



Bruno MARQUIS

PROGRAMME 2020-2022

Conformément aux dispositions de l'article 12 du décret n°2009-697 du 16 juin 2009 relatif à la normalisation, et dans le cadre de son agrément du 26 décembre 2017 pour 3 ans, AFNOR délègue au BNEN l'élaboration des projets de normes françaises, européennes et internationales dans le champ d'intervention suivant : "Normalisation dans le domaine des activités nucléaires civiles : terminologie, réacteurs, cycle du combustible, radioprotection, applications médicales, équipements spécifiques". Pour ce faire, le BNEN a mis en place cinq Commissions :

- M 60-1 : Protection contre les rayonnements ionisants.
- M 60-2 : Installations nucléaires, procédés et technologies.
- M 60-3 : Mesure de la radioactivité dans l'environnement.
- M 60-4 : Radioprotection en milieu médical
- GT 6 : Technologie des réacteurs.

Cette activité est conduite dans le cadre d'un Système Qualité et du Manuel Qualité du BNEN qui reprend les exigences de la norme NF X 50-088 de décembre 2009.

1. ORGANISATION DU BNEN

Le BNEN est constitué en association 1901 déclarée au Journal Officiel du 20 octobre 2001.

Le Conseil d'administration du BNEN se compose de six administrateurs désignés par les membres fondateurs du BNEN, à raison d'un administrateur par membre, pour une durée de trois ans renouvelable, et de deux administrateurs représentant les membres associés pour une durée de trois ans renouvelable.

Les Membres fondateurs du BNEN sont :

- Le Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies alternatives (CEA)
- Electricité de France (EDF)
- Orano Cycle
- Framatome
- Orano Projets
- Le Groupement des Industriels Français de l'Energie Nucléaire (GIFEN).



Les Membres associés sont :

- CEFRI
- ALGADE SAS

Le Conseil d'Administration du BNEN est présidé par Eric PROUST (CEA); le Secrétariat Général est assuré par M. Bruno MARQUIS (EDF) et le Secrétariat Technique par M. Michel MEDZADOURIAN (Orano Projets).

Le rôle du Conseil d'Administration est défini par les statuts du BNEN et par son Règlement Intérieur. Le Conseil d'Administration décide du budget, du programme, de la création des Commissions, de la désignation de leurs responsables et propose à l'AFNOR, pour validation, le programme de travail du BNEN. Au niveau du programme, il décide de la suite à donner aux propositions des Commissions et propose lui-même à celles-ci des travaux.

Le Secrétariat Général assure les liaisons externes au BNEN, organise les Commissions (listings, mise en place et suivi des activités), informe le Conseil d'Administration et met en œuvre ses décisions ; il prépare en particulier le budget prévisionnel.

Le Secrétariat Technique assure le secrétariat des Commissions. Il prépare le programme de normalisation. Il est le correspondant de l'AFNOR pour toutes les questions relatives au suivi des projets de normes.

1.1 Commission BNEN M 60-1 « Protection contre les rayonnements ionisants »

Présidence : M. Jean-Marc BORDY (CEA).

Secrétariat : M. Michel MEDZADOURIAN (BNEN).

Représentation AFNOR : Mme Laurence THOMAS (AFNOR).

Cette commission est responsable de travaux nationaux, du suivi des travaux de l'ISO/TC 85/SC 2 "Energie Nucléaire, technologies nucléaires et radioprotection - Radioprotection" et de son miroir européen le CEN TC 430 : elle regroupe en particulier les animateurs et les experts français des Groupes de Travail animés par le BNEN. Elle désigne parmi ses membres les experts internationaux.

La présidence du TC 85/SC 2 est assurée par M. Jean-François BOTTOLLIER-DEPOIS (IRSN) et le secrétariat par Mme Laurence THOMAS (AFNOR).

La commission BNEN M60-1 est aussi responsable des travaux nationaux, en lien avec la commission UNM 710, et du suivi des travaux de l'ISO TC 142/WG 10 "Filtres à air pour applications nucléaires", groupe joint entre l'ISO TC 142 "Séparateurs aérauliques" et l'ISO TC 85/SC 2.

Il existe aussi une liaison entre la commission BNEN M60-1 et la commission AFNOR-UTE UF 45B "Instrumentation en radioprotection".

1.1.1 Travaux nationaux inscrits au programme 2020-2022

Les travaux prévus sont menés au sein de :

- GTF 1 : Dosimétrie externe
Animateur : M. Jean-Marc BORDY (CEA)
- GTF 2 : Dosimétrie interne. Dosimétrie biologique
Animateur : Mme Cécile CHALLETON DE VATHAIRE (IRSN)
- GTF 3 : Dispositifs de télémanipulation pour applications nucléaires
Animateur : M. Philippe GARREC (CEA)
- GTF 4 : Confinement, protection radiologique et surveillance des installations nucléaires
Animateur : M. Pierre CORTES (ITER)
- GTF 5 : Production de rayonnements
Animateur : Mme Anne CORDELLE (IRSN)
- GTF 6 : Mesurage de la radioactivité
Animateur : M. Andry RATSIRAHONANA (CEA)
- GTF 7 : Terminologie pour la radioprotection
Animateur : vacant
- GTF 8 : Equipements de protection individuelle - Radioprotection
Animateur : M. Nicolas FEHERVARI (IRSN)
- GTF 9 : Surveillance radiologique de la population et des intervenants en situation d'urgence nucléaire/radiologique
Animateur : M. Didier FRANCK (IRSN)

1.1.2 WG de l'ISO et du CEN dont l'animation (ou la co-animation) est assurée par la France (BNEN)

- SC 2/WG 2 : Champs de rayonnement de référence
Animateur : M. Oliver HUPE (Allemagne/PTB)
Co-Animateur : M. Jean-Marc BORDY (CEA).
- SC 2/WG 17 : Mesurage de la radioactivité
Animateur : M. Andry RATSIRAHONANA (CEA) (voir aussi Commission M60-3).
- SC 2/WG 19 : Surveillance individuelle de l'exposition externe aux rayonnements ionisants
Animateur : M. François QUEINNEC (IRSN).

- SC 2/WG 22 : Dosimétrie et protocoles pour les applications médicales relatives aux rayonnements ionisants
Animateur : M. C. KIM (Corée du Sud/KINS)
Co-Animateurs : Mme Isabelle GARDIN (Unicancer) et M. A. FUKUMURA (Japon/NIRS)
- SC 2/WG 23 : Blindages et systèmes de confinement pour la protection contre les rayonnements ionisants
Animateur : M. Pierre CORTES (ITER).
- SC 2/WG 25 : Surveillance radiologique de la population et des intervenants en situation d'urgence nucléaire/radiologique
Animateur : M. Didier FRANCK (IRSN)
- TC 142/WG 10 : Filtres à air pour applications nucléaires
Animateur : M. Pierre CORTES (ITER).
- CEN TC 430 : Miroir européen de l'ISO/TC 85
Président : M. Olivier MARCHAND (EDF)
Secrétaire : M. Eric BALCAEN (AFNOR).

