018 modifié et du constat des fabricants de la non-applicabilité de la version 2019, les travaux de révision de la norme **NF E 29-827** sur les organes de coupure à réarmement manuel commandés à distance ont été poursuivis en 2021 et ont conduit à la publication de la norme début d'année 2022.

La présence sur des installations domestiques de nombreux filtres à gaz non marqués NF a conduit à la création d'un nouveau projet d'élaboration d'une norme NF sur les filtres à gaz (appareils non compris) **pr NF E 29-900** ; le BNG 236 y a répondu en créant un petit groupe de travail en charge de l'élaboration d'une étude de faisabilité et d'une feuille de route reprenant les grands principes de la future norme. Le GF 410 s'est réuni à 4 reprises au cours du 2nd semestre 2022 pour construire le projet de norme NF.

De la même façon, la présence sur des installations domestiques de nombreuses capacités tampons non marquées a conduit à la création d'un nouveau projet d'élaboration d'un cahier des charges ; le BNG 236 y a répondu en créant un petit groupe de travail en charge de l'élaboration d'une étude de faisabilité et d'une feuille de route reprenant les grands principes du futur CCH. Le projet de document normatif pour les capacités tampons (CCH) n'a pas démarré et sera mis à l'ordre du jour de la prochaine réunion du BNG 236 en mars 2023.

BNG 236 GF 420 « Raccords »

Les révisions des normes sur les raccords démontables **NF E 29-532** et **NF E 29-536**, publiées en 2017, se sont poursuivies avec comme objectif principal de renvoyer toutes les dispositions dimensionnelles à l'application de la norme **NF D 36-136** pour ne garder que les dispositions fonctionnelles ou dimensionnelles spécifiques. De ce fait, il a été nécessaire d'entamer aussi la révision de la norme **NF D 36-136:2019** du fait des conséquences des révisions des normes sur les raccords. Le GF 420 s'est réuni à 4 reprises en 2022 afin de finaliser les projets de normes révisées qui ont été envoyées à l'enquête publique fin 2022.

Nouveau sujet : projet de CCH sur le kit de raccordement de chaudières en cascade a fait l'objet de la création d'un GT UNICLIMA qui a élaboré un projet de cahier des charges non encore approuvé par l'Administration. Le projet est donc en stand-by depuis 2021.



BNG 236 GF 440 « Flexibles »

Les travaux en cours au sein du GF 440 « révision des normes flexibles » portent sur les révisions des normes françaises **NF D 36-112 & XP D 36-110**, rendues nécessaires à la suite de la publication de la norme européenne **EN 16436 parties 1 & 2**, ainsi que de la parution du nouvel Arrêté du 23 février 2018 modifié, dont la date de mise en œuvre a été fixée au 1^{er} janvier 2020.

Les révisions des 2 normes françaises sont stoppées en attente de celles des normes européennes.

Le GF 440 a recommandé la révision de la norme européenne **EN 16436-2** (CEN/TC 181) pour tenir compte de certains essais français apparemment plus pertinents que les essais européens (travaux en stand-by).

Le CEN/TC 342/WG 3 (flexibles métalliques pour le gaz) animé par DM consultant et le BNG s'est réuni 1 fois en 2022 pour finaliser un projet de norme européenne révisée sur les PLT's (**WD/EN 15266**) acceptable par tous les membres nationaux. L'extension de 0,5 à 2 bar a été acceptée. Les travaux se poursuivront en 2023 avec un nouvel animateur, F. GICQUEL (EUROFLEX).

BNG 236 GF 460 « Elevage »

La révision de la NF D 36-128 a été reportée.

BNG 236 GF 490 « Joints élastomères »

Les travaux de révision de la norme **NF E 29-533** ont été reportés (en attente notamment du retour des fabricants et du CETIM sur des résultats d'essais sur l'hydrogène & les mélanges).

L'amendement de la norme **EN 549:2019/prA1** proposé par le DIN afin d'harmoniser certaines dispositions actuelles avec celles de l'**EN 682:2003** a passé le stade de l'enquête CEN.

La norme **EN 682:2003** a été confirmée. Pas de révision prochaine à attendre du fait du blocage des normes sous RPC.

La norme **EN 751-3** a été publiée.

BNG 236 GF500 « ROAI »

Suite à une demande de révision de FGL, pour mettre en conformité la norme ROAI avec la réglementation, une révision de la norme **NF E 29-140** a été effectuée en urgence et en moins de 6 mois. 2 réunions pour la révision de la norme ROAI **NF E 29-140** (modification de la plage de fonctionnement) ont été organisées à l'AFG/TEAMS. La norme a été envoyée à l'enquête publique et une réunion de dépouillement des commentaires a été effectué fin 2022. Publication en début 2023.

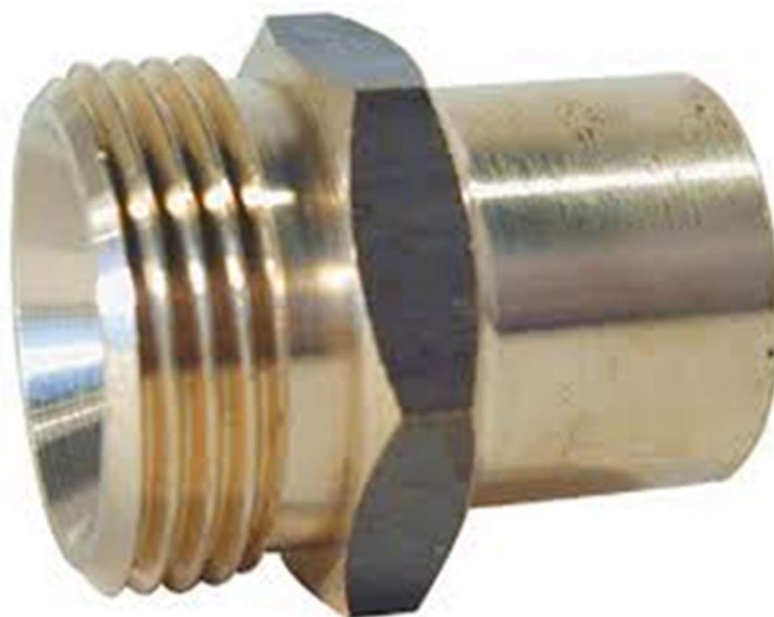
Nomination dans les groupes de travail européens :

- **CEN/TC 236/WG 1** : CHUCHU DECAYEUX, BANIDES ET DEBEAURAIN et DM CONSULT
- **CEN/TC 342/WG 3** : BANIDES & DEBEAURAIN et GURTNER,
- **CEN/TC 208/WG 4** : GEB, DEME, CETIM, GURTNER et CLESSE INDUSTRIES

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 MAJ DEPUIS LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITE proposé au COS GAZ |
|---|---|----------------------------|----------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| Révision EN 751-1 – CEN/TC 208/WG 4 | | | | |
| Matériaux d'étanchéité pour raccords filetés en contact des gaz de la 1ère, 2ème et 3ème famille et de l'eau chaude - Partie 1 : composition d'étanchéité anaérobie | NF EN 751-1:1997 (A) | 2023 | 2024 | 1 |
| Amendement EN 549/prA1 – CEN/TC 208/WG 4 | | | | |
| Matériaux à base de caoutchouc pour joints et membranes destinés aux appareils à gaz et appareillages pour le gaz | NF EN 549:2019 (R) | 2022 | 2023 | 1 |
| Révision EN 15266 – CEN/TC 342/WG 3 | | | | |
| Kits de tuyaux onduleux pliables en acier inoxydable pour le gaz dans les bâtiments avec une pression de service inférieure ou égale à 0,5 bar | NF EN 15266:2007 (A) | 2023 | 2024 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



| TRAVAUX FRANCAIS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ |
|---|--|------------------------|--------------|------------------------|
| | | Mise à l'Enquête AFNOR | Homologation | |
| Révision NF E 29-532 (GF 420) | | | | |
| Installations de gaz – Raccords démontables à joints plats destinés à être installés sur les tuyauteries pour installations de gaz | NF E 29-532: 2017 (A) | 2022 | 2023 | 1 |
| Révision NF E 29-536 (GF 420) | | | | |
| Tuyauterie - Raccords démontables à jonction sphéro-conique - PN 10. | NF E 29-536: 2017 (A) | 2022 | 2023 | 1 |
| Révision NF D 36-136 (GF 420) | | | | |
| Caractéristiques dimensionnelles des raccordements mécaniques destinés à être installés sur les tuyauteries pour installations de gaz | NF D 36-136: 2019 (A) | 2022 | 2023 | 1 |
| NF E 29-900 (Filtres à gaz) (GF 410) | | | | |
| Filtres à gaz installations domestiques de pression inf. à 20 bar | | 2023 | 2023 ou 2024 | 1 |
| CCH xxxx (GF 410) | | | | |
| Capacité tampon gaz | - | 2023 (?) | 2024 (?) | 1 |
| CCH xxx (GF 420) | | | | |
| Kit de raccordement de chaudières en cascade | - | 2023 (?) | 2024 (?) | 1 |
| NF raccords laiton et acier (GF 420) | | | | |
| Reprise des spécifications technique SRAC sur les raccords laiton et acier | | 2023 (?) | 2024 (?) | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 238 – Gaz d'essais, pressions d'essais, catégories d'appareils

| | |
|---|--|
| Normes publiées par AFNOR : | 0 |
| Normes en attente du formel : | prCEN/TR 1404 « Détermination des émissions des appareils à combustible gazeux pendant les essais de type » |
| Normes à l'enquête publique : | 0 |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 : | Révision de l'EN 437 pour prise en compte de commentaires éditoriaux qui n'avaient pas été intégrés dans l'édition 2021 et en vue de son harmonisation par rapport au Règlement Appareils à Gaz. |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) : | 1 : CEN/TC 238 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | 0 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition une norme EN 437 qui répond aux dispositions du Règlement n°426/2016/UE en particulier sur l'exhaustivité des gaz d'essais correspondant aux déclarations des Etats membres sur les gaz distribués sur leur territoire.
- Être vigilant sur les entraves aux échanges potentiels introduites par les dispositions sur les gaz d'essais.
- Anticiper les nouvelles catégories d'appareils (EN 437) utilisant des gaz renouvelables contenant de l'hydrogène.
- Limiter l'inflation des types de raccordement d'appareils contenus dans la norme NF EN 1749 (ex-CEN/TR 1749) et des essais correspondants dans les normes "produits".

Faits marquants et perspectives

- **CEN/TC 238 Gaz d'essais - Pressions d'essais - Catégories d'appareils**

Une réunion du CEN/TC 238 a été organisée en septembre 2022.

La décision de réviser l'EN 437 pour prendre en compte des commentaires éditoriaux qui n'avaient pas été intégrés dans l'édition 2021 et en vue de son harmonisation par rapport au Règlement Appareils à Gaz a été prise en avril 2022.

En septembre 2022, la décision de soumettre le projet prEN 437 directement au Vote Formel a été prise.

- **CEN/TC 238/WG 1**

M. Nourreddine MOSTEFAOUI (CETIAT) a été nommé pour assurer l'animation du CEN/TC 238/WG 1, M. Thierry MONAT en assure le secrétariat.

Deux réunions du CEN/TC 238/WG 1 ont été organisées en 2022. Elles ont porté sur la prise en compte des modifications prévues (commentaires éditoriaux et harmonisation). CE projet doit être envoyé en Vote Formel.

Il a été décidé de créer un groupe ad hoc chargé de travailler sur l'intégration de l'hydrogène : jusqu'à 20 % dans le mélange puis 100 % d'hydrogène.

- **CEN/TC 238/WG 2**

Le CEN/TC 238/WG 2 s'est réuni une seule fois en 2022. Cette réunion a été l'occasion d'élaborer le projet de Rapport Technique CEN/TR 1404 "Détermination des émissions des appareils à combustible gazeux pendant les essais de type" sur la base des travaux du Consortium d'ECO TESTS. Ce projet doit être soumis au vote formel.

Il a été décidé de supprimer le **CEN/CR 1472** "Indications générales pour le marquage des appareils à gaz" de la liste des CR du CEN.

- **CEN/TC 238/WG 3 (EN 1749) : Dormant.**

- **CEN/TC 238 est le « TC miroir européen » de l'ISO/TC 193 Gaz naturel**

Reprise des ISO en EN des normes de mesurage des caractéristiques et des propriétés du gaz naturel. Les modalités de fonctionnement avec la BNG 193 ont été définies début 2016. Le maintien de cette collaboration est en cours de discussion.

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 septembre 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 437:2021 | | | | |
| Gaz d'essais - Pressions d'essais - Catégories d'appareils <i>PWI (Révision pour RAG)</i> | | 2023 | 2024 | 1 |
| prCEN/TR1404 | | | | |
| Détermination des émissions des appareils à combustible gazeux pendant les essais de type | | 2022 | 2023 | 1 |

| TRAVAUX FRANCAIS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|---|--|----------------------|-------------|---|
| | | Mise à l'enquête | Publication | |
| Révision de la norme FD D 30-505 (Parties 1 et 2) Appareils utilisant des combustibles gazeux - Lignes directrices pour les essais des appareils à gaz non couverts par des normes | | | | |
| Destinée à faciliter son appropriation par les fabricants pour la conception de leurs produits | | 2023 | 2024 | 3 |

? : en attente.

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 299 – Appareils de lavage et de séchage, climatisation et pompes à chaleur

| | |
|---|--------------------------------------|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes soumis à l'Enquête CEN | PR EN 12309-1/3/6, PR EN 16905-1/3/4 |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 | 0 |
| Norme en attente de publication | EN 16905-5 |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | 0 |
| Commissions de normalisation pour lesquelles le BNG est « BN Liaison » | UNM 17, BNG 109-131 |

Enjeux majeurs

- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (sécurité, performance énergétique,
- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, ...).
- Mettre en œuvre des normes de sécurité pour les technologies innovantes pour l'habitat (Pompes à chaleur gaz).

Faits marquants et perspectives

- **Modification du domaine d'application du CEN/TC 299 :**
La Décision BTC 086/2018 du CEN/BT (BT N 11209) officialise la modification portant notamment sur **l'ajout de l'aspect "installation"** des pompes à chaleur gaz. **La France (AFNOR à l'initiative du BNG) s'est opposée à cette extension** en rappelant que les règles d'installations relèvent des prérogatives nationales des Etats membres. Cette objection n'a pas été retenue par le CEN/BT.
- **Activités du WG 1 (en sommeil) :** Appareils de lavage et de séchage – Animation UK vacante.
Les **EN 1458-1:2011** et **EN 1458-2:2011** sur les sèche-linges de types B_{22D} et B_{23D} de débit calorifique inférieur à 6 kW sont maintenues.

