



# Programme de travail

2022

# Table des matières

Protection contre les rayonnements ionisants – Commission BNEN M60-1	5
Installations nucléaires, Procédés et Technologie – Commission BNEN M60-2	11
Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Commission BNEN M60-3	15
Radioprotection en milieu médical – Commission BNEN M60-4	19
Technologie des réacteurs – Commission BNEN GT6	20

Le document liste tous les projets de norme et sujets préliminaires inscrits au programme de travail de l'ISO/TC 85 *Énergie nucléaire, technologies nucléaires, et radioprotection* et de ses sous-comités, du CEN/TC 430 *Énergie nucléaire, technologies nucléaires, et radioprotection* et des commissions françaises.

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
1	2	3	4	5	6	7

- groupe de travail français ou ISO, dans lequel le projet de norme est rédigé
- référence de la norme ISO, CEN ou française.

  Dans le cas d'une reprise dans la collection française, l'indice de classement est indiqué entre parenthèses.
- titre (provisoire) du projet de norme
- 4 année prévisionnelle de publication
- les sigles par filière

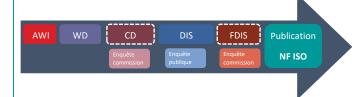
ISO	CEN	NF
NWIP (New Work Item Proposal) stade proposition		
<b>PWI</b> (Preliminary Work Item) stade préliminaire		
AWI (Adopted Work item) stade inscription		
<b>WD</b> (Working Draft) stade préparation travail	<b>WI</b> (Work Item) = stade preparation	Projet
CD (Committee draft) stade comité		EC = enquête commission
<b>DIS</b> (Draft International Standard) stade enquête, stade enquête parallèle	<pre>prEN (projet de norme EN ) = stade enquête CEN, stade enquête parallèle</pre>	<b>EP</b> = enquête publique
FDIS (Final Draft International Standard) stade approbation	<b>FprEN</b> (projet final de norme EN) =stade vote formel ( <b>FV</b> )	



• publication norme ISO



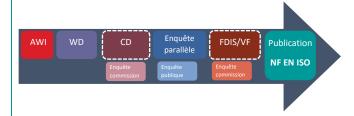
• publication ISO – reprise **NF simultanée** 



• publication ISO – reprise NF consécutive



• publication ISO - reprise EN simultanée



• publication ISO - reprise EN consécutive



le membre de la Commission responsable du suivi du projet

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou <u>à veni</u> r	Processus	Pilote
GTF 5	NF M 62-102	Radioprotection - Installations de radiologie gamma	2023	Révision		à désigner
	ISO 6980-1 (M 60-515-1)	Energie nucléaire - Rayonnements bêta de référence Partie 1 : Méthodes de production	2022	DIS	NF ISO simultanée	Jean-Marc BORDY
	ISO 6980-2 (M 60 515-2)	Energie nucléaire - Rayonnements bêta de référence Partie 2 : Concepts d'étalonnage en relation avec les grandeurs fondamentales caractérisant le champ du rayonnement	2022	DIS	NF ISO simultanée	Jean-Marc BORDY
SC 2/WG 2	ISO 6980-3 (M 60-515-3)	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	2022	DIS	NF ISO simultanée	Jean-Marc BORDY
	ISO 20956 (indice à déterminer)	Etalonnage pour les faibles débits de dose des instruments de mesure de l'environnement et de zone	2022	CD		Jean-Marc BORDY
SC 2/WG 11	EN ISO 9978 ISO 9978 :2020 (M 61-003)	Radioprotection - Sources scellées - Méthodes d'essai d'étanchéité	2023	NWIP	Reprise EN consécutive	Richard.SAENGER