1.1.3 WG auxquels les experts du BNEN participent

- SC 2/WG 11 : Sources scellées
Animateur : M. John PARFITT (Royaume Uni/REVISS).
- SC 2/WG 13 : Surveillance et dosimétrie de l'exposition interne
Animateur : M. D. BINGHAM (Royaume Uni).
- SC 2/WG 14 : Surveillance de la contamination
Animateur : M. M. BARNETT (Etats-Unis/PNNL).
- SC 2/WG 18 : Dosimétrie biologique
Animateur : Dr R. WILKINS (Canada/HC).
- SC 2/WG 21 : Dosimétrie relative aux expositions aux radiations cosmiques dans l'aviation civile
Animateur : M. O. PLOC (République tchèque/Nuclear Physics Institute).
- TC 85/WG 3 : Dosimétrie pour traitements à base de radiations
Animateur : M. John LOGAR (USA/Sterigenics)

1.2 Commission BNEN M 60-2 « Installations nucléaires, procédés et technologies »

Présidence : M. Justo GARCIA (Orano Support).

Secrétariat : M. Michel MEDZADOURIAN (BNEN).

Représentation AFNOR : M. Eric BALCAEN (AFNOR).

Cette Commission est responsable des travaux nationaux, du suivi des travaux de l'ISO/TC 85/SC 5 "Energie Nucléaire, technologies nucléaires et radioprotection - Installations nucléaires, Procédés et Technologies" et de son miroir européen le CEN TC 430 ; elle regroupe en particulier les animateurs et les experts français des Groupes de Travail animés par le BNEN. Elle désigne parmi ses membres les experts internationaux.

La présidence du TC 85/SC 5 est assurée par M. Mark DENTON (Royaume Uni/Sellafield Ltd) et le secrétariat par M. Ky HIBBERD (Royaume Uni/Sellafield Ltd).

1.2.1 Travaux nationaux inscrits au programme 2020-2022

Les travaux prévus sont menés au sein de :

- GM 1 : Méthodes analytiques dans le cycle du combustible nucléaire.
Animateur : M. Erick TISON (Orano Cycle).
- GM 4 : Transport de matières radioactives.
Animateur : M. Bruno DESNOYERS (Orano TN).
- GTF 5 : Caractérisation des déchets et des colis associés.
Animateur : Mme Marielle CROZET (CEA)
Co-Animateur : M. Stéphane DOGNY (Orano Cycle).
- GM 8 : Sécurité/Criticité (hors réacteurs).
Animateur : M. Grégory CAPLIN (Orano Projets)
Co-Animateur : M. Quentin HAMEL (Orano Projets).
- GM 13 : Démantèlement.
Animateur : à désigner.
- GM 14 : Groupe sur les référentiels de management et de conformité
Animateur : M. Bertrand-Marie NAHON (Framatome).

1.2.2 WG de l'ISO et du CEN dont l'animation (ou la co-animation) est assurée par la France (BNEN)

- SC 5/WG 1 : Méthodes analytiques dans le cycle du combustible nucléaire
Animateur : M. Erick TISON (Orano Cycle).
- SC 5/WG 4 : Transport de matières radioactives
Animateur : M. Bruno DESNOYERS (Orano TN).
- SC 5/WG 5 : Caractérisation et gestion des déchets
Animateur : M. Robert SINDELAR (USA/SRNL)
Co-Animateur : Mme Marielle CROZET (CEA)
- SC 5/WG 8 : Calculs, procédures et pratiques concernant la sûreté/criticité (hors réacteurs).
Animateur : Dr. Douglas BOWEN (USA/ORNL)
Co-Animateur : M. Grégory CAPLIN (Orano Projets)
- TC 85/WG 4 : Systèmes de management et évaluation de la conformité
Animateur : M. Bertrand-Marie NAHON (Framatome)
- CEN TC 430 : Miroir européen de l'ISO / TC 85
Président : M. Olivier MARCHAND (EDF)
Secrétaire : M. Eric BALCAEN (AFNOR)

1.2.3 WG auxquels les experts du BNEN participent

- SC 5/WG 13 : Décontamination, démantèlement et réhabilitation
Animateur : M. John FORD (Royaume Uni/Sellafield Ltd).

1.3 Commission BNEN M 60-3 « Mesure de la Radioactivité dans l'Environnement »

Présidence : M. Philippe BEGUINEL (CEA).

Secrétariat : M. Michel MEDZADOURIAN (BNEN).

Représentation AFNOR : Mme Laurence THOMAS (AFNOR).

Cette commission est responsable des travaux

- de l'ISO TC 85/SC 2/WG 17 et de son miroir européen CEN TC 430 ;
- de l'ISO TC 147/SC3 "Qualité de l'eau/Méthodes radiologiques" et de son miroir au sein du CEN TC 230 "Analyse de l'eau" ;
- du CEN TC 351/WG 3 "Matériaux de construction/Mesure de la radioactivité", en liaison avec la commission AFNOR SDR "Matériaux de construction : substances dangereuses ".

1.3.1 Travaux nationaux inscrits au programme 2020-2022

Les travaux prévus sont menés au sein de :

- GT Air : animateur : M. Marcel MOKILI (Ecole des Mines de Nantes)
- GT Eau : animateur : M. Stéphane BRUN (CEA).
- GT Bio-indicateur : animateur : Mme Catherine COSSONNET (IRSN)
- GT Sol : animateur : à désigner
- Matériaux de construction : animateur : Mme Shahinaz SAYAGH (CTMNC).
(joint avec AFNOR-SDR)

1.3.2 WG de l'ISO et du CEN dont l'animation est assurée par la France (BNEN)

TC 85/SC 2/WG 17 : Mesurages de la radioactivité.
Animateur : M. Andry RATSIRAHONANA (CEA).

Nota : les travaux concernant le Mesurage de la radioactivité sont également suivis par la commission M60-1.

TC 147/SC3 : Qualité de l'eau/Mesures radiologiques.
Animateur : M. Stéphane BRUN (CEA).

Sept groupes de travail sont actifs dans le SC3, dont trois sont pilotés par des français.