L'Enquête Systématique des 5 ans a été lancée fin 2022 (résultats en attente).

- **Activités du WG 2 :** Appareils à sorption fonctionnant au gaz pour le chauffage et/ou le refroidissement de débit calorifique sur PCI inférieur ou égal à 70 kW de la **série EN 12309** en cours de révision pour certaines parties (voir le tableau ci-dessus).
- **Activités du WG 3 :** Appareils à moteur gaz endothermique. Les travaux de révision des normes de la **série EN 16905** se poursuivent (voir le tableau ci-dessus).

La prise en compte des résultats des travaux **ECO TESTS** fait également partie de ces travaux.

PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| PR EN 12309-1 (révision de la version de 2014) | | | | |
| Appareils à sorption fonctionnant au gaz pour le chauffage et/ou le refroidissement de débit calorifique sur PCI inférieur ou égal à 70 kW - Partie 1 : Termes et définitions | | 2022 | 2023/2024 | 1 |
| PR EN 12309-3 (révision et fusion de l'EN 12309-3/4/5 de 2014) | | | | |
| Appareils à sorption fonctionnant au gaz pour le chauffage et/ou le refroidissement de débit calorifique sur PCI inférieur ou égal à 70 kW - Partie 3 : Exigences, conditions et méthode d'essai | | 2022 | 2023/2024 | 1 |
| PR EN 12309-6 (révision de la version de 2014) | | | | |
| Appareils à sorption fonctionnant au gaz pour le chauffage et/ou le refroidissement de débit calorifique sur PCI inférieur ou égal à 70 kW - Partie 6 : Calcul des performances saisonnières | | 2022 | 2023/2024 | 1 |
| PR EN 16905-1 (révision de la version de 2017) | | | | |
| PAC gaz à moteur endothermique - Partie 1 : Termes et définitions | | 2022 | 2023/2024 | 1 |
| PR EN 16905-2 (révision de la version de 2020) | | | | |
| PAC gaz à moteur endothermique - Partie 5 : Calcul des performances saisonnières en mode chauffage et refroidissement | | 2021 | 2023 | 1 |

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|---|--|----------------------|-------------------------|--|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| PR EN 16905-4 (révision de la version de 2017) | | | | |
| PAC gaz à moteur endothermique – Partie 4 : Méthodes d'essais | | 2022 | 2023/2024 | 1 |
| PR EN 16905-5 (révision de la version de 2017) | | | | |
| PAC gaz à moteur endothermique – Partie 5 : Exigences de sécurité | | 2021 | 2023 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



Commission BNG DIGI – Diagnostics des installations intérieures de gaz

| | |
|---|------------------|
| Normes publiées par AFNOR | NF P 45-500:2022 |
| Normes ayant subi le vote formel, en attente de publication | 0 |
| Normes à l'enquête publique | 0 |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 | 0 |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | 0 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | 2 |

Enjeux majeurs

S'assurer que la norme **NF P 45-500** respecte les objectifs réglementaires qui lui sont assignés (liste des points de contrôles qui permet d'établir un état de l'installation gaz objectif et non un contrôle en vue d'une mise en conformité réglementaire) et qui apporte une valeur ajoutée pour le maintien en sécurité des installations de gaz visées.

Faits marquants et perspectives

L'**Arrêté ministériel portant reconnaissance de la norme NF P45-500:2022**, en application des dispositions de l'article 1er de l'arrêté du 6 avril 2007 modifié, définissant le modèle et la méthode de réalisation de l'état de l'installation intérieure de gaz, a été publié au **JORF le 25 juillet 2022**.

A noter qu'une réflexion est en cours sur l'évolution et l'harmonisation des seuils de CO utilisés dans les textes réglementaires et normatifs en vigueur (*).



PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 – ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX FRANCAIS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|----------------|--|
| | | Mise à l'EP | Publication NF | |
| Pas de nouveaux travaux programmés à ce jour (*) | | | | |
| Installations de gaz situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation - Etat des installations intérieures de gaz - Diagnostic | / | / | / | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG_U/CO – Détecteurs de monoxyde de carbone dans les locaux d'habitation

| | |
|--|--------------|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes ayant subi le vote formel, en attente de publication | 0 |
| Normes à l'enquête publique | 0 |
| Nouveaux travaux engagés en 2021 | 0 |
| Réunions de commission nationale, ou de groupes reflets | 0 |
| Commissions de normalisation pour laquelle le BNG est « BN Liaison » | AFNOR CEF 31 |

Enjeux majeurs

- Assurer une veille sur le niveau de performance des détecteurs de CO installés dans l'habitat ou les véhicules de loisirs.
- S'assurer de la pertinence des normes de détection de CO pour une application dans l'habitat lorsque cela est pertinent (limites de détection, seuils de déclenchement, ...).

Faits marquants et perspectives

- **Ces travaux sont gérés par le CENELEC/TC 216 pour lequel l'AFNOR est comité membre français** (Commission AFNOR CEF 31). Le BNG est membre de la commission AFNOR CEF 31.
- Le BNG est membre du Comité Particulier de la Marque NF DAAF (détecteurs de fumées) et DAACO (détecteurs de CO).

PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 – ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de participation proposé au COS GAZ |
|-------------------|--|----------------------|----------------|--|
| | | Mise à l'EP | Publication NF | |
| / | | | | |
| / | | | | |



4.7 BNG_Infrastructures

Les réunions en 2022 des structures à secrétariat BNG :

| Commissions BNG | Instances nationales | | Instances CEN ou ISO | | | TOTAL 2022 | |
|--|----------------------|--------------|----------------------|------------|--------------------------|--------------------|--------------|
| | Nombre de réunions | ½ journées | Nombre de réunions | ½ journées | Dont réunions en France* | Nombre de réunions | ½ journées |
| BNG_I / SFG_I (dont 0,5 jour de RPA) | 1 | 0,25 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,25 |
| BNG234 Infrastructures gazières | 4 | 4 | 5 | 6 | 0 | 9 | 10 |
| BNG235 Régulateurs de pression | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| BNG237 Compteurs de gaz | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 | 9 |
| BNG282 Installations et équipements relatifs au GNL, y compris pour la mobilité maritime | 2 | 2 | 2 | 3 | 0 | 4 | 5 |
| BNG 326-252/326- 340 Installations pour la mobilité terrestre gaz | 2 | 2 | 1 | 1 | | 3 | 3 |
| BNG408-255 Production de gaz renouvelables et spécifications des carburants pour la mobilité terrestre et maritime gaz | 2 | 2 | 5 | 7 | 0 | 7 | 9 |
| BNG 193 Gaz naturel | 1 | 1 | 9 | 10 | 0 | 10 | 11 |
| TOTAL | 25 | 24,25 | 22 | 27 | 0 | 47 | 51,25 |

Note : Le nombre de réunions tenues en France n'est pas pertinent pour l'année 2022 compte tenu que la plupart des réunions européennes ou internationales ont été tenues à distance du fait de la crise sanitaire.

La participation d'une délégation française est jugée nécessaire pour tous les TC et SC, CEN et ISO, pour lesquels le BNG est Comité membre.

Réunions de TC ou SC qui se sont tenues sans participation d'une délégation française : aucune.

Commission BNG 234 – Infrastructures gazières

| | |
|---|--|
| Normes publiées par AFNOR : 3 | <p>EN 12583 stations de compression</p> <p>EN 17649 systèmes de gestion</p> <p>CEN/TR 17797, conséquences de l'hydrogène dans les infrastructures gazières et identification des besoins relatifs à la normalisation dans le domaine d'application du CEN/TC 234</p> |
| Normes en attente de publication : 5 | <p>EN 15001-1 canalisations industrielles - conception</p> <p>EN 15001-2 canalisations industrielles – opération</p> |
| Normes à l'enquête publique : 2 | <p>EN 1594 canalisations de transport</p> <p>CEN/TS 17874, Méthodologie pour la quantification des émissions de méthane relatives aux réseaux de transmission, de distribution, aux stockages de gaz, et aux terminaux GNL</p> |
| Travaux engagés ou en cours en 2022 : 18 | <p>Nouvelle norme EN 17928 en 3 parties sur les stations d'injection de gaz renouvelables :</p> <p>Partie 1 Généralités</p> <p>Partie 2 Biométhane</p> <p>Partie 3 Hydrogène</p> <p>Nouvelle norme sur la qualité de l'hydrogène dans les infrastructures reconverties</p> <p>Révision prévue pour prendre en compte l'hydrogène des :</p> <p>EN 12007-1 généralités distribution,</p> <p>EN 12007-2 distribution PE,</p> <p>EN 12007-5 branchements,</p> <p>EN 12327 essais de pression,</p> <p>EN 1918-1 nappes aquifères</p> <p>EN 1918-2 gisements déplétés</p> <p>EN 1918-3 cavités salines</p> <p>EN 1918-4 cavités minées</p> <p>EN 1918-5 installations de surface des stockages souterrains</p> <p>EN 12186 Postes de détente-régulation pour le transport et la distribution</p> <p>EN 12279 Installations de détente-régulation faisant partie des branchements</p> <p>EN 1776 stations de comptage</p> <p>Révision pour prendre en compte l'indice de Wobbe</p> <p>EN 16726 Qualité du gaz H</p> <p>Révision en cours du CEN/TR 16395 Définitions sur la pression du CEN/TC 234 – Document d'orientation</p> |
| Réunions auxquelles le BNG participe (TC, WGs, autres) : 9 | 1 pour le plénier, 3 pour le management committee, 3 réunions au WG4, 2 réunions au WG 14 |
| Commissions de normalisation dans lesquelles le BNG 234 est inscrit comme liaison | AFNOR/CSC « Captage, transport et stockage géologique du CO2 », AFNOR/E29D « Technologies de l'hydrogène », BNPE M12 « Systèmes de transport par conduites » |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (fournisseurs de gaz, laboratoires, organismes notifiés...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes (Directive Equipements sous Pression, Directive marché intérieur du gaz, ...) et françaises (arrêtés transport et distribution) en vigueur
- Adapter les infrastructures gazières aux nouveaux gaz renouvelables (biométhane et hydrogène)
- Adapter les infrastructures gazières au changement climatique (mandat européen)

Faits marquants et perspectives

- Le CEN/TC 234 a répondu à l'appel sur le transport et stockage d'hydrogène : les WG4 et WG6 vont réviser leurs normes.
- Le domaine de l'ISO/TC 67 a été étendu et le CEN/TC 234 devra surveiller les futurs travaux, par exemple sur le transport et le stockage d'hydrogène ou les émissions de méthane.
- Le titre et le scope doivent être révisés pour montrer qu'ils ne sont pas limités au gaz naturel :

"Standardisation in the field of infrastructure for gaseous energy carriers and blends thereof from the input into the on-shore transmission network up to the inlet connection of gas appliances; This includes functional requirements for transmission, distribution, storage, compression, pressure regulation and measuring, installation, as well as related requirements on safety, gas quality, environment, emissions and management systems.

Gaseous energy carriers and blends describes gases in a gaseous state at a temperature of 15 °C and under a pressure of 0,1 MPa.

Note: In the context of this scope gaseous energy carriers include hydrogen rich and methane rich gases, dimethyl ether (DME) and propane and butanes."



© GRTgaz

Groupes de travail du CEN/TC 234, Infrastructures gazières :

WG 1, Installations de gaz pour les bâtiments (animation AFNOR vacant)

Membre : pas d'expert français

Si la France ne propose pas d'animateur pour remplacer l'animateur précédent, le WG ne sera plus français.

Confirmation de l'**EN 1775** en attendant les éléments prénormatifs sur l'hydrogène (Thyga).

WG 2, Distribution du gaz (animation BSI)

Membre : GRTgaz (pour polyamide), GRDF

- Décision de réviser les **EN 12007** Canalisations pour pression maximale de service inférieure ou égale à 16 bar
 - o Partie 1 : Exigences fonctionnelles générales
 - o Partie 2 : Exigences fonctionnelles spécifiques pour le polyéthylène (MOP inférieure ou égale à 10 bar)
 - o Partie 3 : Recommandations fonctionnelles spécifiques pour l'acier
- et l'**EN 12327** Essais de pression, modes opératoires de mise en service et de mise hors service des réseaux – Prescriptions fonctionnelles.

WG 3, Transport du gaz (animation NEN)

Membres : GRTgaz, GRDF, TEREGA

EN 1594 sur les canalisations de transport : l'enquête a été positive. Une annexe traite les canalisations d'hydrogène et les canalisations de gaz naturel reconverties.

WG 4, Stockages souterrains (animation AFNOR vacant)

Membres : STORENGY, GEOSTOCK, INERIS

Si la France ne propose pas d'animateur pour remplacer l'animatrice précédente, le WG ne sera plus français.

EN 1918-3 cavités salines et **EN 1918-5** installations de surface : révisions démarrées pour prendre en compte l'hydrogène et les travaux prénormatifs GERG sur hydrogène et biométhane (oxygène). Ces travaux seront financés à 900 k€ par la Commission Européenne ainsi que des travaux prénormatifs sur la qualification des aciers pour les puits d'hydrogène.

La révision des **EN 1918-1** nappes aquifères, **EN 1918-2** gisements déplétés et **EN 1918-4** cavités minées ont été lancées en parallèle.

WG 5, Mesurage du gaz (animation DIN)

Membres : GRDF, GRTgaz

Révision mineure de l'**EN 1776** pour corriger une annexe et révision prévue pour inclure l'hydrogène.

WG 6, Régulation du gaz (animation DIN)

Membres : GRDF, GRTgaz

Nouvelle norme en 3 parties sur les **stations d'injection de gaz renouvelables**.

EN 12186 Postes de détente-régulation de pression de gaz pour le transport et la distribution et **EN 12279** Installations de détente-régulation de pression de gaz faisant partie des branchements : révisions décidées pour prendre en compte l'hydrogène.

Révision en cours du **CEN/TR 16395:2012** Définitions sur la pression du CEN/TC 234 – Document d'orientation

WG 7, Compression du gaz (animation DIN)

Membre : GRTgaz

Révision de l'**EN 12583** sur les stations de compression : norme publiée C'est la première norme à couvrir les mélanges avec l'hydrogène de 0 à 100%. Une correction est en cours sur les laboratoires d'essais accrédités.

WG 8, Canalisations industrielles (animation NEN)

Membre : GRDF

EN 15001-1 et -2 sur les canalisations industrielles : publication en cours. Une révision doit être proposée à la demande de la France pour inclure le polyamide.

WG 10, Branchements (animation NSAI)

Membre : GRDF

EN 12007-5 sur les branchements : révision décidée pour prendre en compte l'hydrogène.