Programme de travail - mars 2022 page 5 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
	EN ISO 16638-2 ISO 16638-2 :2019 (M 60-604-2)	Radioprotection - Contrôle et dosimétrie interne des éléments spécifiques Partie 2 : Ingestion de composés d'uranium	2022	Enquête CEN	Reprise EN consécutive	Cécile CHALLETON DE VATHAIRE
	EN ISO 20031 ISO 20031 :2020 (M 60-611)	Radioprotection - Surveillance et dosimétrie en cas d'exposition interne due à la contamination d'une plaie par radionucléides	2022	Enquête CEN	Reprise EN consécutive	Fabrice PETITOT
SC 2/WG 13	EN ISO 20553 (M 60-600)	Radioprotection — Surveillance professionnelle des travailleurs exposés à un risque de contamination interne par des matériaux radioactifs	2024	AWI	Reprise EN simultanée	
	ISO 23588 (Indice à déterminer)	Radioprotection - Exigences générales pour les tests de performance des mesures de surveillance in vivo	2023	DIS	NF ISO simultanée	Didier FRANCK Fabrice PETITOT
SC 2/WG 14	ISO 20041-1 (M 62-238-1)	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	2022	FDIS	NF ISO simultanée	Andry RATSIRAHONANA
	EN ISO 16640 ISO 16640 : 2021 (M 62-239)	Surveillance des gaz radioactifs dans les effluents des installations produisant des radionucléides et des produits radiopharmaceutiques émetteurs de positrons	2023	Inscription	Reprise EN consécutive	Pierre CORTES
SC 2/WG 17	EN ISO 8769 (M 60-517) ISO 8769 :2020	Mesurage de la radioactivité — Radionucléides émetteurs alpha, bêta et photoniques — Spécifications des étalons de référence pour l'étalonnage des contrôleurs de contamination de surface	2023	Inscription	Reprise EN consécutive	Andry RATSIRAHONANA

Programme de travail - mars 2022 page 6 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou <u>à veni</u> r	Processus	Pilote
	EN ISO 13304-1 ISO 13304-1 : 2020 (M 60-526-1)	Radioprotection - Critères minimaux pour la spectroscopie par résonance paramagnétique électronique (RPE) pour la dosimétrie rétrospective des rayonnements ionisants Partie 1 : Principes généraux	2023	Inscription	Reprise EN consécutive	François TROMPIER
	EN ISO 13304-2 ISO 13304-2 : 2020 (M 60-526-2)	Radioprotection - Critères minimaux pour la spectroscopie par résonance paramagnétique électronique (RPE) pour la dosimétrie rétrospective des rayonnements ionisants Partie 2 : Dosimétrie ex vivo à partir de l'émail d'une dent humaine	2023	Inscription	Reprise EN consécutive	François TROMPIER
SC 2/WG 18	EN ISO 17099 (M 60-527)	Radioprotection — Critères de performance pour les laboratoires pratiquant la dosimétrie biologique par le test des micronoyaux avec blocage de la cytodiérèse (CBMN) dans les lymphocytes du sang périphérique	2024	AWI	Reprise EN parallèle	Eric GREGOIRE Juan MARTINEZ-GUERRERO
	ISO 19238 (M 60-220)	Radioprotection – Critères de performance pour les laboratoires de service pratiquant la dosimétrie biologique par cytogénétique	2023	DIS	NF ISO simultanée	Eric GREGOIRE
	ISO 21243 (M 60-525)	Radioprotection - Critères de performance pour les laboratoires pratiquant le tri par cytogénétique en cas d'accident radiologique ou nucléaire affectant un grand nombre de personnes - Principes généraux et application aux dicentriques	2022	FDIS	NF ISO simultanée	Eric GREGOIRE Juan MARTINEZ-GUERRERO
SC 2/WG 19	EN ISO 15382 (M 60-531)	Radioprotection - Procédure pour la surveillance des doses au cristallin, à la peau et aux extrémités	2024	AWI	Reprise EN parallèle	Marie-Anne CHEVALLIER