TC 147/SC3/WG7 : Méthodes d'essais rapides en situation d'urgence
Animateur : Mme Jeanne LOYEN (ASN)

TC 147/SC3/WG11 : Polonium 210
Animateur : Mme Jeanne LOYEN (ASN)

TC 147/SC3/WG13 : Spectrométrie gamma
Animateur : M. Stéphane BRUN (CEA)

CEN TC 430 : Miroir européen de l'ISO / TC 85
Président : M. Olivier MARCHAND (EDF)
Secrétaire : M. Eric BALCAEN (AFNOR)

1.3.3 WG auxquels participent les experts du BNEN

CEN TC 351/WG 3 : Matériaux de construction/Mesure de la radioactivité.
Animateur : M. Pekka VUORINEN (Finlande)

CEN TC 230 : miroir ISO TC 147/SC3

TC 147/SC3/WG10 : Radium 228 : Animateur : A. PITOIS (AIEA)

TC 147/SC3/WG14 : ICP/MS : Animateur : B. RUSSEL (Royaume Uni)

TC 147/SC3/WG15 : Comptage proportionnel et par scintillation liquide : Animateur : S. TOKONAMI
(Japon)

TC 147/SC3/WG16 : Spectrométrie alpha : Animateur : à désigner

1.4 Commission BNEN M60-4 « Radioprotection en milieu médical »

Présidence : Mme Isabelle GARDIN (UNICANCER).

Secrétariat : M. Michel MEDZADOURIAN (BNEN).

Représentation AFNOR : Mme Laurence THOMAS (AFNOR).

Le Groupe de Travail SC 2/WG 22 dont la Commission M60-4 est miroir, est animé par la Corée.

SC 2/WG 22 : Dosimétrie et protocoles pour les applications médicales relatives aux rayonnements ionisants

Animateur : C. KIM (Corée du Sud/KINS)

Co-Animateur : Mme Isabelle GARDIN (Unicancer) et M. A. FUKUMURA
(Japon/NIRS)

CEN TC 430 : Miroir européen de l'ISO/TC 85

Président : M. Olivier MARCHAND (EDF)

Secrétaire : M. Eric BALCAEN (AFNOR)

1.5 Commission BNEN GT 6 « Technologie des réacteurs »

Présidence : M. Franck LIGNINI (Framatome).

Secrétariat : M. Michel MEDZADOURIAN (BNEN).

Représentation AFNOR : M. Eric BALCAEN (AFNOR).

Cette commission est responsable des travaux nationaux et du suivi des travaux de l'ISO/TC 85/SC 6 « Energie Nucléaire – Technologie des réacteurs » et de son miroir européen le CEN TC 430 ; elle

regroupe en particulier les animateurs et les experts français des groupes de Travail animés par le BNEN. Elle désigne parmi ses membres les experts internationaux.

La présidence du TC 85/SC 6 est assurée par M. Michaël Petri (Allemagne / KTA) et le secrétariat par Mme Janine WINKLER (Allemagne/DIN). Le TC 85/SC 6 est co-présidé par la Chine (co-président : M. Xiadong HUO (CNPE) ; co-secrétaire (M. Shangyuan LIU (ISNI)).

1.5.1 WG de l'ISO dont l'animation (ou la co-animation) est assurée par la France (BNEN)

- SC 6/WG 1 : Analyses et mesures dans les réacteurs nucléaires.
Animateur : M. Dimitrios COKINOS (USA/Brookhaven National Laboratory)
Co-Animateur : M. Frédéric LAUGIER (EDF).
- SC 6/WG 2 : Réacteurs de recherche.
Animateur : M. Lin-wen HU (USA/MIT)
Co-Animateur: M. Eric PROUST (CEA)
- SC 6/WG 3 : Réacteurs de puissance : site, conception, exploitation.
Animateur : M. Franck LIGNINI (Framatome).

1.6 TC 85/WG 1 « Terminologie, définitions, symboles »

Le programme international de terminologie est traité :

- Pour les questions de radioprotection, par le GTF 7 « Terminologie pour la radioprotection » de la Commission M 60-1.
- Pour les autres questions, elles sont instruites par le Comité de Direction, qui délègue le traitement technique selon les cas au Groupe le plus compétent.
- L'animateur du Groupe de Travail TC 85/WG 1 est : Mme Guillermina COCCOZ (Argentine/CNEA).

1.7 TC 85/WG 3 « Dosimetry for radiation processing »

Le Groupe de Travail TC 85/WG 3 a été créé pour mener à bien un projet pilote signé par l'ASTM et l'ISO visant à la création et au suivi de 25 normes ISO/ASTM dans le domaine de la dosimétrie pour les procédés d'irradiation.

L'animateur du Groupe de Travail TC 85/WG 3 est : M. John LOGAR (USA/Sterigenics).

1.8 TC 85/WG4 « Systèmes de management et d'évaluation de la conformité »

L'animateur du Groupe de Travail TC 85/WG4 est : M Bertrand-Marie NAHON (Framatome)

2. PROGRAMME 2020-2022

Le Programme 2020-2022 est présenté en Annexe 1. Ce programme a été établi à la date figurant sur la première page de l'Annexe 1.

Le programme de normalisation comprend :

- **La liste renseignée des normes NF d'origine française (sans correspondance avec une norme internationale) en cours d'élaboration.**
- **La liste renseignée des normes ISO et EN ISO, inscrites au programme de normalisation ISO ou CEN, qu'il est envisagé de reprendre dans la collection française sous forme de NF.**

Le programme est présenté sous forme de tableau présentant les projets de normes classés par Commission et par Groupe de Travail.

Les renseignements fournis par le tableau pour chaque projet de norme sont les suivants :

GROUPE

Groupe de Travail français ou Groupe de Travail ISO dont dépend le projet de norme.

PUBLICATION NF PREVUE

Précise l'année prévisionnelle de publication de la norme française (NF, NF ISO ou NF EN ISO).

REF NF

Indique la référence de la norme française dans le cas d'une norme d'origine française ou l'indice de classement dans le cas d'une norme NF ISO ou NF EN ISO.

REF ISO/CEN

Indique la référence de la norme ISO ou EN ISO (case vierge en cas de NF d'origine française).

TITRE

Titre (provisoire) de la norme ou du texte normatif.

ETAPE EN COURS OU A VENIR NF

Précise la nature de l'étape en cours ou à venir :

- **PROJET** ou **REVISION** : étape d'élaboration du texte.
- **EP** : Enquête Publique.

- PUB : correspond à la période du dépouillement de l'Enquête Publique et de la Consultation Ministérielle et Publication (CMP).
- PUBLIEE.

ETAPE EN COURS OU A VENIR ISO/CEN

Précise la nature de l'étape en cours ou à venir :

- NWIP : Vote pour une étude nouvelle (New Work Item Proposal).
- CD : Vote sur un projet de comité (Committee Draft).
- DIS : Vote sur un projet de norme internationale (Draft International standard).
- FDIS : Vote sur un projet final de norme internationale (Final Draft International Standard).
- PUB : étape précédant la publication.
- PUBLIEE.
- REVISION.