WG 11, Qualité du gaz (animation DIN)

Membres : GRDF, GRTgaz, STORENGY, CRIGEN, INERIS, AIR LIQUIDE, VAILLANT

EN 16726 sur la qualité du gaz H : Le travail prénormatif sur l'indice de Wobbe est terminé. Celui sur l'oxygène doit se terminer en 2022. Des Task Forces ont été lancées sur le pouvoir calorifique et la densité, l'hydrogène, le soufre, l'indice de méthane et l'oxygène.

Un nouveau sujet a été lancé pour une spécification de l'hydrogène dans les réseaux reconvertis.

WG 12, Gestion de la sécurité et de l'intégrité (animation NEN)

Membres : GRDF, STORENGY

EN 17649 publiée (fusion des **EN 15399** Distribution et **EN 16348** Transport, en répondant au mandat M/526 sur le changement climatique (assurer la résilience des infrastructures gazières).

WG 13, Recherche prénormative sur les mélanges H2/GN (animation DIN)

Membres : GRDF, GRTgaz, TEREKA, représentants des CEN/TCs et associations concernées

Supervision du projet GERG « Supprimer les barrières techniques à l'utilisation d'hydrogène dans les réseaux de gaz naturel et pour les utilisateurs finaux de gaz naturel ». Le rapport final été approuvé par la commission européenne et doit être publié en CEN/TR.

WG 14, Emissions de méthane (animation NEN, secrétariat P. Alas GRTgaz)

Membres : CRIGEN, GRDF, GRTgaz, Bureau Veritas

CEN/TS 17874 : l'enquête a été positive mais des commentaires techniques ont été acceptés. Une seconde enquête doit avoir lieu.

Un deuxième sujet « Leak, Detection And Repair » doit être lancé.

Les 2 sujets sont évoqués dans le règlement européen. Des travaux sur le « flaring & venting » sont également prévus.

Nouveau WG 15, CAG – groupe des animateurs et secrétaires

Nouveau WG mis en place pour formaliser le groupe consultatif des animateurs et secrétaires des WGs.

PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 – ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | DATES PROBABLES POUR | | Niveau de PRIORITÉ |
|--|----------------------|--------------|-----------------------|
| | Enquête | Ratification | |
| EN 1594 Station de comptage (WG 3) | | | |
| Révision | 2022 | 2023 | 1 |
| EN 1776 Station de comptage (WG 5) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 1918-1 Nappes aquifères (WG 4) | | | |
| Révision | 2024 | 2025 | 1 |
| EN 1918-2 Gisements déplétés (WG 4) | | | |
| Révision | 2024 | 2025 | 1 |
| EN 1918-3 Cavités salines (WG 4) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 1918-4 Cavités minées (WG 4) | | | |
| Révision | 2024 | 2025 | 1 |
| EN 1918-5 Installations de surface des stockages (WG 4) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 12007-1 Canalisations jusqu'à 16 bar - Généralités (WG 2) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 12007-2 Canalisations jusqu'à 16 bar - PE (WG 2) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 12007-3 Canalisations jusqu'à 16 bar - Acier (WG 10) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 12007-5 Branchements (WG 10) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 12186 Postes de détente-régulation pour le transport et la distribution (WG 6) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 12279 Installations de détente-régulation faisant partie des branchements (WG 6) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 12327 Mise en service et hors service (WG 2) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |

| TRAVAUX EUROPÉENS | DATES PROBABLES POUR | | Niveau de PRIORITÉ |
|--|----------------------|--------------|-----------------------|
| | Enquête | Ratification | |
| EN 15001-1 (WG 8) | | | |
| Révision | 2017 | 2022 | 1 |
| EN 15001-2 (WG 8) | | | |
| Révision | 2017 | 2022 | 1 |
| EN 16726 Qualité du gaz H (WG 11) | | | |
| Révision | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 17928-1 Station injection de gaz renouvelables - généralités (WG 6) | | | |
| Création | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 17928-2 Station injection de gaz renouvelables - biogaz (WG 6) | | | |
| Création | 2023 | 2024 | 1 |
| EN 17928-3 Station injection de gaz renouvelables - hydrogène (WG 6) | | | |
| Création | 2023 | 2024 | 1 |
| CEN/TS 17874 Evaluation des émissions de méthane dans le transport et la distribution (WG 14) | | | |
| Création | 2022 | 2023 | 1 |
| CEN/TS Leak Detection And Repair (WG 14) | | | |
| Création | 2023 | 2024 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 235 – Régulateurs de pression et dispositifs de sécurité associés

| | |
|---|--|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes en attente de publication | 0 |
| Normes à l'enquête publique en 2022 : 2 | EN 334/prA1 - Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour des pressions amont jusqu'à 100 bar EN 14382/prA1 - Clapets de sécurité pour pressions de service jusqu'à 100 bar |
| Normes à l'enquête systématique 2022 | 0 |
| Travaux engagés ou en cours en 2022 : 2 | Révision NF E 29-190-1:2020 "Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour réseaux de distribution et branchements - Partie 1 : Régulateurs de type C" Révision NF E 29-190-2:2014 "Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour réseaux de distribution et branchements - Partie 2 : Régulateurs de type B" |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | CEN/TC 235 & CEN/TC 235/WG 1 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | UNM/AC 110 |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, prescripteurs, fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes (Directive Equipements sous Pression, ...) et françaises en vigueur (Régulateurs de type B).

Faits marquants et perspectives

La dernière réunion plénière du CEN/TC 235 a eu lieu le 16 novembre 2020 sous forme de visioconférence à cause de la crise sanitaire COVID-19.

Confirmation de la révision à venir des normes **EN 334 & EN 14382** pour tenir compte de l'introduction de l'Hydrogène dans les réseaux : pour le moment, la norme **EN 334** prévoit des concentrations en H2 jusqu'à 50% (seuil non techniquement garanti pour des équipements actuellement commercialisés).

La création d'une Task Force Hydrogène, confiée à Monsieur Paul LADAGE (DIN), est confirmée.

Amendements **EN 334** pour mise en conformité avec la DESP notamment sur les exigences de qualification des soudeurs & **EN 14382** (Annexe ZA).

Préparation de la révision future de l'**EN 334** pour inclure mélanges H2/GN.

CEN/TC 235/WG 1

Le CEN/TC 235/WG 1 s'est réuni 4 fois en 2022 (Zoom).

Prochaine réunion Zoom : 24-01-23

Enquête CEN **EN 334/Amd** en cours pour mise en conformité avec la DESP sur les aspects de la qualification des soudeurs.

EN 14382/Amd pour mise en conformité avec la DESP : la norme amendée a passé l'enquête CEN et va être envoyée à la publication (by-pass Vote Formel).

Révision future **EN 334 & EN 14382** pour inclure mélanges H2/GN à prévoir.

BNG 235

La révision 2 de la norme **NF E 29-190-1** (régulateurs de type C) a été lancée en 2020 à la suite du comité où GRDF, Certigaz, les fabricants et la DGPR ont partagé le fait de réviser la norme afin d'améliorer le contenu et la faisabilité des essais de certification sur la base des éléments suivants :

- Réécriture de la section essai dans le cas d'un changement brusque de débit aval
- Standardisation de la partie sortie évent régulateur et raccordement avec la conduite rigide (incluant le protocole d'essai sur évent raccordé)
- Revoir la partie essais de tenue long terme et de corrosion pour les régulateurs destinés à être enterrés sur la base du REX
- Harmonisation des normes NF entre elles.

La révision de la norme **NF E 29-190-2** (régulateurs de type B) a été lancée fin 2020 sur la base des propositions suivantes :

- Demande de révision de la formule de calcul des débits de fuite qui apparaît en annexe de la norme
- Correction de l'erreur dans le graphique des cycles de chaleur humide (figure n°3 page 21 : 0°C en lieu et place de -20°C)
- Harmonisation générale des essais de toutes les normes Régulateurs
- Lorsque le matériel est sous la directive DESP faire référence à la nouvelle version 2014 (actuellement celle qui est référencée est l'ancienne version 1997)
- Référence à la norme **NF D 36-136** sur les raccordements
- Demande du comité particulier NF 404 d'évolution pour prendre en compte la crevaison de membranes du premier étage sur des régulateurs B6, cette destruction provoquant une fuite de gaz par l'évent du régulateur. Un essai supplémentaire à l'ozone doit être finalisé par le Comité Particulier NF 404 de Certigaz
- Harmonisation des normes NF entre elles

PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 MAJ PAR RAPPORT AU 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX INTERNATIONAUX | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|---|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête ISO | Ratification par le ISO | |
| Suivies par BNG 058-161 (cf. rapport activités BNG 058-161) | | | | |

| TRAVAUX EUROPEENS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|---|--|------------------------------|---------------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN (30.99) | Ratification par le CEN (60.60) | |
| Amendement EN 334 | | | | |
| Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour des pressions amont jusqu'à 100 bar | NF EN 334:2020 (R) | 2022 | 2023 | 1 |
| Révision EN 334 | | | | |
| Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour des pressions amont jusqu'à 100 bar | NF EN 334:2020 (A) | 2023 | 2024 | 1 |
| Amendement EN 14382 | | | | |
| Dispositifs de sécurité pour postes et installations de détente-régulation de pression de gaz - Clapets de sécurité pour pressions de service jusqu'à 100 bar | NF EN 14382 (R) | 2022 | 2023 | 1 |



| TRAVAUX FRANCAIS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|--------------|---|
| | | Mise à l'enquête | Homologation | |
| Révision NF E 29-190-1 | | | | |
| Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour réseaux de distribution et branchements - Partie 2 : Régulateurs de type C | NF E 29-190-1:2020 (A) | 2024 | 2024 | 1 |
| Révision NF E 29-190-2 | | | | |
| Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour réseaux de distribution et branchements - Partie 2: Régulateurs de type B | NF E 29-190-2:2014 (A) | 2023 | 2024 | 1 |
| Révision (et passage en NF) XP E 29-191 | | | | |
| Reprise en NF - Clapets de sécurité | XP E 29-191:2005 (A) | 2023 | 2024 | 1 |
| Révision (et passage en NF) XP E 29-190-3 | | | | |
| Reprise en NF – Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour réseaux de distribution et branchements – Partie 3 : Régulateurs de type D | XP E 29-190-3: 2005 (A) | 2023 | 2024 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



| Commission BNG 237 – Compteurs de gaz | |
|--|---|
| Normes publiées par AFNOR | 0 |
| Normes en attente de publication | 0 |
| Normes à l'enquête publique : 1 | pr NF E 17-308 - Compteurs de gaz – Débitmètres à tubes de Pitot moyennés |
| Travaux en cours en 2022 : 4 | Révision complète pour EN 14236 – Compteurs de gaz à US. Révision conformité DESP EN 12261 - Compteurs de gaz à turbine. Révision conformité DESP EN 12480 – Compteurs de gaz à pistons rotatifs. prNF E 17-308 - Débitmètre à tube de Pitot moyennés. |
| Norme à l'ES en 2022 : 1 | EN 1359 – Compteurs de gaz à parois déformables |
| Réunions auxquelles le BNG participe (TC, WGs, autres) | CEN/TC 237, CEN/TC 237/WG 10 |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | E17Z, BN Pétrole, X10A |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, organismes notifiés fabricants, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur en tant que normes harmonisées (Directive Equipements sous Pression, Directive Instruments de Mesure...).

Faits marquants et perspectives

La dernière réunion plénière a eu lieu le 26 octobre 2022 à Bruxelles et en téléconférence Zoom.

La prochaine réunion est programmée le 20 mars 2023 en mode hybride à Bruxelles et en visioconférence.

Les faits marquants de la réunion du CEN/TC 237 d'octobre 2022 sont les suivants :

- Enquête systématique **EN 1359:2017** en cours, fin 04-03-23 (après consultation, le BNG 237 approuve sa révision pour introduire H2).
- Fin projet européen **NEWGASMET** : résultats jugés décevants par le CEN/TC 237 car rien que l'on ne connaissait déjà sur les effets du biogaz et des mélanges H2/gaz naturel.
- Rejet citation **EN 12480:2018** au JOUE : attente nomination consultant HAS DESP avant l'évaluation du projet de norme révisée et lancement de la révision au WG2 par M. HEC + JMM.

Groupes de travail du CEN/TC 237, Compteurs de gaz

WG 2, Compteurs de gaz à pistons rotatifs (animation Michel HEC)

Membres : ITRON, LNE

EN 12480 harmonisée avec MID et non conforme avec PED et publiée mais pas encore au JOUE

Rejet par la C.E. de la citation au JOUE de l'**EN 12480:2018** pour non-conformité avec la DESP :

- Nouvelle révision à organiser pour mise en conformité avec DESP.
- Introduction mélanges H2/CH4 se fera au cours d'une révision ultérieure.
- Retrait annoncée fin février 2023 de la citation de **EN 12480:2002/A1:2006** au J.O.U.E. (fin présomption de conformité)

WG 3, Compteurs de gaz à turbine

Membres : ITRON, LNE, GRTgaz

Révision de l'**EN 12261** pour répondre à la DESP

Le projet de norme européenne sur les compteurs à turbine (**prEN 12261**) a passé l'étape de l'enquête CEN malgré un vote négatif du BNG.

Les dernières réunions du WG 3 ont eu lieu le 7 septembre 2022 à Mayence et le 11 octobre 2022 en visioconférence.

Début ENQ CEN planifié mais reporté à fin août 2021 (traduction effectuée) - Extension de 9 mois accordée.

Le BNG a voté contre le **prEN 12261** à l'enquête CEN en envoyant ses commentaires

Dépouillement des commentaires et enquête nationale sur **pr NF EN12261** effectuée : la plupart des commentaires F ont été acceptés lors de la réunion de juillet 2022.

Les dernières réunions ont permis d'adresser tous les commentaires de l'enquête CEN – Prochaine étape : évaluation du projet de norme révisée par le consultant HAS DESP, la date de la prochaine réunion du WG 3 sera fixée à l'issue.

WG 4, Dispositifs de conversion associés (animation Frédéric VULOVIC)

Membres : GRTgaz, LNE, MECI, GRDF, ITRON

La norme **EN 12405-1:2021** été publiée.

EN 12405-2 confirmée

EN 12405-3 Compteurs à gaz – Dispositifs de conversion – Partie 3 : calculateurs de débit - Confirmation demandée. Membres : GRTgaz, LNE, MECI, GRDF, ITRON.

WG 5, Spécifications générales

Membres : ITRON, GRTgaz

Ce WG est composé des animateurs des autres WGs. Il a travaillé à une harmonisation des définitions.

Introduction Hydrogène :

La norme EN 17526 est considérée comme une norme pilote pour les autres normes relevant du CEN/TC 237 pour intégrer les gaz non conventionnels, en prenant le compte les points suivants :

- les effets sur le compteur des nouveaux tests CEM spécifiques utilisant l'hydrogène - voir la proposition de Rainer Kramer dans le rapport de la Commission européenne ;
- les tests d'étanchéité ;
- les contaminants dans le flux gazeux ainsi que tout effet néfaste des nouveaux gaz sur les matériaux.