page 7 sur 24

Programme de travail - mars 2022

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou <u>à veni</u> r	Processus	Pilote
	ISO 21909-1 (M 61-101-1)	Systèmes dosimétriques passifs pour les neutrons Partie 1 : Exigences de fonctionnement et d'essai pour la dosimétrie individuelle	2022	PUBLIEE	NF ISO simultanée	François QUEINNEC
SC 2/WG 19	ISO 21909-2 (M 61-101-2)	Systèmes dosimétriques passifs pour les neutrons Partie 2: Méthodologie et critères pour la qualification des systèmes de dosimétrie personnelle sur les lieux de travail	2022	PUBLIEE	NF ISO simultanée	François QUEINNEC
	ISO 24426	Radioprotection - Format des données d'entrée pour la description statistique de l'exposition professionnelle aux rayonnements ionisants	2023	AWI		Philippe LESTAEVEL
SC 2/WG 20	ISO 22188 (M 62-260)	Surveillance des mouvements non déclarés et des trafics illicites de matière radioactive	2023	CD	NF ISO simultanée	Anne-Laure WEBER
SC 2/WG 21	EN ISO 20785-3 (M 62-270-3)	Dosimétrie pour les expositions au rayonnement cosmique à bord d'un avion civil Partie 3 : Mesurages à bord d'avions	2022	DIS	Reprise EN parallèle	Jean-François BOTTOLLIER
	ISO 16659-2	Nuclear facilities ventilation systems for nuclear installations in-situ efficiency test methods for iodine traps with solid sorbent — Part 2: Radioactive organic iodine method		PWI		
SC 2/WG 23	ISO 16646 (Indice à déterminer)	Installations nucléaires - Critères pour la conception et le fonctionnement des systèmes de confinement et de ventilation des installations de fusion avec tritium et des installations de manipulation des combustibles utilisés pour la fusion	2024	AWI	NF ISO simultanée	Pierre CORTES

Programme de travail - mars 2022 page 8 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou <u>à veni</u> r	Processus	Pilote
	ISO 16659-1 (M 60-573-1)	Systèmes de ventilation pour installations nucléaires - Méthodes in-situ de tests d'efficacité de pièges à iode Partie 1 : Exigences générales	2022	DIS	NF ISO simultanée	Pierre CORTES
SC 2/WG 23	ISO 17873 (M 62-250)	Installations nucléaires — Critères pour la conception et l'exploitation des systèmes de ventilation des installations nucléaires autres que les réacteurs nucléaires		PWI	NF ISO simultanée	Pierre CORTES
	ISO 23558	Qualification specifications for HEPA filters used in the nuclear industry		PWI		
	ISO 24427	Radioprotection - Accélérateurs médicaux de protons - Exigences et recommandations pour la conception et l'évaluation de la protection radiologique	2023	AWI		Pierre CORTES
SC 2/WG 25	ISO 24434-1 (Indice à déterminer)	Radioprotection - Surveillance radiologique de la population et des intervenants en situation d'urgence nucléaire / radiologique Partie 1 : Principes généraux	2022	CD	NF ISO simultanée	Didier FRANCK
TC 85/WG 1	ISO 12749-2	Énergie nucléaire, technologies nucléaires et protection radiologique – Vocabulaire Partie 2 : Radioprotection	2023	FDIS		
TC 85/WG 3	ISO ASTM 51310	Pratique de l'utilisation d'un système dosimétrique à guide d'ondes optiques radiochromiques	2022	PUB		-

Programme de travail - mars 2022 page 9 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
	ISO ASTM 51539	Guide pour l'utilisation d'indicateurs sensibles aux rayonnements	2022	DIS		-
TC 85/WG 3	ISO ASTM 51940	Guide de la dosimétrie pour des programmes de lâchers d'insectes stériles	2023	DIS		Florent KUNTZ
	ISO ASTM 51900	Guide de la dosimétrie pour la recherche dans le domaine de l'irradiation des produits alimentaires et agricoles	2024	FDIS		Florent KUNTZ