Pour les étapes au niveau européen :

- ENQ CEN : Enquête CEN
- FV : Vote formel

PILOTE

Désigne le membre de la Commission responsable du suivi du projet indiqué.

Le présent programme ne comprend que les normes ayant une référence à la date de publication du programme.

Pour être inscrit dans le programme, un projet de norme doit au moins être au stade suivant :

- **Pour une norme ISO : stade NWIP.**
- **Pour une norme EN ISO : projet de norme inscrit au programme du Comité Technique CEN**
- **Pour une norme française : norme inscrite au programme AFNOR (enregistrement sur la Base Gestion de Projets et Production de l'AFNOR).**

Les projets de normes EN ISO sont surlignés en jaune dans le tableau, qu'il s'agisse de l'endossement d'une norme ISO publiée ou d'un processus de vote parallèle CEN/ISO.



ANNEXE 1 : PROGRAMME DE TRAVAIL AU 16/12/2019

Classement par Commission / Groupe de Travail / Année de Programmation (EDITION)

BNEN
6, quai Watier
78400 CHATOU

Le programme de normalisation comprend :

- **La liste renseignée des normes NF d'origine française (sans correspondance avec une norme internationale) en cours d'élaboration.**
- **La liste renseignée des normes ISO et EN ISO, inscrites au programme de normalisation ISO ou CEN, qu'il est envisagé de reprendre dans la collection française sous forme de NF.**

On trouvera en ANNEXE 1, à la fin du document, une aide à la lecture du programme de normalisation

Les projets de normes EN ISO sont surlignés en jaune dans le tableau, qu'il s'agisse de l'endossement d'une norme ISO publiée ou d'un processus de vote parallèle CEN/ISO.



COMMISSION GT6

GROUPE Publication
NF prévue

REF. NF

REF. ISO/CEN

TITRE

Étape en cours ou à venir
NF

16/12/2019
ISO/CEN

Pilote

| | | | | | | | |
|---------|-------------|----------|--------------|--|-----|-----|------------|
| SC6/WG1 | 2020 | M 60 901 | EN ISO 19226 | Énergie nucléaire - Détermination de la fluence neutronique et des déplacements par atome (dpa) dans la cuve et les internes de réacteur | PUB | PUB | F. LAUGIER |
|---------|-------------|----------|--------------|--|-----|-----|------------|

| | | | | | | | |
|---------|-------------|--|-----------|--|----|-----|------------|
| SC6/WG1 | 2021 | | ISO 23018 | Group-Averaged Neutron and Gamma-Ray Cross Sections for Radiation Protection and Shielding Calculations for Nuclear Reactors | EP | DIS | F. LAUGIER |
|---------|-------------|--|-----------|--|----|-----|------------|

COMMISSION M60-1

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|------------------------------|----------------|---------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------|
| GT5 | 2020 | NF M 62 105 | | Énergie nucléaire - Accélérateurs industriels : Installations | REVISION | | A. CORDELLE |
| SC2/WG02 | 2020 | M 60 519 | EN TS 18090-1 | Radioprotection - Caractéristiques des champs de rayonnement pulsés de référence - Partie 1: Radiation de photons | EP | PUB | JM BORDY |
| SC2/WG02 | 2021 | M 60 512-1 | EN ISO 4037-1 | Radioprotection Rayonnements X et gamma de référence pour l'étalonnage des dosimètres et des débitmètres, et pour la détermination de leur réponse en fonction de l'énergie des photons. Partie 1 : Caractéristiques des rayonnements et méthodes de production | PROJET | ENQ CEN | JM BORDY |
| SC2/WG02 | 2021 | M 60 512-2 | EN ISO 4037-2 | Rayonnements de référence photoniques utilisés en radioprotection - Partie 2 : Dosimétrie pour la radioprotection dans les gammes d'énergie de 8 keV à 1,3 Mev et de 4 Mev à 9 Mev | PROJET | ENQ CEN | JM BORDY |
| SC2/WG02 | 2021 | M 60 512-3 | EN ISO 4037-3 | Rayonnement de référence photonique utilisé en radioprotection - Partie 3 : Etalonnage des dosimètres de zone et individuels et mesurage de leur réponse en fonction de l'énergie et de l'angle d'incidence | PROJET | ENQ CEN | JM BORDY |



COMMISSION M60-1

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|---------------|--|-------------------------------|---------------|------------|
| SC2/WG02 | 2021 | M 60 512-4 | EN ISO 4037-4 | Rayonnements X et gamma de référence pour l'étalonnage des dosimètres et des débitmètres et pour la détermination de leur réponse en fonction de l'énergie des photons - Partie 4: Etalonnage des dosimètres de zone et individuels dans des champs de référence | PROJET | ENQ CEN | JM BORDY |
| SC2/WG02 | 2021 | M 60 516-1 | ISO 8529-1 | Rayonnements neutroniques de référence - Partie 1 : Caractéristiques et méthodes de production | EP | DIS | V. LACOSTE |
| SC2/WG02 | 2022 | | ISO 20956 | Etalonnage pour les faibles débits de dose des instruments de mesure de l'environnement et de zone | PROJET | CD | JM BORDY |
| SC2/WG02 | 2022 | M 60 515-1 | ISO 6980-1 | Energie nucléaire - Rayonnements bêta de référence - Partie 1 : Méthodes de production | REVISION | CD | JM BORDY |
| SC2/WG02 | 2022 | M 60 515-2 | ISO 6980-2 | Energie nucléaire - Rayonnements bêta de référence - Partie 2 : Concepts d'étalonnage en relation avec les grandeurs fondamentales caractérisant le champ du rayonnement | REVISION | CD | JM BORDY |



COMMISSION M60-1

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|------------------------------|----------------|---------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| SC2/WG02 | 2022 | M 60 515-3 | ISO 6980-3 | Energie nucléaire - Rayonnement bêta de référence - Partie 3 : Etalonnage des dosimètres individuels et des dosimètres de zone et détermination de leur réponse en fonction de l'énergie et de l'angle d'incidence du rayonnement bêta | REVISION | CD | JM BORDY |
| SC2/WG11 | 2021 | M 61 003 | ISO 9978 | Radioprotection - Sources radioactives scellées - Méthodes d'essai d'étanchéité | PUB | FDIS | A. HOORELBEKE/R. SAENGER |
| SC2/WG13 | 2020 | M 60 611 | ISO 20031 | Radioprotection - Surveillance et dosimétrie en cas d'exposition interne due à la contamination d'une plaie par radionucléides | PUB | FDIS | F. PETITOT |
| SC2/WG13 | 2020 | M 60 604-2 | ISO 16638-2 | Radioprotection - Contrôle et dosimétrie interne des éléments spécifiques - Partie 2 : Ingestion de composés d'uranium | PUB | PUBLIEE | C. CHALLETON DE VATHAIRE |
| SC2/WG13 | 2021 | | ISO 23588 | Radioprotection - Exigences générales pour les tests de performance des mesures de surveillance in vivo | PROJET | CD | D. FRANCK/F.PETITOT |