WG 8, Compteurs de volume de gaz à parois déformables

Membre : ITRON

ES **EN 1359** : en attente décision avant peut être dissolution du WG 8.

WG 9, Compteurs à ultrasons domestiques

Membres : ITRON

Révision complète de l'**EN 14236** en cours.

Très peu d'activité dans ce WG 9 : demande du CEN/TC 237 de réactiver rapidement la révision de la norme US pour respecter le planning normatif établi.

WG 10, Compteurs massiques

Membres : ITRON, GRDF, GRTgaz

La norme **EN 17526** a été publiée début 2022.

BNG237

Création d'un GT du BNG 237 pour l'élaboration d'une norme française **NF E 17-308** pour les débitmètres à tubes de Pitot moyennés.

Le GT s'est réuni 7 fois en 2022 pour compléter et finaliser le projet de norme à envoyer à l'enquête publique début 2023.



PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 – ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| Révision EN 12480 (WG 2) | | | | |
| Compteurs de gaz - Compteurs de gaz à pistons rotatifs | NF EN 12480:2018 (A) ou (R) | 2023 | 2024 | 1 |
| Révision EN 12261 (WG 3) | | | | |
| Compteurs de gaz - Compteurs de gaz à turbine | NF EN 12261:2018 (A) | 2021 | 2023 | 1 |
| Révision EN 14236 (WG 9) | | | | |
| Compteurs à gaz domestiques à ultrasons | NF EN 14236:2018 (A) | 2023 | 2024 | 1 |

| TRAVAUX FRANCAIS | Normes Françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|---|--|----------------------|--------------|---|
| | | Mise à l'enquête | Homologation | |
| NF E 17-308 | | | | |
| Compteurs de gaz - Débitmètres à tube de Pitot moyenné pour mesurages de débits de gaz naturel et de biogaz | - | 2022 | 2023 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



Commission BNG 282 – Installations et équipements relatifs au GNL, y compris pour la mobilité maritime

| | |
|---|---|
| Normes publiées : 2 | EN ISO 20519 , <i>Spécification pour le soudage des navires fonctionnant au gaz naturel liquéfié</i> ISO/TS 16901 , <i>Guide pour l'évaluation des risques dans la conception d'installations terrestres pour le GNL en incluant l'interface terre/navire</i> |
| Normes ayant subi le vote formel, en attente de publication : 0 | - |
| Normes à l'enquête publique : 1 | ISO 6338 , <i>Méthode pour calculer les émissions de GES dans les usines de liquéfaction</i> |
| Travaux engagés ou en cours en 2022 : 7 | ISO/AWI 5124 , <i>Applications pour wagons GNL</i> Nouvelle révision de l' EN 1473 <i>Conception des installations terrestres</i> Corrigendum de l' EN 1474-2 , <i>Conception et essais des systèmes de transfert marins - Partie 2 : conception et essais des tuyaux flexibles de transfert</i> ISO/AWI 10665 , <i>CNG and LNG equipment and accessories — CNG and LNG propulsion system for ships and craft</i> ISO/AWI 16259 , <i>Performance test procedures of LNG BOG re-liquefaction system on board a ship</i> ISO/AWI 20257-3 , <i>Conception des installations flottantes de GNL — Partie 3: Questions spécifiques aux FLNG</i> ISO/PWI 17538 , <i>Émissions de GES lors de la production de gaz naturel et du transport vers l'usine de GNL</i> |
| Réunions auxquelles le BNG participe (TC, WGs) : 20 | 2 Réunions CEN/TC 282, 2 réunions ISO/TC 67/SC 9, 8 réunions ISO/TC 67/SC 9/WG 10, 1 réunion ISO/TC 67/SC 9/WG 11 1 à l'ISO/TC 67 et 6 à l'ISO/TC 67/MC) |
| Commissions de normalisation dans lesquelles le BNG est inscrit comme liaison | BNPE M10 « Matériels, équipement et structures en mer », AFNOR J00Z « Construction navale » |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (fournisseurs de gaz, utilisateurs finals, opérateurs d'infrastructures...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes (Directive Infrastructures pour les Carburants Alternatifs, ...) en vigueur
- Favoriser le développement des nouveaux usages du GNL comme carburant maritime et fluvial et du GNL porté
- Prendre en compte les nouvelles applications comme l'hydrogène liquéfié ou le CO₂.

Faits marquants et perspectives

- Extension du domaine d'application de l'**ISO/TC 67/SC 9 « Installations de production, de transport et de stockage de gaz liquéfiés cryogéniques »**.
- Le domaine d'application du **CEN/TC 282** pourrait être étendu à d'autres liquides comme le LH2 en se basant sur celui de l'ISO/TC 67/SC9 (avec des exclusions).

CEN/TC 282, Equipements et installations GNL (président H. JOURDE, Elengy)

Les **EN 12838** *Essais d'aptitude à l'emploi des systèmes d'échantillonnage du GNL* et **EN 13645**

Conception des installations terrestres d'une capacité de stockage comprise entre 5 t et 200 t, sont confirmées faute d'experts et d'animateurs pour animer les travaux de révision. La reprise en Accord de Vienne de l'**ISO 5124** sur les wagons GNL a été approuvée.

La reprise en Accord de Vienne de l'**ISO/TS 16901** sur l'analyse des risques est proposée.

Suite à la réunion avec le CEN-CLC/JTC6, le CEN/TC 268 et le CEN/TC 326, la cartographie des normes LH2 est toujours en attente.

Le **CEN/TC 282** envisage de répondre à un appel de la commission européenne pour des normes et travaux prénormatifs sur la conversion des terminaux au LH2.

WG 1, révision de l'EN 1474-2 (animation Renaud LE DEVEHAT, Technip Energies)

Membres : TECHNIP ENERGIES, TRELLEBORG, ELENGY, BUREAU VERITAS, ENGIE

Norme publiée mais le DIN a signalé une erreur de conversion. Un corrigendum va être lancé.

WG 5, Conception des installations terrestres (animation DIN)

Membres : GTT, ELENGY

EN 1473 publiée mais une nouvelle révision va être lancée pour prendre en compte les commentaires du vote formel. Le WG5 va étudier la possibilité d'extension au LH2.

ISO/TC 67/SC 9, Installations de production, de transport et de stockage de gaz liquéfiés cryogéniques (présidé par S. DUBOIS-DU-BELLAY, TotalEnergies)

Les Japonais ont proposé des travaux sur la chaîne logistique de l'ammoniac.

Les WG1 et JWG8 ont été dissous (plus de travail en cours et plus d'animateur). Le NEN a proposé d'animer le JWG8 mais il n'y a plus de sujet en cours.

WG 7, Installations offshore de production et regazéification de GNL (animateur D. GADELLE, Technip Energies)

Membres : TotalEnergies, Bureau Veritas, Technip Energies, Elengy, GTT

La réactivation de l'**ISO 20257-3** sur les FLNG a été approuvée. Les travaux doivent démarrer à l'IIOGP.

WG 9, Applications pour wagons GNL (animation NEN)

Membre : Engie Lab CRIGEN, Technip Energies

L'**ISO/PWI 5124** est toujours en préparation pour le CD ou le DIS.

WG 10, Emissions de GES dans la chaîne GNL (animation F. MAGAL, TotalEnergies)

Membres: Bureau Veritas, Engie Lab CRIGEN, Technip Energies, TotalEnergies

L'enquête sur l'**ISO 6338** sur la liquéfaction a été positive et les commentaires traités. Le document va être soumis au FDIS.

Un premier document ISO 17538 sur la production et le transport a été préparé. Il doit être soumis à consultation interne ou DIS.

Nouveau WG11, Risk assessment (animation DIN)

Membre : BNG

ISO/TS 16901 publiée.

L'animateur a cessé ses fonctions donc le WG devrait être dissous.

Autres groupes de travail impliqués dans le GNL :

ISO/TC 8/WG 8, Navires alimentés par des liquides et des gaz (animation ANSI)

Membres : GTT, Technip Energies, CMA CGM, Engie Lab CRIGEN

ISO 20519, *Spécification pour le soutage des navires fonctionnant au gaz naturel liquéfié*, publiée avec référence à l'ISO 21593 sur le connecteur et à l'ISO 21903 sur le comptage.

Nouveau sujet accepté sur la gestion du Boil-Off Gas (**ISO 16259**).

ISO/TC 8/SC 8/WG 32, Carburants alternatifs pour le secteur maritime (animation UNI)

Membre : Bureau Veritas

Le nouveau sujet **ISO/AWI 10665**, *CNG and LNG equipment and accessories — CNG and LNG propulsion system for ships and craft*, a été approuvé. Le BNG a repris le suivi de l'ISO/TC 8/SC 8 pour le suivre. La France a suggéré de limiter le scope aux petits bateaux.



© Dunkerque LNG – Happy Day

PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 – ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | Normes françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|---|--|----------------------|-------------------------|---|
| | | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN 1473, Conception des installations terrestres (CEN/TC 282/WG 5) | | | | |
| Révision | | 2023 | 2025 | 1 |
| EN 1474-2, Conception et essais des systèmes de transfert marins - Partie 2 : conception et essais des tuyaux flexibles de transfert (CEN/TC 282/WG 1) | | | | |
| Corrigendum | | 2023 | 2023 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

| TRAVAUX INTERNATIONAUX | Normes françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|--|--|----------------------|-------------|---|
| | | Mise à l'enquête | Publication | |
| ISO/AWI 20257-3, Conception des installations flottantes de GNL — Partie 3 : Questions spécifiques aux FLNG (ISO/TC 67/SC 9/WG 7) | | | | |
| Création | | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO/AWI 5124, Applications wagons GNL (ISO/TC 67/SC 9/WG 9) | | | | |
| Création | | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO/FDIS 6388, Méthode pour calculer les émissions de GES dans les usines GNL (ISO/TC 67/WG 10) | | | | |
| Création | | 2022 | 2023 | 1 |
| ISO/PWI 17538, Émissions de GES lors de la production de gaz naturel et du transport vers l'usine de GNL (ISO/TC 67/SC 9/WG 10) | | | | |
| Création | | 2023 | 2024 | 1 |
| ISO/AWI 10665, CNG and LNG equipment and accessories — CNG and LNG propulsion system for ships and craft (ISO/TC 8/SC 8/WG 32) | | | | |
| Création | | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO/AWI 16259, Performance test procedures of LNG BOG reliquefaction system on board a ship (ISO/TC 8/WG 8) | | | | |
| Création | | 2023 | 2025 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

| Commission BNG 326-340 – Installations pour la mobilité terrestre gaz | |
|---|---|
| Normes publiées par AFNOR : 0 | |
| Normes en attente de publication : 0 | |
| Normes à l'enquête publique : 2 | EN 17921 Connecteur pour déchargement du GNL EN 17922 Arrêts d'urgence GNL |
| Nouveaux travaux engagés en 2022 : 4 | EN 17932 , Exigences relatives aux ateliers pour véhicules GNV et à la gestion des véhicules fonctionnant au GNL EN 17963 , Instructions pour les chauffeurs de poids-lourds GNL Révision ISO 16923 , stations GNC Révision ISO 16924 , stations GNL |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs, autres) | 2 (une CEN/TC 326 et une ISO/TC 340) |
| Commissions de normalisation dans lesquelles le BNG 326-340 est inscrit comme liaison | BNA CN41 «Aspects spécifiques des combustibles gazeux » |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, organismes notifiés, fabricants, distributeurs de carburant, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur harmonisées (Directive sur les Infrastructures pour Carburants Alternatifs, Directive Equipements Sous Pression, Directive Instruments de Mesure...).
- Faciliter le développement du gaz carburant

Faits marquants et perspectives

- Le nouvel ISO/TC 340 sur les stations GNV a été lancé sur proposition de la France pour réviser les **ISO 16923** sur les stations GNC et **ISO 16924** sur les stations GNL

ISO/TC 340 (président E. Buthker, secrétariat BNG) "Stations de ravitaillement de gaz naturel pour véhicules"

Les ISO 16923 sur les stations GNC et ISO 16924 sur les stations GNL vont être révisées suite à leur examen systématique.

La réunion de lancement a eu lieu dans les locaux du BNG en octobre 2022 et la prochaine aura lieu en virtuel en mars 2023.

L'ISO/TC 340 a un président de TotalEnergies. Il a 17 membres Participants et 16 membres Observateurs. NGVA Europe est en liaison avec l'ISO/TC 340.

Les WG 1 stations GNC et WG 2 stations GNL ont été créés.

Un questionnaire doit être diffusé pour identifier les changements à apporter : il est envisagé d'étendre le domaine au transport fluvial.

- **WG 1 : Stations GNC** (animateur F. Merigo, IT)
Un appel à experts a été lancé. Une première réunion doit avoir lieu début mars 2023.
- **WG 2 : Stations GNL** (animateur M. Lansky, UNMZ)
Un appel à experts a été lancé. Une première réunion doit avoir lieu début mars 2023.

CEN/TC 326 (président E. Buthker, secrétariat TSE) "Remplissage et utilisation de véhicules au gaz naturel" avec 5 groupes de travail.

- Dernière réunion le 11 mai 2022 à Bruxelles et via Zoom. Prochaine réunion en avril 2023.
- **Règlement délégué de la Commission C (2019) 5960** publié en août 2019 en complément de la Directive Infrastructures pour Carburants Alternatifs sur l'interopérabilité : il cite les EN ISO 16923 et EN ISO 16924 et rend obligatoires les normes connecteurs GNC et GNL
- Un second mandat est prévu pour la révision de la directive mais il ne concerne pas le gaz naturel (hydrogène liquéfié probablement traité par le CEN/TC 268/WG 5, méthanol et ammoniac).

- **WG 1 : Stations de remplissage des véhicules GNC** (animateur F. Mariani NGVA Europe)
Membres : Mestrel consultant, GNVert, Engie Lab CRIGEN, Stäubli
Un nouveau sujet a été proposé pour les stations non raccordées au réseau (emergency shut-down devices and couplings for multiple element gas container for mother-daughter station systems).
Devant le manque d'intérêt en Europe, le sujet a été proposé à l'ISO/TC 22/SC 41.

- **WG 3 : Exploitation des véhicules GNC** (animateur F. Merigo, IT)
Membres : Mestrel consultant, Engie Lab CRIGEN, AFGNV
EN 13423 sur les ateliers pour véhicules GNC publiée.

- **WG 4 : Stations de remplissage des véhicules GNL** (animateur S. Shawaz, NL)
Membres : GNVert, Westport, Engie Lab CRIGEN, Stäubli
Des nouveaux sujets sont à l'enquête :
 - EN 17921, LNG unloading coupling
 - EN 17922, LNG unloading emergency shut-down systems

- **WG 5 : Exploitation des véhicules GNL** (animateur F. De Cecco, IT)
Membres : Mestrel consultant, Westport, Engie Lab CRIGEN, Stäubli
L'EN 17932 sur l'exploitation des véhicules, aligné sur l'EN 13423, doit bientôt être soumis à l'enquête.
L'EN 17963 sur les instructions pour les chauffeurs de poids-lourds GNL, basés sur les travaux de NGVA, doit bientôt être soumis à l'enquête.

- **WG 6 : Appareils de remplissage GNV** (animatrice J. Guzejeva, Lit)
Membre : Engie Lab CRIGEN, Stäubli
EN 17278 publiée.

PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 – ADOPTE LE 27 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPEENS | DATES PROBABLES POUR | | Niveau de priorité |
|--|----------------------|-------------|--------------------|
| | Enquête | Publication | |
| EN 17921 | | | |
| Connecteur pour déchargement du GNL | 2022 | 2024 | 1 |
| EN 17922 | | | |
| Arrêts d'urgence GNL | 2022 | 2024 | 1 |
| EN 17932 | | | |
| Exigences relatives aux ateliers pour véhicules GNV et à la gestion des véhicules fonctionnant au gaz naturel comprimé (GNL) | 2023 | 2025 | 1 |
| EN 17963 | | | |
| Instructions pour les chauffeurs de poids-lourds GNL | 2023 | 2025 | 1 |

| TRAVAUX INTERNATIONAUX | DATES PROBABLES POUR | | Niveau de priorité |
|------------------------|----------------------|-------------|--------------------|
| | Enquête | Publication | |
| ISO 16923 | | | |
| Stations GNC | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO 16924 | | | |
| Stations GNL | 2023 | 2025 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL



Commission BNG 408-255 – Production de gaz renouvelables et spécifications des carburants pour la mobilité terrestre et maritime gaz

| | |
|---|---|
| Normes publiées par AFNOR : 2 | <p>NF EN ISO 22580, <i>Torchères pour la combustion du biogaz</i></p> <p>NF EN ISO 24252, <i>Installations de méthanisation — Non domestique et sans gazéification</i></p> |
| Normes ayant subi l'enquête publique, en attente de vote formel : 2 | <p>EN ISO 2613-1 <i>Teneur en silicium du biométhane - Partie 1: Détermination de la teneur en silicium total par AES</i></p> <p>CEN ISO/TS 2610, <i>Biométhane - Détermination de la teneur en amines</i></p> |
| Normes à l'enquête publique : 3 | <p>EN ISO 2613-2 <i>Teneur en silicium du biométhane - Partie 2: Détermination de la teneur en siloxane par chromatographie gazeuse ionique mobile spectrométrie</i></p> <p>EN ISO 2612 <i>Analyse de biométhane - Détermination de la teneur en ammoniac par techniques spectroscopiques</i></p> <p>EN ISO 2614 <i>Biométhane - Détermination de la teneur des terpènes par micro-chromatographie gazeuse</i></p> |
| Travaux engagés ou en cours en 2022 : 7 | <p>ISO/AWI TR 23585, <i>Directives de sécurité et d'environnement pour le biogaz</i></p> <p>ISO/AWI 23898, <i>Systèmes de gazéification pour production de bio-syngaz et de biométhane</i></p> <p>Nouveaux sujets de l'ISO/TC 193/SC 1/WG 25 repris en Accord de Vienne :</p> <p>EN ISO 2611-1 <i>Analyse de composants halogénés en biométhane - Partie 1: HCl et HF par chromatographie ionique</i></p> <p>EN ISO 2615 <i>Analyse de biométhane - Détermination de la teneur en huile de compression</i></p> <p>EN ISO 2620, <i>Biométhane — Détermination des COVs par chromatographie en phase gazeuse à désorption thermique avec détecteurs à ionisation de flamme et/ou spectrométrie de masse</i></p> <p>Nouveaux sujets de l'ISO/TC 193/WG8 repris en Accord de Vienne :</p> <p>EN ISO 17507-1, <i>Calcul de l'indice de méthane pour les moteurs à combustion interne — Partie 1 : Méthode MNce</i></p> <p>EN ISO 17507-2, <i>Calcul de l'indice de méthane pour les moteurs à combustion interne — Partie 2 : Méthode PKI</i></p> |
| Réunions auxquelles le BNG a participé (TC, WGs) | 4 (une ISO/TC 255/WG 6, deux ISO/TC 28/SC 4/WG 17, une CEN/TC 408) |
| Commissions de normalisation dans lesquelles le BNG 408-255 est inscrit comme liaison | AFNOR/CN ENERGEST « Management de l'Energie », BNPE P02 « Carburants et fuels » |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (utilisateurs finals, producteurs de biométhane, fabricants, gestionnaires d'infrastructures, pouvoirs publics, ...).
- S'assurer que les normes développées répondent aux exigences réglementaires européennes en vigueur.
- Faciliter le développement du biométhane pour injection et comme carburant
- Faciliter le développement du gaz naturel carburant (Directive Infrastructures pour carburants alternatifs)

Faits marquants et perspectives

Développement en Accord de Vienne avec l'ISO/TC 193/SC 1/WG 25 de normes sur l'analyse des composants du biométhane

Développement en Accord de Vienne avec l'ISO/TC 193/WG 8 de normes sur le calcul de l'indice de méthane



CEN/TC 408

- **Rapport final en décembre 2022 de la seconde phase du projet GERG** pour lever les barrières techniques au développement du biométhane (siloxanes dans les chaudières et moteurs, soufre dans les catalyseurs, oxygène dans les stockages souterrains et connaissances sur composition, odorisation et terpènes) financé par DG ENER pour 1,8 M€ dans le cadre du programme européen H2020 / RICE et Engie Lab CRIGEN contribuent aux travaux au sein de GERG.
- **Signature de la troisième et dernière phase par GERG et AFG en décembre 2022** (financement de 3 M€).
Réunions du CEN/TC 408 les 10 mai et 11 octobre 2022 à Paris. Prochaine réunion le 20 mars 2023 à Bruxelles.
- **EN 16723-1** et **EN 16723-2** confirmées : il y a un consensus sur le besoin de les réviser (méthodes d'analyse ISO, travaux GERG) mais pas sur le planning. Un questionnaire doit être rédigé pour identifier les changements à faire.

ISO/TC 255

Dernière réunion en octobre 2019 à Toronto : réunions de tous les WGs les 29 et 30 novembre 2022.
Prochaine réunion du TC à l'automne 2023.

Le nouveau président de l'ISO/TC 255 a proposé 7 nouveaux sujets qui pourront être décidés par correspondance ou discutés lors de la prochaine réunion :

- Configuration of a standard biogas laboratory,
- Test method of biomethane potential of organic substrates through anaerobic fermentation,
- Feeding/ Agitation/Separation/ Desulfurization/ Upgrading/ etc.
- Crop residue/Manure pretreatment,
- Technical guidelines for biogas plant GHGs emission accounting,
- Technical specification for project-based assessment of GHGs emission reductions for the animal manure storage,
- Technical guidelines for biogas digestates field application

Pour cela, il est proposé la création de nouveaux WGs :

- Biogas Standard Laboratory,
- Biogas Plant Equipment Standardization,
- Biowaste Pretreatment for Anaerobic Digestion,
- Biogas Plant GHGs Monitoring, Reporting, and Verification
- Biogas Digestates Recycling

- **WG 1** "Termes, définitions et schéma de classification pour la production, le traitement et l'utilisation du biogaz" : animation néerlandaise.
Membres : TEREKA, CRIGEN, ARISTOT, INERIS, GRDF
ISO 20675 publiée. Examen systématique en 2023 donc le WG1 est maintenu.
- **WG 2** "Torchères pour unités de biogaz" : animation chinoise.
Membre : pas de Français
ISO 22580 publiée. Le WG2 va être dissous.
- **WG 3** sur les installations domestiques (domestique et petit agricole) : animation israélienne.
Membre : ARISTOT, INERIS, CRIGEN
ISO 23590 publiée. Le WG3 va être dissous.
- **WG 4** "aspects sécurité et environnement" : animation chinoise.
Membres : ARISTOT, INERIS, CRIGEN, Dr Mestrel
ISO/AWI TR 23585 accepté et doit être revu.
- **WG 5** sur installations non-domestiques : animation néerlandaise.
Membres : CRIGEN, INERIS, SUEZ
ISO 24252 publiée. Le WG5 va être dissous.
- **WG 6** sur la pyrogazéification de la biomasse : animation Marion Maheut CRIGEN.
Membre : CRIGEN, GRTgaz, INERIS
ISO/AWI 23898: "Gasification systems for bio-syngas and biomethane production" nouveau sujet proposé par la France accepté en 2020 mais aucun progrès depuis : il a été supprimé. Un appel à animation a été lancé pour remplacer l'animatrice actuelle.

ISO/TC 28/SC 4/WG 17 Spécification concernant le GNL destiné à des applications maritimes.

Animé par la France : Marc PERRIN

Membres : CRIGEN, TotalEnergies, Bureau Veritas, CMA CGM, GRTgaz, Ponant

EN ISO 23306 publiée : prochaine réunion le 6 juin à Paris pour décider s'il est temps de réviser

PROGRAMME TRIENNAL 2023–2025 – ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX EUROPÉENS | DATES PROBABLES POUR | | Niveau (*) de PRIORITÉ proposé au COS GAZ |
|--|-------------------------|----------------------------|--|
| | Mise à l'enquête CEN | Ratification par le CEN | |
| EN ISO 2611-1 : Analyse de composants halogénés en biométhane - Partie 1 : HCl et HF par chromatographie ionique | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2024 | 1 |
| EN ISO 2612 : Analyse de biométhane - Détermination de la teneur en ammoniac par techniques spectroscopiques | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2024 | 1 |
| EN ISO 2613-1 : Teneur en silicium du biométhane - Partie 1 : Détermination de la teneur en silicium total par AES | | | |
| Nouveau sujet | 2022 | 2023 | 1 |
| EN ISO 2613-2 : Teneur en silicium du biométhane - Partie 2 : Détermination de la teneur en siloxane par chromatographie gazeuse ionique mobile spectrométrie | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2024 | 1 |
| EN ISO 2614 : Biométhane - Détermination de la teneur des terpènes par micro-chromatographie gazeuse | | | |
| Nouveau sujet | 2022 | 2023 | 1 |
| EN ISO 2615 : Analyse de biométhane - Détermination de la teneur en huile de compression | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2024 | 1 |
| EN ISO 2620 : Biométhane — Détermination des COVs par chromatographie en phase gazeuse à désorption thermique avec détecteurs à ionisation de flamme et/ou spectrométrie de masse | | | |
| Nouveau sujet | 2024 | 2025 | 1 |
| EN ISO/TS 2610 : Biométhane - Détermination de la teneur en amines | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2023 | 1 |
| EN ISO 17507-1 : Calcul de l'indice de méthane pour les moteurs à combustion interne — Partie 1: Méthode MNce | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2025 | 1 |
| EN ISO 17507-2 : Calcul de l'indice de méthane pour les moteurs à combustion interne — Partie 2: Méthode PKI | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2025 | 1 |

| TRAVAUX INTERNATIONAUX | DATES PROBABLES POUR | | Niveau de priorité |
|---|----------------------|-------------|-----------------------|
| | Enquête | Publication | |
| ISO/TR 23585 : Guide sur les aspects sécurité et environnement | | | |
| Nouveau sujet | 2022 | 2023 | 1 |
| ISO/AWI 23898 : Gazéification de la biomasse | | | |
| Nouveau sujet | 2023 | 2025 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

Commission BNG 193 – Gaz naturel

Normes publiées par AFNOR : **3**
et par ISO : **9**

XP ISO/TS 2610 Analyse du gaz naturel — Biométhane — Détermination de la teneur en amines
ISO/TR 7262 Gaz naturel — Désignation de la qualité du méthane de houille et applicabilité des normes en vigueur ISO/TC 193
ISO 10101-1 Gaz naturel — Dosage de l'eau par la méthode de Karl Fischer — Partie 1: Exigences générales
ISO 10101-2 Gaz naturel — Dosage de l'eau par la méthode de Karl Fischer — Partie 2: Méthode volumétrique
ISO 10101-3 Gaz naturel — Dosage de l'eau par la méthode de Karl Fischer — Partie 3: Méthode coulométrique
NF EN ISO 10715, Gaz naturel – Echantillonnage de gaz
ISO/TS 16922 Gaz naturel – Odorisation
NF EN ISO 20765-5 Gaz naturel – Calcul des propriétés thermodynamiques - Partie 5 : Calcul de la viscosité, du coefficient de Joule-Thomson, et de l'exposant isentropique
ISO 23219, Gaz naturel — Format pour les données des analyseurs de chromatographie en phase gazeuse pour le gaz naturel — Format de fichier XML

Normes en attente de publication : **0**

Normes à l'enquête publique : **0**

Normes à l'enquête DIS : **2**

ISO/DIS 2613-1 Analyse du gaz naturel - Teneur en silicium du biométhane — Partie 1 : Détermination de la teneur totale en silicium par SEA
ISO/DIS 2614 Analyse du gaz naturel — Biométhane — Détermination de la teneur en terpènes par micro-chromatographie en phase gazeuse

Travaux engagés ou en cours en 2022

ISO/CD 2611-1 Analyse du gaz naturel - Dosage du biométhane des composés halogénés — Partie 1 : Teneur en HCl et HF par chromatographie ionique
ISO/DIS 2612 Analyse du gaz naturel - Biométhane - Détermination de la teneur en ammoniac par spectroscopie d'absorption laser à diode accordable
ISO/DIS 2613-2 Analyse du gaz naturel - Teneur en silicium du biométhane — Partie 2 : Détermination de la teneur en siloxanes par chromatographie en phase gazeuse spectrométrie de mobilité ionique
ISO/CD 2615 Gaz naturel — Analyse du biométhane — Détermination de la teneur en huile de compresseur
ISO/CD 2620 Analyse du gaz naturel — Biométhane — Détermination des COVs par chromatographie en phase gazeuse à désorption thermique avec détecteurs à ionisation de flamme et/ou spectrométrie de masse
ISO/DIS 7055 Natural gas — Upstream Area--Determination of drag reduction rate in laboratory for slick water
ISO/CD 6974-4 Gaz naturel — Détermination de la composition et des incertitudes associées par chromatographie gazeuse — Guide sur l'analyse des gaz

| | |
|---|---|
| Travaux engagés ou en cours en 2022 (suite) | <p>ISO/DIS 11626 Gaz naturel- Détermination des composés soufrés- Détermination de la teneur en sulfure d'hydrogène par la méthode d'absorption UV</p> <p>ISO/PWI 14532 Gaz naturel — Vocabulaire</p> <p>ISO/AWI 17507-1 Gaz naturel — Calcul de l'indice de méthane pour les moteurs à combustion interne — Partie 1: Méthode MNC</p> <p>ISO/AWI 17507-2 Gaz naturel — Calcul de l'indice de méthane pour les moteurs à combustion interne — Partie 2: Méthode PKI</p> <p>ISO/PWI 20765-3, Gaz naturel – Calcul des propriétés thermodynamiques - Partie 3 : Propriétés avec 2 phases (équilibre liquide-vapeur)</p> <p>ISO/DTR 26762, Conception et opération des systèmes d'allocation dans les installations de production de gaz</p> |
| Réunions auxquelles le BNG participe en tant qu'expert français (TC, WGs) : 12 | <p>ISO/TC 193 : 1 réunion</p> <p>ISO/TC 193/SC 1 : 1 réunion</p> <p>ISO/TC 193/SC 3 : 1 réunion</p> <p>ISO/TC 193/WG 5 : 7 réunions</p> <p>ISO/TC 193/SC 3/WG 1 : 2 réunions</p> |
| Commissions de normalisation en liaison avec le BNG | BNG 238, BNG 408, BN Pétrole |

Enjeux majeurs

- Mettre à disposition des normes qui répondent aux besoins du marché (fournisseurs de gaz, laboratoires, organismes notifiés...).
- Faciliter les contrats de livraison de gaz naturel grâce à des méthodes d'analyse et d'essai reconnues.
- S'adapter aux nouveaux gaz (biogaz, biométhane, gaz de houille, gaz de schiste et gaz humide).