COMMISSION M60-1

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|------------------------------|----------------|---------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|------------------|
| SC2/WG14 | 2020 | | ISO TR 22930-1 | Evaluation de la performance des dispositifs de surveillance de l'air en continu - Partie 1: Moniteurs d'air basés sur des techniques d'échantillonnage par accumulation | PUB | PUB | A. RATSIRAHONANA |
| SC2/WG14 | 2020 | | ISO TR 22930-2 | Evaluation de la performance des dispositifs de surveillance de l'air en continu - Partie 2: Moniteurs d'air basés sur des techniques d'échantillonnage par circulation sans accumulation | PUB | PUB | A. RATSIRAHONANA |
| SC2/WG14 | 2020 | M 62 236 | ISO 2889 | Échantillonnage de substances radioactives en suspension dans l'air dans les émissaires de rejet et les conduits des installations nucléaires | PUB | FDIS | P. CORTES |
| SC2/WG14 | 2021 | | ISO 16640 | Monitoring radioactive gases in effluents from facilities producing positron emitting radionuclides and radiopharmaceuticals | EP | DIS | P. CORTES |
| SC2/WG14 | 2022 | | ISO 20041-1 | Activité du tritium et du carbone-14 dans les effluents gazeux et les rejets gazeux des installations nucléaires - Partie 1: Échantillonnage du tritium et du carbone-14 | EP | DIS | A. RATSIRAHONANA |

COMMISSION M60-1

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|------------------------------|----------------|---------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|---------------|
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 750 | ISO 8690 | Mesurage de la radioactivité - Radionucléides émetteurs gamma et bêta - Méthode d'essai pour évaluer l'aptitude à la décontamination des matériaux de surface | PUB | FDIS | P. CORTES |
| SC2/WG18 | 2021 | M 60 221 | EN ISO 20046 | Radioprotection - Critères de performance pour les laboratoires utilisant l'analyse des translocations visualisées par hybridation in situ fluorescente (FISH) pour évaluer la dose en cas de surexposition aux rayonnements ionisants | EP | ENQ CEN | L. ROY |
| SC2/WG19 | 2021 | | ISO 21909-1 | Systèmes dosimétriques passifs pour les neutrons - Partie 2: Exigences de fonctionnement et d'essai pour la dosimétrie individuelle | EP | DIS | F. QUEINNEC |
| SC2/WG19 | 2021 | | ISO 21909-2 | Systèmes dosimétriques passifs pour les neutrons - Partie 2: Méthodologie et critères pour la qualification des systèmes de dosimétrie personnelle sur les lieux de travail | EP | DIS | F. QUEINNEC |
| SC2/WG19 | 2021 | M 62 302 | EN ISO 14146 | Radioprotection - Critères et limites de performance pour l'évaluation périodique des services de dosimétrie | PROJET | ENQ CEN | F. QUEINNEC |
| SC2/WG21 | 2020 | M 62 270-1 | EN ISO 20785-1 | Dosimétrie pour l'exposition au rayonnement cosmique à bord d'un avion civil - Partie 1: Fondement théorique des mesurages | PUB | FDIS/FV | JF BOTTOLLIER |



Bureau de Normalisation d'Equipements Nucléaires
par délégation d'AFNOR

COMMISSION M60-1

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|----------------|--|-------------------------------|---------------|------------------------------------|
| SC2/WG21 | 2020 | M 62 270-2 | EN ISO 20785-2 | Dosimétrie pour l'exposition au rayonnement cosmique à bord d'un avion civile - Partie 2: Caractérisation de la réponse des instruments | PUB | FDIS/FV | JF BOTTOLIER |
| SC2/WG25 | 2022 | | ISO 24434-1 | Radioprotection - Surveillance radiologique de la population et des intervenants en situation d'urgence nucléaire/radiologique – Partie 1 : Principes généraux | PROJET | NWIP | D. FRANCK/C. CHALLETON DE VATHAIRE |



COMMISSION M60-2

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|----------------------------------|----------------|---------------------|--|---|-------------------------------|------------------------------|
| GTF5 | 2020 | FD M 60 304 | | Energie nucléaire - Installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets - Recueil des documents applicables pour la caractérisation des déchets radioactifs et des colis associés | PUB | | L. BEC-ESPITALIER |
| GTF5 | 2020 | NF M 60 337 | | Énergie nucléaire - Installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets - Mise en œuvre du comptage neutronique passif pour la caractérisation radiologique de déchets radioactifs | PUB | | N. SAUREL |
| GTF5 | 2021 | NF M 60 317 | | Énergie nucléaire - Installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets - Détermination du nickel 63 dans les effluents et déchets par scintillation liquide, après séparation chimique préalable | REVISION | | L. GRAVIER/L. BEC-ESPITALIER |
| GTF5 | 2021 | NF M 60 322 | | Énergie nucléaire – Installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets - Détermination du fer 55 dans les effluents et déchets | REVISION | | C. AUGERAY/L. BEC-ESPITALIER |
| GTF5 | 2021 | NF M 60 340 | | Energie nucléaire - Installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets- Détermination du technétium 99 dans les effluents et déchets | PROJET | | C. GAUTIER/L. BEC-ESPITALIER |

COMMISSION M60-2

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|------------------------------|----------------|---------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|----------------|
| SC5/WG01 | 2020 | M 60 460 | ISO 16795 | Energie nucléaire - Dosage de Gd ₂ O ₃ dans des pastilles combustibles au gadolinium par spectrométrie à fluorescence X | PUB | FDIS | P. GUILLERMIER |
| SC5/WG01 | 2021 | M 60 403 | EN ISO 8299 | Technologie du combustible nucléaire - Détermination de la teneur isotopique et des concentrations en matériaux nucléaires de l'uranium et du plutonium dans une solution d'acide nitrique par spectrométrie de masse à thermoionisation | EP | ENQ CEN | E. TISON |
| SC5/WG01 | 2021 | M 60 406 | EN ISO 9463 | Energie nucléaire - Technologie du combustible nucléaire - Détermination du plutonium dans les solutions d'acide nitrique par spectrophotométrie | PROJET | ENQ CEN | E. TISON |
| SC5/WG01 | 2021 | M 60 452 | EN ISO 9161 | Poudre de dioxyde d'uranium - Détermination de la masse volumique apparente et de la masse volumique après tassement | PROJET | ENQ CEN | P. GUILLERMIER |
| SC5/WG01 | 2021 | M 60 475 | EN ISO 16793 | Technologie du combustible nucléaire - Lignes directrices pour la préparation céramographique de pastilles UO ₂ frittées pour l'examen de la microstructure | PROJET | ENQ CEN | P. GUILLERMIER |



COMMISSION M60-2

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir</i> | <i>16/12/2019</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|--------------------|----------------|---------------------|--|----------------------------------|-------------------|---------------|
| | <i>NF prévue</i> | | | | <i>NF</i> | <i>ISO/CEN</i> | |
| SC5/WG01 | 2021 | M 60 478-1 | EN ISO 18256-1 | Technologie du combustible nucléaire - Dissolution des matériaux contenant du dioxyde de plutonium - Partie 1: Dissolution des poudres de dioxyde de plutonium | PROJET | ENQ CEN | E. TISON |
| SC5/WG01 | 2021 | M 60 478-2 | EN ISO 18256-2 | Technologie du combustible nucléaire - Dissolution des matériaux contenant du dioxyde de plutonium - Partie 2: Dissolution de pastilles et poudres de MOX (ou mélanges d'oxydes) | PROJET | ENQ CEN | E. TISON |
| SC5/WG01 | 2022 | | ISO 24459 | Détermination de l'uranium dans les solutions du retraitement des combustibles nucléaires par absorption de rayons X à la discontinuité L | PROJET | CD | S. MOREL |
| SC5/WG04 | 2020 | M 60 468 | ISO 10276 | Énergie nucléaire - Technologie du combustible - Systèmes de tourillons pour colis de transport de matières radioactives | PUB | PUB | B. DESNOYERS |
| SC5/WG04 | 2021 | M 60 314 | ISO 7195 | Energie Nucléaire - Emballage de l'hexafluorure d'uranium (UF6) en vue de son transport | EP | DIS | B. DESNOYERS |



COMMISSION M60-2

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|--------------|---|-------------------------------|---------------|--------------|
| SC5/WG04 | 2021 | M 60 474 | EN ISO 12807 | Sûreté des transports de matières radioactives - Contrôle de l'étanchéité des colis | PROJET | ENQ CEN | B. DESNOYERS |
| SC5/WG08 | 2020 | | ISO 22946 | Sûreté-Criticité - Dechets Solides à l'exclusion du combustible nucléaire irradié et non irradié | PUB | PUB | G. CAPLIN |
| SC5/WG08 | 2021 | | ISO 23133 | Sûreté-Criticité - La formation de sûreté-criticité pour les opérations | EP | DIS | M. PRIGNIAU |
| SC5/WG13 | 2020 | M 60 473 | EN ISO 18557 | Principes de caractérisation des sols, bâtiments et infrastructures contaminés par des radionucléides, à des fins de réhabilitation | PUB | PUB | G. GRANIER |
| TC85/WG4 | 2020 | | TC 85 N 1501 | Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 19443:2018 "Specific requirements for the application of ISO 9001:2015 by organizations in the supply chain of the nuclear energy sector..." | | DIS | BM NAHON |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE</i> | <i>Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---------------|----------------------------------|----------------|---------------------|---|---|-------------------------------|-------------------|
| GT AIR | 2020 | NF M 60 312-2 | | Énergie nucléaire – Mesure de la radioactivité dans l'environnement - Détermination de l'activité du tritium - Partie 2: Détermination de l'activité volumique du tritium atmosphérique prélevé par captage sans dilution de la vapeur d'eau dans l'air | REVISION | | M. MOKILI |
| GT AIR | 2021 | NF M 60 823-0 | | Energie nucléaire - Mesure de la radioactivité dans les effluents gazeux - Détermination de l'activité des gaz rares dans les effluents et rejets gazeux - Partie 0 : Calcul de l'activité rejetée des gaz rares | EP | | E. NOTTOLI-LEPAGE |
| GT AIR | 2021 | NF M 60 823-1 | | Energie nucléaire - Mesure de la radioactivité dans les effluents gazeux - Détermination de l'activité des gaz rares dans les effluents et rejets gazeux - Partie 1 : Échantillonnage des gaz rares dans les effluents gazeux | EP | | E. NOTTOLI-LEPAGE |
| GT AIR | 2021 | NF M 60 823-2 | | Détermination de l'activité des gaz rares dans les effluents et rejets gazeux - Partie 2 : Détermination de l'activité des gaz rares dans les effluents gazeux échantillonnés par un prélèvement ponctuel | EP | | E. NOTTOLI-LEPAGE |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---|----------------|---------------------|---|---|-------------------------------|-------------------|
| GT AIR | 2021 | NF M 60 823-3 | Energie nucléaire - Mesure de la radioactivité dans les effluents gazeux - Détermination de l'activité des gaz rares dans les effluents et rejets gazeux - Partie 3 : Surveillance en ligne de l'activité volumique des gaz rares | EP | | E. NOTTOLI-LEPAGE |
| GT BIO- INDICATEURS | 2020 | NF M 60 780-0 | Energie nucléaire- Mesures de la radioactivité dans l'environnement - Bioindicateurs - Partie 0 : Guide général pour l'échantillonnage, le conditionnement et le prétraitement de bioindicateurs dans l'environnement | PUB | | F. LEPRIEUR |
| GT BIO- INDICATEURS | 2020 | NF M 60 780-1 | Énergie nucléaire – Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Bioindicateurs – Partie 1 : Guide général pour l'échantillonnage, le conditionnement et le prétraitement de bioindicateurs du milieu terrestre | PUB | | F. LEPRIEUR |
| GT BIO- INDICATEURS | 2020 | NF M 60 780-2 | Énergie nucléaire – Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Bioindicateurs - Partie 2 : Guide général pour l'échantillonnage, le conditionnement et le prétraitement de bioindicateurs du milieu dulçaquicole | PUB | | F. LEPRIEUR |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|--|---|-------------------------------|---------------|---------|
| GT BIO- INDICATEURS | 2020 | NF M 60 780-3 | Énergie nucléaire – Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Bioindicateurs – Partie 3 : Guide général pour l'échantillonnage, le conditionnement et le prétraitement de bioindicateurs du milieu marin | PUB | | F. LEPRIEUR | |
| GT BIO- INDICATEURS | 2020 | NF M 60 824 | Énergie nucléaire - Mesure de la radioactivité dans l'environnement - Méthode d'essai pour l'analyse du tritium de l'eau libre et du tritium organiquement lié dans les matrices environnementales | EP | | C.COSSONNET | |
| GT BIO- INDICATEURS | 2021 | NF M 60 812-2 | Energie nucléaire - Mesure de la radioactivité dans l'environnement - Partie 2: Mesurage de l'activité du carbone 14 par scintillation liquide dans les matrices carbonées de l'environnement | REVISION | | C. COSSONNET | |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 200-1 | ISO 11929-1 | Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et limites de l'intervalle élargi) pour le mesurage des rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications - Partie 1 : Applications élémentaires | EP | PUBLIEE | S. BRUN |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---|----------------|---------------------|---|---|-------------------------------|-------------------------|
| SC2/WG17 2020 | M 60 200-2 | ISO 11929-2 | Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et limites de l'intervalle élargi) pour le mesurage des rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications - Partie 2 : Applications avancées | EP | PUBLIEE | S. BRUN |
| SC2/WG17 2020 | M 60 200-3 | ISO 11929-3 | Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et limites de l'intervalle élargi) pour le mesurage des rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications - 3: Application aux méthodes de déconvolution | EP | PUBLIEE | S. BRUN |
| SC2/WG17 2020 | M 60 200-4 | ISO 11929-4 | Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et limites de l'intervalle élargi) pour le mesurage des rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications - Partie 4 : Lignes directrices relatives aux applic | PUB | FDIS | S. BRUN/A.RATSIRAHONANA |
| SC2/WG17 2020 | M 60 517 | ISO 8769 | Mesurage de la radioactivité - Radionucléides émetteurs alpha, beta et de photons - Spécifications des étalons de référence pour l'étalonnage des contrôleurs de contamination de surface | EP | FDIS | A. RATSIRAHONANA |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|----------------|---|-------------------------------|---------------|----------|
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 763-1 | EN ISO 11665-1 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air : radon 222 - Partie 1 : Origine du radon et de ses descendants à vie courte, et méthodes de mesure associées | PUB | PUB | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 763-2 | EN ISO 11665-2 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air: Radon 222 - Partie 2: Méthodes de mesure intégrée de l'énergie alpha potentielle volumique moyenne de ses descendants à vie courte | PUB | PUBLIEE | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 763-3 | EN ISO 11665-3 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air: radon 222 - Partie 3: Méthode de mesure ponctuelle de l'énergie alpha potentielle volumique de ses descendants à vie courte | EP | FDIS/ENQ | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 763-5 | EN ISO 11665-5 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air: Radon-222 - Partie 5: Méthodes de mesure en continu de l'activité volumique | EP | FDIS/FV | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 763-6 | EN ISO 11665-6 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air: radon 222 - Partie 6: Méthodes de mesure ponctuelle de l'activité volumique | EP | FDIS/ENQ | R. AMEON |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|-----------------|---|-------------------------------|---------------|----------|
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 763-9 | ISO 11665-9 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air: Radon 222 - Partie 9: Méthode de détermination du flux d'exhalation des matériaux de construction | PUB | PUBLIEE | R.AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 766 | ISO 11665-4 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air - Partie 4: Radon-222: méthodes de mesure intégrée de l'activité volumique moyenne du radon, dans l'environnement atmosphérique, avec un prélèvement passif et une analyse en différé | EP | PUB | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 771 | ISO 11665-8 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air - Partie 8: Le radon-222 dans les bâtiments : méthodologies appliquées au dépistage et aux investigations complémentaires | EP | PUBLIEE | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 776 | EN ISO 11665-11 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air : Radon-222 - Partie 11 : Méthode d'essai pour l'échantillonnage en profondeur du gaz de sol | PUB | PUB | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 790-1 | ISO 18589-1 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Sol - Partie 1 : Lignes directrices générales et définitions | PUB | PUBLIEE | S. BRUN |