Faits marquants et perspectives

ISO/TC 193 Gaz naturel (secrétariat NEN)

- M. A. VAN DER VEEN préside l'ISO/TC 193, depuis le 1^{er} janvier 2022, pour 3 ans et Mme. N. BAAS en assure le secrétariat.
- La dernière réunion plénière de l'ISO/TC 193 et des SC 1 et SC 3 s'est tenue en juin 2022 à distance. La prochaine réunion plénière de ces instances est prévue les 22 et 23 juin prochains.
- Le CEN/TC 238 reste le comité miroir pour la reprise des normes en EN ISO mais le CEN/TC 408 est devenu le comité miroir pour les normes élaborées par l'ISO/TC 193/SC 1/WG 25 sur l'analyse des composants du biométhane.
- WG 2 qualité (GRTgaz) : Pas de nouvelle avancée, prochaine réunion prévue début 2023.
- WG 4 vocabulaire (GRTgaz) :
Le PWI pour la révision de l'ISO 14532:2014, Gaz naturel — Vocabulaire, a été enregistré en juin 2022, le WG 4 devrait être réactivé pour travailler sur cette révision.
- WG 5 odorisation (GRTgaz, GRDF, Arkema, Elengy) :

7 réunions ont été organisées en 2022 :

- Projet ISO/CD TS 18222, Corrélation entre la concentration d'odorisant et l'intensité d'odeur : L'ensemble des commentaires reçus lors de l'enquête comité ont été traités. Le document mis à jour est à envoyer à l'ISO/TC 193 pour lancement du vote DTS avant publication.

- Projet ISO/CD TS 5639, Méthode olfactive pour l'évaluation de l'intensité des odeurs : projet en doublon, supprimé du programme de travail (27/06/2022).
- ISO TS 16922, Odorisation : publié en septembre 2022.
- L'ISO AWI 13734, Gaz naturel — Composants organiques utilisés comme substances odorantes — Exigences et méthodes d'essais ayant déjà eu un délai prolongé et comme cette norme devrait inclure d'autres gaz comme l'hydrogène. Il a été proposé au l'ISO/TC193 d'annuler ce projet pour en ouvrir un nouveau avec un domaine d'application plus étendu.

Le projet est retravaillé pour intégrer, en particulier, des travaux conduits par Marcogaz et HydDelta notamment sur les mélanges d'hydrogène.

- Projet ISO/AWI TR 5268, Odorants et caractère odorant : Le projet est en circulation avant lancement d'une consultation pour enregistrement du PWI.
- WG 7 détermination de l'énergie (GRTgaz) :

Un projet pour une nouvelle structuration de la clause 11 de l'ISO 15112, Détermination de l'énergie, doit être soumis à l'ISO/TC 193. Cette proposition devrait porter sur un moyen de calcul de l'incertitude sur la mesure du volume de gaz plus facile à mettre en œuvre par les opérateurs des stations de mesure.

- WG 8 sur l'effet de cliquetis (GRTgaz, Engie, Blue Green Energies) :

Ce GT travaille sur les critères pour retenir une méthode de détermination de la résistance au cliquetis. L'animateur a soumis un plan de travail sur les étapes du processus de sélection de la méthode d'indice de méthane (MN) pour la norme ISO sur pipeline de gaz naturel. Les 2 nouveaux projets suivants ont été enregistrés en septembre 2022 dans le programme de travail :

- ISO/NP 17507-1 Gaz naturel — Calcul de l'indice de méthane des carburants gazeux pour moteurs à combustion interne — Partie 1 : Méthode MNc
- ISO/NP 17507-2 Gaz naturel — Calcul de l'indice de méthane des carburants gazeux pour moteurs à combustion interne — Partie 2 : Méthode PKI

Le rapport technique ISO/TR 22302:2014, Gaz naturel – Calcul de l'indice de méthane, a été supprimé (24/08/2022)

- WG 9 sur les propriétés (GRTgaz) :

Les retards importants dans l'avancement des projets ISO/NP 23567, Natural Gas – Measurement of Properties- Inferential Devices - Type testing, et ISO/NP 23568, Natural Gas- Measurement of Properties - Inferential Devices- Performance Evaluation, ont conduit à leur suppression automatique.

Jeremy KNIGHT a démissionné de la fonction d'animateur de ce WG 9, le nouvel animateur est Adam LOMAX (Royaume-Uni).

Suite à la demande de la délégation française, le nom du WG 9 a été modifié : « Dispositifs interférentiels » au lieu de « Propriétés »

ISO/TC 193/SC 1 Analyse du gaz naturel (secrétariat NEN, président : M. A. VAN DER VEEN)

- WG 13 propriétés thermodynamiques (GRTgaz, TotalEnergies) : Dernière réunion du WG 13 le 21 juin 2022 (à distance).

L'ISO/PWI 20765-3, Calculation of thermodynamic properties – Part 3: Two-phase properties: Vapor-Liquid Equilibria, est activé.

Le PWI pour la révision de l'ISO 20765-4, Calculation of thermodynamic properties – Part 4: Gross characterization method, devrait être lancé prochainement.

L'ISO 20765-5, Calculation of thermodynamic properties - Part 5: Calculation of viscosity, Joule-Thomson coefficient, and isentropic index, a été publiée en avril 2022.

Un CIB sera lancé pour retirer l'ISO 12213, Calculation of compression factor - part 1, 2 and 3, lorsque l'ISO 20765-4 sera publiée. En attendant l'ISO 12213-3:2003 est maintenu.

- WG 17 (GRTgaz, TotalEnergies) :
 Les parties 1 et 2 de l'ISO 6974 sont en préparation pour révision.
 Le projet ISO/NP 6974-4 a démarré. Un projet de feuille de route pour la suite ISO 6974 est en préparation.
 L'ISO 23219, Gaz naturel — Format pour les données des analyseurs de chromatographie en phase gazeuse pour le gaz naturel — Format de fichier XML, a été publiée en juillet 2022.
 Pour rappel, le contenu de la norme ISO 6975:1997, annulée, sera intégré dans les différentes parties révisées de l'ISO 6974.
 Le projet WI 22813, Gaz naturel liquéfié, Détermination de composition et l'incertitude associée par la technologie des capteurs, a été supprimé du programme de travail. Une proposition de NWI a été demandée au WG 17 pour le prochain plénier de l'ISO/TC 193/SC 1.
- WG 18 sur la révision de l'ISO 6976 (GRTGaz, TotalEnergies)
 Une proposition de NWI a été déposée pour la révision de l'ISO 6976.
 Il a été demandé au WG 18 de préparer un Working Draft pour le prochain plénier de l'ISO/TC 193/SC 1 et de mettre à jour l'ISO/TR 29922:2017, Natural gas — Supporting information on the calculation of physical properties, après la révision de l'ISO 6976.
- WG 20 Echantillonnage (GRTgaz, Soclema, TotalEnergies) : animation française (Alice VATIN).
 L'ISO 10715, Gaz naturel – Echantillonnage de gaz, a été publiée en octobre 2022.
Note : cette norme a été reprise en NF EN ISO 10715 en février 2023.
- WG 21 Karl FISHER (GRTgaz) :
 Publication des normes suivantes en août 2022 :
 - ISO 10101-1 Gaz naturel — Dosage de l'eau par la méthode de Karl Fischer — Partie 1: Exigences générales
 - ISO 10101-2 Gaz naturel — Dosage de l'eau par la méthode de Karl Fischer — Partie 2: Méthode volumétrique
 - ISO 10101-3 Gaz naturel — Dosage de l'eau par la méthode de Karl Fischer — Partie 3: Méthode coulométrique
- WG 22 microcoulométrie du soufre (GRTgaz) :
 La révision de la norme ISO 16960 a été étudiée, mais aucune proposition n'a vu le jour. Comme aucun projet à venir n'est attendu, le groupe de travail est dissout.
- WG 24 Soufre fluorescence UV (GRTgaz) : préparation d'un nouveau projet.
 L'ISO/CD 11626, Gaz naturel- Détermination des composés soufrés- Détermination de la teneur en sulfure d'hydrogène par la méthode d'absorption UV, a été soumis à consultation au niveau de l'ISO/TC 193/SC 1 pour passage en DIS.
Note : Le DIS a été enregistré en février 2023
- WG 25 biométhane (GRTgaz, Teréga, Engie, Blue Green Energies, Apix Analytics) :
 Ce groupe de travail vise à :
 - Analyser l'applicabilité des normes au biométhane, les adapter ou proposer de nouvelles normes comme la détermination des siloxanes.
 - Identifier de nouvelles méthodes d'analyse pour le silicium, les terpènes, le méthane biogénique ou le CO.
 - Collaborer avec le CEN/TC 408, Biométhane, pour la mise en œuvre de l'Accord de Vienne.

Plusieurs projets sont en cours :

- ISO/CD 2611-1, Analyse du gaz naturel - Dosage du biométhane des composés halogénés — Partie 1 : Teneur en HCl et HF par chromatographie ionique
- ISO/DIS 2612, Analyse du gaz naturel - Biométhane γ - Détermination de la teneur en ammoniac par spectroscopie d'absorption laser à diode accordable
- ISO/DIS 2613-1, Analyse du gaz naturel - Teneur en silicium du biométhane — Partie 1 : Détermination de la teneur totale en silicium par SEA
- ISO/DIS 2613-2, Analyse du gaz naturel - Teneur en silicium du biométhane — Partie 2 : Détermination de la teneur en siloxanes par chromatographie en phase gazeuse spectrométrie de mobilité ionique
- ISO/DIS 2614, Analyse du gaz naturel — Biométhane — Détermination de la teneur en terpènes par micro-chromatographie en phase gazeuse
- ISO/CD 2615, Gaz naturel — Analyse du biométhane — Détermination de la teneur en huile de compresseur
- ISO/CD 2620, Analyse du gaz naturel — Biométhane — Détermination des COVs par chromatographie en phase gazeuse à désorption thermique avec détecteurs à ionisation de flamme et/ou spectrométrie de masse.

Un nouveau projet est en préparation : ISO/NWIP 2611-2, Analysis of natural gas – Biomethane - Measurement of halogenated VOC.

L'ISO/TS 2610, Analyse du gaz naturel — Biométhane — Détermination de la teneur en amine a été publiée en août 2022.

Note : cette spécification technique a été reprise en norme française expérimentale (XP) en octobre 2022

- **WG 26 sur le méthane de houille**

L'ISO/TR 7262, Gaz naturel — Désignation de la qualité du méthane de houille et applicabilité des normes en vigueur ISO/TC 193, a été publié en janvier 2022

L'ISO/AWI TR 17910, Coal-based synthetic natural gas quality designation, a été enregistré dans le programme de travail de l'ISO/TC 193/SC 1 en mai 2022.

ISO/TC 193/SC 3 Amont (Secrétariat SAC, président M. H. CHANG)

Le mandat comme Président de ISO/TC 193/SC 3 de Mr. Honggang CHANG, expirant fin 2022, a été reconduit pour 2023-2025.

Une nouvelle proposition de travail sur la mesure de débit du gaz naturel par débitmètre à broche a été effectuée. Le sujet pouvant concerner les comités, l'ISO/TC 193 et ISO/TC 30/SC 2 ; il a été décidé qu'une note technique devrait être élaborée par la proposition d'un NWIP pour une application spécifique des débitmètres à broche aux fluides de la zone amont (gaz et liquides) afin de déterminer lequel des comités suivrait ce projet.

- **WG 1 allocation (GRTgaz, TotalEnergies) – Animation Jean-Paul COUPUT**

L'ISO/TR 26762 est en cours de révision.

Note : L'ISO/DTR 26762 est en circulation au sein de l'ISO/TC 193/SC 3 pour commentaires jusqu'au 10 avril 2023.

- **WG 2 comptage du gaz humide (GRTgaz, TotalEnergies) :**

Lors de la consultation pour la révision de l'ISO/TR 12748, Gaz naturel — Mesurage du débit de gaz humide dans les opérations de gaz naturel, 2 pays se sont exprimés en faveur de la confirmation du texte et 3 (dont la France) en faveur de sa révision.