COMMISSION M60-3

| GROUPE | Publication NF prévue | REF. NF | REF. ISO/CEN | TITRE | Etape en cours ou à venir NF | 16/12/2019 ISO/CEN | Pilote |
|----------|--------------------------|------------|--------------|--|---------------------------------|-----------------------|-------------|
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 790-4 | ISO 18589-4 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Sol - Partie 4 : Mesurage des isotopes du plutonium (plutonium 238 et plutonium 239 + 240) par spectrométrie alpha | PUB | PUB | S. BRUN |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 790-5 | ISO 18589-5 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Sol - Partie 5 : Strontium 90 - Méthode d'essai par comptage proportionnel ou comptage par scintillation en milieu liquide | PUB | PUB | S. BRUN |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 790-6 | ISO 18589-6 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Sol - Partie 6 : Mesurage des activités alpha globale et bêta globale - Méthode d'essai utilisant un compteur proportionnel à circulation gazeuse | PUB | PUB | S. BRUN |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 829 | EN ISO 19361 | Mesurage de la radioactivité - Détermination de l'activité des radionucléides émetteurs bêta - Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide | PUB | PUB | M. FOURNIER |
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 833 | EN ISO 19581 | Mesurage de la radioactivité - Radionucléides émetteurs gamma - Méthode d'essai de dépistage par spectrométrie gamma utilisant des détecteurs par scintillation | PUB | PUB | S. BRUN |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|----------------|---|-------------------------------|---------------|-------------|
| SC2/WG17 | 2020 | M 60 836 | ISO 20042 | Mesure de la radioactivité - Radionucléides émetteurs gamma - Méthode d'essai générique par spectrométrie gamma | PUB | PUBLIEE | J.M. DUDA |
| SC2/WG17 | 2021 | | EN TS 11665-12 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement -- Air : radon 222 -- Partie 12: Détermination du coefficient de diffusion des matériaux imperméables : méthode de mesurage de l'activité volumique d'un côté de la membrane | EP | ENQ CEN | R. AMEON |
| SC2/WG17 | 2021 | | ISO 20043-1 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Lignes directrices pour l'évaluation de la dose efficace à partir des données de la surveillance environnementale - Partie 1: Situation d'exposition existante et planifiée | PROJET | FDIS | M. FOURNIER |
| SC2/WG17 | 2021 | | ISO 23547 | Sources de référence - Etalonnage des spectromètres à rayon gamma - Emetteurs photoniques | PROJET | CD | à désigner |
| SC2/WG17 | 2021 | M 60 200-1 | EN ISO 11929-1 | Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et limites de l'intervalle élargi) pour le mesurage des rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications - Partie 1 : Applications élémentaires | PROJET | ENQ CEN | S. BRUN |

COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|----------------|---|-------------------------------|---------------|-------------|
| SC2/WG17 | 2021 | M 60 200-2 | EN ISO 11929-2 | Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et limites de l'intervalle élargi) pour le mesurage des rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications - Partie 2 : Applications avancées | PROJET | ENQ CEN | S. BRUN |
| SC2/WG17 | 2021 | M 60 200-3 | EN ISO 11929-3 | Détermination des limites caractéristiques (seuil de décision, limite de détection et limites de l'intervalle élargi) pour le mesurage des rayonnements ionisants - Principes fondamentaux et applications - 3: Application aux méthodes de déconvolution | PROJET | ENQ CEN | S. BRUN |
| SC2/WG17 | 2022 | | ISO 20043-2 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Lignes directrices pour l'évaluation de la dose efficace à partir des données de la surveillance environnementale – Partie 2: Situations d'exposition d'urgence nucléaire | PROJET | CD | M. FOURNIER |
| SC2/WG17 | 2022 | | ISO 20045 | Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air : Tritium - Méthode d'essai avec échantillonnage par barbotage | PROJET | CD | JM DUDA |

COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|--------------|--|-------------------------------|---------------|-------------------|
| TC147/SC3/ WG10 | 2020 | M 60 835 | EN ISO 22908 | Qualité de l'eau - Radium 226 et radium 228 - Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide | PUB | FDIS/FV | A. BOMBARD |
| TC147/SC3/ WG13 | 2022 | M 60 818 | EN ISO 10703 | Qualité de l'eau – Détermination de l'activité volumique des radionucléides – Méthode par spectrométrie gamma à haute résolution | EP | DIS | S. BRUN |
| TC147/SC3/ WG14 | 2021 | | ISO 23655-2 | Qualité de l'eau - Nickel 59 et Nickel 63 - Partie 2: Méthode d'essai par ICP-MS | EP | DIS | C. AUGERAY |
| TC147/SC3/ WG15 | 2021 | EN ISO 22515 | | Qualité de l'eau - Fe-55 - Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide | PUB | FDIS/FV | M. FOURNIER |
| TC147/SC3/ WG15 | 2021 | | ISO 23655-1 | Qualité de l'eau - Nickel 59 et Nickel 63 - Partie 1: Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide | EP | DIS | A. BOMBARD/S.BRUN |
| TC147/SC3/ WG15 | 2021 | M 60 826 | EN ISO 13162 | Qualité de l'eau - Détermination de l'activité volumique du carbone 14 - Méthode par comptage des scintillations en milieu liquide | EP | DIS/ENQ | M. FOURNIER |
| TC147/SC3 WG16 | 2020 | M 60 808 | EN ISO 13161 | Qualité de l'eau - Mesurage de l'activité du polonium 210 dans l'eau par spectrométrie alpha | PUB | FDIS/FV | J. LOYEN |

COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|----------------|---|-------------------------------|---------------|----------|
| TC147/SC3/ WG2 | 2020 | M 60-761-1 | EN ISO 13164-1 | Qualité de l'eau — Mesurage de l'activité volumique du radon 222 — Partie 1: Principes généraux | PUB | PUB | R. AMEON |
| TC147/SC3/ WG2 | 2020 | M 60 761-2 | EN ISO 13164-2 | Qualité de l'eau — Mesurage de l'activité volumique du radon-222 — Partie 2: Méthode par spectrométrie gamma | PUB | PUB | R. AMEON |
| TC147/SC3/ WG2 | 2020 | M 60-761-3 | EN ISO 13164-3 | Qualité de l'eau — Mesurage de l'activité volumique du radon 222 — Partie 3: Méthode par émanométrie | PUB | PUB | R. AMEON |
| TC147/SC3/ WG2 | 2020 | M 60-761-4 | EN ISO 13164-4 | Qualité de l'eau — Radon 222 — Partie 4 : Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide à deux phases | PUB | PUB | R. AMEON |
| TC147/SC3/ WG3 | 2020 | M 60-811-1 | EN ISO 13165-1 | Qualité de l'eau - Mesurage de l'activité volumique du radium 226 - Partie 1: Méthode par comptage des scintillations en milieu liquide | PUB | PUB | R. AMEON |
| TC147/SC3/ WG3 | 2020 | M 60 811-2 | EN ISO 13165-2 | Qualité de l'eau - Mesurage de l'activité volumique du radium 226 - Partie 2: Méthode par émanométrie | PUB | PUB | R. AMEON |
| TC147/SC3/ WG3 | 2020 | M 60 811-3 | EN ISO 13165-3 | Qualité de l'eau - Radium 226 - Partie 3: Méthode d'essai par coprécipitation et spectrométrie gamma | PUB | PUB | R. AMEON |



COMMISSION M60-3

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> | |
|---|----------------|---------------------|----------------|--|-------------------------------|---------------|-------------|
| TC147/SC3/ WG7 | 2021 | M 60-832 | EN ISO 22017 | Qualité de l'eau - Lignes directrices pour les mesurages rapides de radioactivité | PUB | FDIS/FV | J. LOYEN |
| TC147/SC3/ WG9 | 2020 | M 60 834-1 | EN ISO 22125-1 | Qualité de l'eau - Technétium-99 - Partie 1: Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide | PUB | PUB | M. FOURNIER |
| TC147/SC3/ WG9 | 2020 | M 60 834-2 | EN ISO 22125-2 | Qualité de l'eau - Technétium-99 - Partie 2: Méthode d'essai par spectrométrie de masse couplée à un plasma induit | PUB | PUB | M. FOURNIER |
| TC147/SC3/ WG9 | 2021 | M 60 806 | EN ISO 13160 | Qualité de l'eau - Strontium 90 et strontium 89 - Méthodes d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide ou par comptage proportionnel | EP | DIS/ENQ | S. BRUN |



COMMISSION M60-4

| <i>GROUPE Publication NF prévue</i> | <i>REF. NF</i> | <i>REF. ISO/CEN</i> | <i>TITRE</i> | <i>Etape en cours ou à venir NF</i> | <i>16/12/2019 ISO/CEN</i> | <i>Pilote</i> |
|---|----------------|---------------------|---|---|-------------------------------|--------------------|
| SC2/WG22 2020 | M 60-572 | ISO 22127 | Dosimétrie avec dosimètres radiophotoluminescents de type verre, utilisée pour l'audit dosimétrique en radiothérapie à rayons X de haute énergie | PUB | PUB | A. VERES |
| SC2/WG22 2021 | | ISO 19461-2 | Radioprotection - Mesurage pour la libération des déchets contaminés par des radioisotopes lors des applications médicales - Partie 2: Gestion des déchets radioactifs dans les installations de médecine nucléaire | PROJET | CD | I. GARDIN/D.CELIER |
| SC2/WG22 2021 | M 60 565 | EN ISO 28057 | Dosimétrie clinique - Dosimétrie avec détecteurs thermoluminescents solides pour les rayonnements de photons et d'électrons utilisés en radiothérapie | REVISION | REVISION | A. VERES |
| SC2/WG22 2022 | | ISO 23557 | Étalonnage, assurance qualité et utilisation des activimètres en médecine nucléaire | PROJET | CD | V. Chisté |