- WG 4 chromatographe en ligne (GRTgaz) :
M. Zhang Pu, sur proposition de la Chine, a repris l'animation de ce groupe de travail, le précédent animateur (Thaïlandais) ne pouvant plus exercer cette fonction.
Lors de la consultation pour la révision de l'ISO/TR 14749, Gaz naturels — Chromatographe en phase gazeuse en ligne pour zone amont, 5 pays (dont la France) se sont exprimés en faveur de sa confirmation et un pays (Chine) en faveur de sa révision.
- WG 5 échantillonnage du gaz humide (GRTgaz, Total) :
Un projet a été diffusé en 2021 mais pour le moment pas d'avancée sur ce projet. La réunion du WG 5 prévue en juin 2022 a été annulée. Aucune réunion de ce groupe de travail n'a été organisée en 2022.
- WG 6 sulfure d'hydrogène (GRTGaz) :
Le WG 6 effectue des expériences avec du sulfure d'hydrogène à faible concentration (1 ~ 10 ppm) pour préparer la révision de l'ISO 20676, Gaz naturel — Zone amont — Détermination de la teneur en sulfure d'hydrogène par spectroscopie par absorption laser. En effet, au cours de ces expériences, il a été constaté que certains contenus de de cette norme n'étaient pas adaptés au sulfure d'hydrogène à faible concentration.
- WG 7 composition determination by Laser Raman spectroscopy :
Le WG 7 prépare un NWIP sur la mesure du GNL par spectrométrie Raman basé sur des travaux précédents. Comme l'ISO/TC 193/SC 1/WG 17 travaille sur un sujet similaire, une coordination est à assurer entre ces deux groupes de travail afin d'éviter des doublons ou des divergences.
- WG 8 Test d'eau glissant :
Le projet ISO/DIS 7055, Natural gas — Upstream Area--Determination of drag reduction rate in laboratory for slick water, a été enregistré en Novembre 2022.
Note : Ce projet est soumis à enquête de janvier à avril 2023
Un working draft a été élaboré par le WG 8, Natural gas – upstream area – Requirements and tests of slick water. Ce projet devait être transmis à l'ISO/TC 193/SC 3 pour consultation (NP).



PROGRAMME TRIENNAL 2023-2025 ADOPTE LE 29 SEPTEMBRE 2022

| TRAVAUX INTERNATIONAUX | Normes françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATE PROBABLE POUR | | Niveau (*) de PRIORITE |
|---|--|--------------------|-------------|------------------------|
| | | enquête | publication | |
| ISO/DIS 10715, Sampling guidelines | | | | |
| Révision | | 2021 | 2022 | 1 |
| ISO/TR 16922, Odorization | | | | |
| Révision en ISO/TS | | 2018 | 2022 | 1 |
| ISO/TR 18222 Olfactory method for evaluating the intensity of the odor | | | | |
| Révision en ISO/TS | | 2019 | 2023 | 1 |
| ISO AWI 13734 Gaz naturel — Composés organiques soufrés utilisés comme odorisant - Prescriptions et méthodes d'essai | | | | |
| Révision | | 2022 | 2024 | 1 |
| ISO/NWI 20765-3, Calculation of thermodynamic properties - Part 3: Two-phase properties (vapour-liquid equilibria) | | | | |
| Ecriture | | 2022 | 2024 | 1 |
| ISO/NP 20765-4, Calculation of thermodynamic properties - Part 4: Gross Characterization Method | | | | |
| Ecriture | | 2022 | 2025 | 1 |
| ISO/NP 23567, Measurement of Properties- Inferential Devices -Type testing | | | | |
| Ecriture | | 2022 | 2024 | 1 |
| ISO/NP 23568, Measurement of properties -- Inferential devices -- Performance evaluation | | | | |
| Ecriture | | 2022 | 2024 | 1 |
| ISO/TR 26762, Design & operation of allocation systems used in natural gas facilities | | | | |
| Révision avec titre et domaine modifiés | | 2022 | 2024 | 1 |
| ISO 14532, Gaz naturel – Vocabulaire | | | | |
| Projet de révision | | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO PWI 6974-4, Gaz naturel — Détermination de la composition avec une incertitude définie par chromatographie en phase gazeuse — Partie 4: Détermination de l'azote, du dioxyde de carbone et des hydrocarbures C1 à C5 et C6+ pour un système de mesurage en laboratoire et en continu employant deux colonnes | | | | |
| Révision | | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO/CD 2611-1 Dosage du biométhane des composés halogénés — Partie 1: Teneur en HCl et HF par chromatographie ionique | | | | |
| Ecriture | | 2023 | 2025 | 1 |

| TRAVAUX INTERNATIONAUX | Normes françaises annulées (A) ou partiellement remplacées (R) | DATE PROBABLE POUR | | Niveau (*) de PRIORITE |
|--|--|--------------------|-------------|------------------------|
| | | enquête | publication | |
| ISO/CD 2612 - Biométhane γ - Détermination de la teneur en ammoniac par spectroscopie d'absorption laser à diode accordable | | | | |
| Ecriture | | 2023 | 2024 | 1 |
| ISO/DIS 2613-1 - Teneur en silicium du biométhane — Partie 1: Détermination de la teneur totale en silicium par AAS | | | | |
| Ecriture | | 2022 | 2023 | 1 |
| ISO/CD 2613-2 - Teneur en silicium du biométhane — Partie 2: Détermination de la teneur en siloxane par chromatographie en phase gazeuse spectrométrie de mobilité ionique | | | | |
| Ecriture | | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO/CD 2614 - Biométhane — Détermination de la teneur des terpènes par micro-chromatographie gazeuse | | | | |
| Ecriture | | 2023 | 2025 | 1 |
| ISO/NP 2615 - Analyse du biométhane — Détermination de la teneur en huile de compresseur | | | | |
| Ecriture | | 2024 | 2026 | 1 |
| ISO/NP 2620 - Biométhane — Détermination des COV par chromatographie en phase gazeuse à désorption thermique avec détecteurs à ionisation de flamme et/ou spectrométrie de masse (TD-GC-FID/MS) | | | | |
| Ecriture | | 2024 | 2026 | 1 |

(*) 1 = PARTICIPATION ACTIVE ; 2 = SUIVI ; 3 = SERVICE MINIMAL

5. Documents Normatifs publiés en 2022 (DN)

44 normes publiées par AFNOR en 2022(*Date de prépublication)

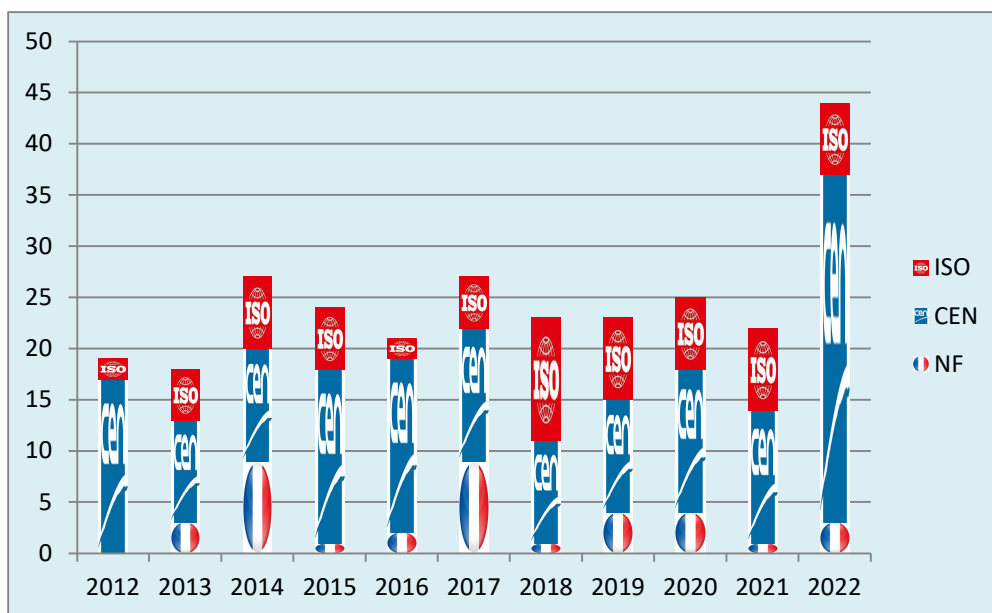
| Commission | | Référence officielle | Indice de classement Versions disponibles | Date édition | Titre Français 1 | Titre Français 2 | Titre Français 3 |
|------------|---------|----------------------|--|-----------------------------------|---|--|---|
| BNG | 236 | NF E29-827 | E29-827 | 12/2021 norme = 01/2022 | Organes de coupure commandés à distance à réarmement manuel pour les installations de gaz des bâtiments | | |
| BNG | 058-161 | NF EN 14459 | D36-511 | 01/2022 (Norme = nov. 2021) | Dispositifs de commande et de sécurité pour brûleurs et appareils utilisant des combustibles gazeux ou liquides | Fonctions de commande des systèmes électroniques | Méthodes de classification et d'évaluation |
| BNG | 408-255 | NF EN ISO 22580 | M41-028 | 01/2022 (Norme = déc. 2021) | Torchères pour la combustion du biogaz | | |
| BNG | 237 | NF EN 17526 | E17-307 | 01/2022 (Norme = déc. 2021) | Compteurs de gaz | Compteur de gaz basé sur un débitmètre massique par effet thermique | |
| BNG | 049-291 | NF EN 30-1-1 | D 32-321-1 | 01/2022 (Norme = déc. 2021) | Appareils de cuisson domestiques utilisant des combustibles gazeux | Partie 1-1 : Sécurité | Généralités |
| BNG | 062 | NF EN 613 | D 35-332 | 01/2022 (Norme = déc. 2021) | Appareils de chauffage indépendants à foyer fermé utilisant les combustibles gazeux de types B11, C11, C31 et C91 | | |
| BNG | 181 | NF EN 17476+A1 | D35-363 | févr.-22 | Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés | Appareils GPL à pression de vapeur incorporant une cartouche horizontale dans leur châssis | |
| BNG | 058-161 | NF EN 16830 | D36-395 | févr.-22 | Équipements auxiliaires pour brûleurs et appareils utilisant des combustibles gazeux ou liquides - Dispositifs de contrôle des systèmes électroniques | Dispositifs de contrôle des systèmes électroniques | Dispositifs de régulation de la température |
| BNG | 106 | NF EN 203-1 | D32-725-1 | 03/2022 (norme = déc. 2021) | Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux - | Partie 1 : exigences générales de sécurité | |
| BNG | 106 | NF EN 203-2-1 | D32-725-2-1 | 03/2022 (norme = déc. 2021) | Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux - | Partie 2-1 : exigences particulières - | Brûleurs découverts et woks |
| BNG | 106 | NF EN 203-2-2 | D32-725-2-2 | 03/2022 (norme = déc. 2021) | Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux - | Partie 2-2 : Exigences particulières - | Fours |
| BNG | 106 | NF EN 203-2-4 | D32-725-2-4 | 03/2022 (norme = déc. 2021) | Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux - | Partie 2-4 : exigences particulières - | Friteuses |

| Commission | | Référence officielle | Indice de classement Versions disponibles | Date édition | Titre Français 1 | Titre Français 2 | Titre Français 3 |
|------------|-----------|----------------------|---|------------------------------|--|--|--|
| BNG | 234 | CEN/TR 17797 | | mars-22 | Infrastructure gazière - Conséquences de l'hydrogène dans les infrastructures gazières et identification des besoins relatifs à la normalisation dans le domaine d'application du CEN/TC 234 | | |
| BNG | 234 | NF EN 12583 | M50-017 | mai-22 | Infrastructures gazières - Stations de compression - Prescriptions fonctionnelles | | |
| BNG | 193 | NF EN ISO 20765-5 | X20-543-5 | mai-22 | Gaz naturel | Calcul des propriétés thermodynamiques | Partie 5 : calcul de la viscosité, du coefficient de Joule-Thomson et de l'exposant isentropique |
| BNG | 282-67SC9 | NF EN ISO 20519 | M51-011 | mai-22 | Navires et technologie maritime | Spécification pour le soudage des navires fonctionnant au gaz naturel liquéfié | |
| BNG | 236 | NF EN 751-3 | D36-106-3 | juin-22 | Matériaux d'étanchéité pour raccords filetés en contact des gaz de la 1ère, 2ème et 3ème famille et de l'eau chaude | — Partie 3 : bandes et cordons en PTFE non fritté | |
| BNG | DIGI | NF P 45-500 | P45-500 | juil-22 | Installations de gaz situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation | État des installations intérieures de gaz | Diagnostic |
| BNG | 234 | NF EN 17649 | M50-034 | août-22 | Infrastructures gazières | Système de management de la sécurité (SMS) et système de management de l'intégrité des canalisations (PIMS) | Exigences fonctionnelles |
| BNG | 181 | NF EN 497 | D32-325 | juin-22 | Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés | Brûleurs à usages multiples, avec supports intégrés, utilisés en plein air | Récipients de cuisson avec un diamètre supérieur à 300 mm |
| BNG | 193 | XP ISO/TS 2610 | X20-610 | oct-22 | Analyse du gaz naturel | Biométhane | Détermination de la teneur en amines |
| BNG | 408-255 | NF EN ISO 24252 | M41-029 | sept.-22 | Installations de méthanisation | Non domestique et sans gazéification | |
| BNG | 109-131 | NF EN 15502-2-1 | D35-500-2-1 | sept.-22 | Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux | Partie 2-1 : Norme spécifique pour les appareils de type C et les appareils de types B2, B3 et B5 dont le débit calorifique nominal est inférieur ou égal à 1 000 kW | |
| BNG | 109-131 | NF EN 13203-2 | D 35-350-2 | août 2022 (Pub en nov. 2022) | Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux | Partie 2 - Évaluation de la consommation énergétique | |
| BNG | 109-131 | NF EN 13203-3 | D 35-350-3 | août 2022 (Pub en nov. 2022) | Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux | Partie 3 - Évaluation de la consommation énergétique des appareils utilisant les combustibles gazeux couplés à un capteur solaire | |
| BNG | 109-131 | NF EN 13203-4 | D 35-350-4 | août 2022 (Pub en nov. 2022) | Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux | Partie 4 : Évaluation de la consommation énergétique des appareils à gaz de production combinée | |

| Commission | | Référence officielle | Indice de classement Versions disponibles | Date édition | Titre Français 1 | Titre Français 2 | Titre Français 3 |
|------------|-----------|----------------------|---|---------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| | | | | | | de chaleur et d'électricité (mCHP) produisant de l'eau chaude et de l'électricité | |
| BNG | 109-131 | NF EN 13203-5 | D 35-350-5 | août 2022 (Pub en nov. 2022) | Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux | Partie 5 : Évaluation de la consommation énergétique des appareils utilisant les combustibles gazeux combinés à une pompe à chaleur électrique | |
| BNG | 109-131 | NF EN 13203-6 | D 35-350-6 | août 2022 (Pub en nov. 2022) | Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux | Partie 6 : Évaluation de la consommation énergétique des pompes à chaleur à ad-sorption et ab-sorption | |
| BNG | 109-131 | NF EN 13203-7 | D 35-350-7 | août 2022 (Pub en nov. 2022) | Appareils domestiques produisant de l'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux | Partie 7 : Évaluation de la consommation énergétique d'une chaudière à deux services équipée d'un dispositif passif de récupération de la chaleur dans les produits de combustion | |
| BNG | 058-161 | NF EN 16678 | D36-394 | oct.-22 | Équipements auxiliaires pour brûleurs à gaz et appareils à gaz | Robinets automatiques de sectionnement pour pression de service supérieure à 500 kPa et inférieure ou égale à 6300 kPa | |
| BNG | 058-161 | NF EN 257 | D36-500 | oct.-22 | Thermostats mécaniques pour appareils à gaz | | |
| BNG | 058-161 | NF EN 16898 | D36-400 | oct.-22 | Équipements auxiliaires pour brûleurs à gaz et appareils à gaz | Filtres à gaz ayant une pression de service maximale inférieure ou égale à 600 kPa | |
| BNG | 058-161 | NF EN 88-1 | D36-302-1 | oct.-22 | Dispositifs de sécurité et de contrôle pour les brûleurs à gaz et appareils utilisant des combustibles gazeux | Partie 1 : Régulateurs de pression pour pression amont inférieure ou égale à 50 kPa | |
| BNG | 058-161 | NF EN 88-2 | D36-302-2 | oct.-22 | Dispositifs de sécurité et de contrôle pour les brûleurs à gaz et appareils utilisant des combustibles gazeux | Partie 2 : Régulateurs de pression pour pressions amont comprises entre 50 kPa et 500 kPa | |
| BNG | 058-161 | NF EN 88-3 | D36-302-3 | oct.-22 | Dispositifs de sécurité et de contrôle pour les brûleurs à gaz et appareils utilisant des combustibles gazeux | Partie 3 : Régulateurs de pression et/ou de débit de type électronique pour pression amont inférieure ou égale à 500 kPa | |
| BNG | 282-67SC9 | ISO/TS 16901 | pas reprise dans la collection française | déc.-22 | Recommandations sur l'évaluation des risques dans la conception d'installations terrestres pour le GNL en incluant l'interface terre/navire | | |
| BNG | 181 | M88-781 | M88-781 | déc.-22 | Installations d'hydrocarbures liquéfiés | Détendeurs, inverseurs automatiques, ayant une pression maximum de détente | Application de la norme EN 16129:2013 |

| Commission | | Référence officielle | Indice de classement Versions disponibles | Date édition | Titre Français 1 | Titre Français 2 | Titre Français 3 |
|------------|---------|----------------------|--|--------------|---|--|---|
| | | | | | | de 4 bar, avec une capacité maximale de 150 kg/h, dispositifs de sécurité associés et adaptateurs pour butane, propane et leurs mélanges | |
| BNG | 058-161 | NF EN 12067-2 | D36-391-2 | nov.-22 | Dispositifs de commande et de sécurité pour les brûleurs et les appareils utilisant des combustibles gazeux ou liquides | Dispositifs électroniques de régulation | Partie 2 : Régulation et surveillance du rapport air/combustible de type électronique |
| BNG | 058-161 | NF EN 1106 | D 36-360 | oct.-22 | Robinets à commande manuelle pour appareils à gaz | | |
| BNG | 058-161 | NF EN 125 | D36-304 | oct.-22 | Dispositifs de surveillance de flamme pour appareils à gaz | Dispositifs thermoélectriques de surveillance de flamme | |
| BNG | 058-161 | NF EN 161 | D36-306 | oct.-22 | Robinets automatiques de sectionnement pour brûleurs à gaz et appareils à gaz | | |
| BNG | 058-161 | NF EN 16304 | D 36-309 | oct.-22 | Robinets d'évent automatiques pour brûleurs à gaz et appareils à gaz | | |
| BNG | 193 | NF EN ISO 10715 | X 20-715 | oct.-22 | Gaz naturel | Echantillonnage de gaz | |
| BNG | 058-161 | NF EN 298 | D36-510 | nov.-22 | Systèmes automatiques de commande pour brûleurs et appareils utilisant des combustibles gazeux ou liquides | | |

Le graphique suivant illustre l'évolution de la répartition des normes du BNG publiées en NF, EN ou ISO.



L'année 2022 a enregistré une publication importante de normes européennes due en particulier aux séries sur les normes d'appareils de production d'eau chaude sanitaire (série EN 13203) et de cuisson professionnels (série EN 203).

6. Bilan d'activité des Comités et Sous-Comités Techniques à secrétariat BNG par délégation d'AFNOR en 2022

6.1 CEN/TC 106

Réunions tenues :

Une réunion plénière a été organisée le 1er décembre 2022 (hybride), ainsi qu'une réunion (2 jours) du CEN/TC 106/WG 1 afin de poursuivre la révision des normes EN 203-2-3 et EN 203-2-8.

Faits marquants :

- Décisions du CEN/TC 106 de poursuivre la mise à jour des différentes parties 2 suite à la publication de la partie « règles générales de sécurité » (norme EN 203-1). Les travaux de révision des normes EN 203-2-7 et EN 203-2-9 sont à engager sur 2023.
- Une proposition française sur l'usage en extérieur des appareils a été proposée. Elle est à examiner en groupe de travail

Création de structure : Aucune.

Changements de responsable : Suite au décès de M. F. Gargantini, c'est Mme Claudie Canon (CERTIGAZ) qui a été nommée à la présidence du CEN/TC 106 en novembre 2022 ainsi qu'à l'animation du groupe de travail CEN/T 106/WG 1. Le secrétariat de ces deux instances est assuré par M. T. Monat depuis le mois de juillet 2022.

Sponsors :



6.2 CEN/TC 408

Réunions tenues :

Réunions du CEN/TC 408 les 10 mai et 11 octobre 2022 à Paris et via Zoom
Réunions en mars et décembre 2022 du comité de surveillance du projet GERG pour la validation du rapport final de la seconde phase.

Faits marquants :

- Signature en décembre 2022 par GERG et AFG du contrat pour la troisième et dernière phase du projet GERG pour lever les barrières techniques au développement du biométhane (siloxanes dans les chaudières et moteurs, soufre dans les catalyseurs, oxygène dans les stockages souterrains et connaissances sur composition, odorisation et terpènes) financé par DG ENER pour 3 M € dans le cadre du programme européen Horizon Europe
- Accord avec l'ISO/TC 193/WG 8 pour le développement en parallèle de normes sur le calcul de l'indice de méthane

Création de structure : Aucune.

Changements de responsable : non.

Sponsors :



6.3 ISO/TC 67/SC 9

Réunions tenues :

2 réunions plénières les 12 avril 2022 à Paris et via Zoom et 9 septembre 2022 via Zoom
Participation au plénier de l'ISO/TC 67 à La Haye et aux réunions mensuelles de son Management Committee

Faits marquants et perspectives :

Nouveau titre « Production, transport and storage facilities for cryogenic liquefied gases » et nouveau domaine validés

Proposition du Japon de travailler sur la chaîne logistique de l'ammoniac

Création de structure :

Suppression des WG1 et JWG3 sans sujet en cours et en fin de mandat des animateurs

Changements de responsable : Pas de changement de responsable

Sponsors :



6.4 ISO/TC 340

Réunions tenues :

Réunion de lancement le 25 octobre 2022 à Paris et via Zoom

Faits marquants et perspectives :

ISO/TC 340, Stations de ravitaillement en gaz naturel, créé en mai sur proposition de la France
18 membres Participants et 15 membres Observateurs

Lancement en octobre de la révision des ISO 16923 Stations GNC et ISO 16924 Stations GNL

Création de structure :

Création du WG1 Stations GNC et du WG2 Stations GNL

Changements de responsable : E. Buthker (NL) président, C. Erhel (FR) secrétaire, F. Merigo (IT) animateur WG1 et M. Lansky (CR) animateur WG2

Sponsors :



more than
CRYOGENICS

7. Communication

Le BNG est sur le site internet de l'Association Française du Gaz (devenue France gaz) :

Francegaz

FRANCE GAZ LE GAZ ACTIVITÉS TECHNIQUES NOTRE ACTUALITÉ NOS ÉVÉNEMENTS

BNG – L'opérateur gazier du système français de normalisation

Le Bureau de Normalisation du Gaz est au cœur de la filière gazière française

Depuis 50 ans, le BNG élabore et gère l'ensemble des normes de la filière française du gaz dans les domaines des utilisations du gaz d'une part, dans celui des infrastructures gazières d'autre part.

Le périmètre de son agrément ministériel couvre :

- le traitement, stockage, transport, distribution et utilisations des combustibles gazeux d'origine fossile ou renouvelable, les gaz carburants comprimés ou liquéfiés,
- la production de biogaz,
- les infrastructures gazières, les appareils à gaz et leurs composants, accessoires,
- la qualité du gaz,
- les activités et services associés

bng

Francegaz

le gaz

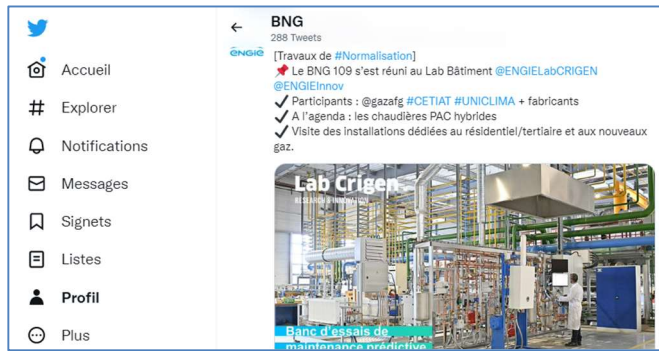
le gaz

le gaz

le gaz

le gaz

et profite des réseaux sociaux pour communiquer sur ses principales actions auprès du plus grand nombre :



La lettre de la normalisation du gaz a été publiée en janvier et juillet.

Le BNG a largement contribué au dossier du magazine Enjeux sur la contribution de ses normes au plan REPowerEU : normes sur les infrastructures GNL (EN ISO 20257-2 sur les FSRU de l'ISO/TC 67/SC 9 à secrétariat BNG), normes sur le biométhane (CEN/TC 408 Biométhane à secrétariat BNG), normes sur les infrastructures hydrogène (CEN/TC 234/WG4 stockages souterrains à secrétariat BNG).

Le BNG a participé à la conférence Gas Analysis 2022 en mai à Paris pour présenter les travaux prénormatifs et normatifs sur l'analyse des composants du biométhane pour le CEN/TC 408.

8. Conclusions 2022 et perspectives 2023

2022 aura été pour le BNG une année exceptionnelle en termes de publications, avec 44 normes publiées pour une moyenne de 23 sur les dix années précédentes.

Bien qu'encore très timides, quelques réunions physiques tant sur le plan national qu'international ont permis aux experts de se retrouver et de découvrir les nouveaux locaux du BNG.

Cette année aura aussi été marquée par l'appropriation de nouveaux outils et, en particulier, la plateforme collaborative d'AFNOR, qui permettra des échanges plus directs entre les experts des commissions.

Au plan national, les travaux ont porté, en priorité, sur le développement des référentiels de certification des matériels à gaz et se poursuivront sur 2023.

Au plan européen, la finalisation de la demande de normalisation, au titre du règlement appareils à gaz, permettra de poursuivre les travaux d'harmonisation des normes européennes, tout en les adaptant aux révisions à venir, dans le domaine de la réglementation Ecoconception.

Au plan international, le nouveau comité ISO/TC 340, créé en 2022 à l'initiative du BNG pour les stations gaz naturel véhicules, devra entamer ses travaux.

D'une manière générale, le programme de travail du BNG s'inscrit dans les orientations stratégiques du CoS Gaz auxquelles il a largement contribué et notamment :

- La sécurité, l'utilisation rationnelle de l'énergie dans le cadre de réglementations (règlements appareils à gaz, Ecoconception, Etiquetage énergétique, ...)
- L'interopérabilité des réseaux et l'harmonisation de la qualité du gaz
- La participation au forum sectoriel CEN/SFG_I « Infrastructures » et l'animation du forum sectoriel CEN/SFG_U « Utilisations » avec une attention spéciale sur les travaux liés à l'hydrogène
- Les travaux en filière française en appui à la réglementation sur les matériels et les infrastructures et installations gazières (normes d'application de l'arrêté du 23 février 2018)
- Le biogaz et le biométhane via les travaux conduits au sein du CEN/TC 408 et de l'ISO/TC 255
- L'hydrogène et des mélanges gaz naturel/hydrogène (à titre d'exemple au CEN/TC 238 et aux TC sur les normes appareils), le suivi du mandat hydrogène et des travaux qui y sont liés dans les infrastructures et les utilisations (notamment l'adaptation des appareils aux nouveaux gaz distribués) et la demande de normalisation sur le transport et le stockage d'hydrogène, la France prenant en charge le stockage au CEN/TC 234/WG 4
- Le GNV (GNC et GNL de détail (petites installations et utilisation comme carburant) notamment via le développement des travaux à l'international dans le domaine du GNL et du GNV et le lancement par la France d'un nouvel ISO/TC 340 sur les stations GNV
- Le GNL carburant marin avec la publication de nombreux travaux dans plusieurs comités ISO sur le soudage, le connecteur, la spécification du produit et l'analyse de sa composition, les essais des systèmes d'alimentation des moteurs
- Les émissions de méthane en développant une méthode d'évaluation de ces émissions et une méthode d'identification et de réparation des fuites (LDAR) en réponse à la demande de la Commission Européenne lors du Forum de Madrid de 2022 de chiffrer et réduire ces émissions et en support du règlement européen en cours de rédaction sur la réduction des émissions de méthane
- L'empreinte carbone du gaz (en commençant par l'évaluation de l'émission de GES lors de la liquéfaction du GNL et lors de la production et du transport de gaz naturel) et les garanties d'origine du gaz renouvelable (en réponse à la directive RED II et en anticipation de la directive RED III)
- L'impact des émissions d'hydrogène
- L'hybridation des solutions gaz performantes pour réduire l'empreinte carbone du gaz, répondre aux nouvelles exigences environnementales européennes tout en répondant aux besoins des utilisateurs (en particulier dans le domaine du chauffage des logements avec le développement de la pompe à chaleur hybride).
- Les travaux prénormatifs sur l'injection d'hydrogène menés par GERG, financés par la DG ENER dans le cadre du programme H2020 et suivis par le CEN/TC 234 ainsi que ceux menés par THYGA, et suivis par les comités du CEN en charge de la normalisation des appareils à gaz.

Enfin le BNG prendra sa part dans la réflexion à venir sur l'évolution des Comités stratégiques initiée fin 2022 par AFNOR.

9. L'équipe du BNG en 2022



Delfine **SALVADOR**/Thierry **MONAT**



Isabelle **FORET**



Christophe **ERHEL**



Stéphane **ROSSATO**



Jean-Michel **MESLEM**



Benoît **CHARLOT**


Contact : [prénom].[nom]@francegaz.fr

Tél. : 01 80 21 07 76

1 rue du Général Leclerc, CS 40252 – 92047 PARIS LA DEFENSE CEDEX

Voir également l'organigramme du BNG pour la répartition des travaux.

Site internet : www.francegaz.fr

 @bng_Gaz