Programme de travail - mars 2022 page **10** sur **24** 

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou <u>a venir</u>	Processus	Pilote
	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	2023	Révision		Linda GRAVIER Lionel BEC-ESPITALIER
GTF5	NF M 60-322	Énergie nucléaire – Installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets - Détermination du fer 55 dans les effluents et déchets	2023	Révision		Cécile AUGERAY Lionel BEC-ESPITALIER
	NF M 60-340	Energie nucléaire - Installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets- Détermination du technétium 99 dans les effluents et déchets	2022	Projet		Céline GAUTIER Lionel BEC-ESPITALIER
TC 85/WG 4	EN ISO TR 4450 (Indice à déterminer) ISO TR 4450 :2020	Systèmes de management de la qualité - Guide pour l'application de l'ISO 19443 :2018 « Exigences spécifiques pour l'application de l'ISO 9001 :2015 par les organisations de la chaîne d'approvisionnement du secteur de l'énergie nucléaire fournissant des produits ou services importants pour la sûreté nucléaire (IPSN)	2022	NWIP	Reprise EN consécutive	Bruno MARQUIS
	EN ISO 19443 (M 60-476) ISO 19443 :2018	Systèmes de management de la qualité - Exigences spécifiques pour l'application de l'ISO 9001 :2015 par les organisations de la chaîne d'approvisionnement du secteur de l'énergie nucléaire fournissant des produits ou services importants pour la sûreté nucléaire	2023	Enquête CEN	Reprise EN consécutive	Bruno MARQUIS

Programme de travail - mars 2022 page 11 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
TC 85/WG 4	ISO/TS 24406 :2020	Secteur nucléaire — Exigences pour les organismes procédant à l'audit et à la certification des systèmes de management de la qualité d'organisations fournissant des produits et services importants pour la sûreté nucléaire (IPSN)		NWIP	Révision	
	ISO 6863	Préparation de traceurs uranium et plutonium pour les analyses par spectrométrie de masse avec dilution isotopique		AWI		Erick TISON
	ISO 7097-2 (M 60-400-2)	Technologie du combustible nucléaire - Dosage de l'uranium dans des solutions, l'hexafluorure d'uranium et des solides Partie 2 : Méthode titrimétrique par réduction au fer (II) et oxydation au cérium (IV)	2023	DIS	Reprise NF simultanée	Erick TISON
SC 5/WG 1	ISO 10980 (M 60-407) ISO 10980 :1995	Vérification du titre des solutions de référence utilisées pour la mesure des concentrations		NWIP	Reprise NF simultanée	A nommer
	ISO 13465 (M 60-415) ISO 13465 :2009	Energie nucléaire - Technologie du combustible - Détermination du neptunium dans les solutions d'acide nitrique par spectrométrie d'absorption moléculaire		NWIP	Reprise NF simultanée	Erick TISON
	ISO 15646 (M 60-465) ISO 15646 :2014	Technologie du combustible nucléaire - Test de refrittage pour pastilles UO2, (U,Gd)O2 et (U,Pu)O2 pastilles		NWIP	Reprise NF simultanée	Pierre GUILLERMIER
	ISO 16795 (M 60-460) ISO 16795 :2004	Energie nucléaire - Dosage de Gd2O3 dans des pastilles combustibles au gadolinium par spectrométrie à fluorescence X		NWIP	Reprise NF simultanée	Pierre GUILLERMIER

Programme de travail - mars 2022 page 12 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou a venil	Processus	Pilote
	ISO 16796 (M 60-461)	Energie nucléaire - Dosage de Gd2O3 dans les mélanges de poudres et dans des pastilles combustibles au gadolinium par spectrométrie par émission atomique à plasma à couplage inductif (ICP-AES)	2022	PUB	Reprise NF simultanée	Pierre GUILLERMIER
	ISO 21613 (M 60-467) ISO 21613 :2015	Poudres et pastilles frittées (U,Pu)O2 — Détermination du chlore et du fluor		NWIP	Reprise NF simultanée	Erick TISON
SC 5/WG 1	ISO 21847-1 (M 60-462-1) ISO 21847-1 :2007	Technologie du combustible nucléaire – Spectrométrie alpha – Partie 1 : Détermination du neptunium dans l'uranium et ses composés		NWIP	Reprise NF simultanée	Erick TISON
	ISO 21847-2 (M 60-462-2) ISO 21847-2 :2007	Technologie du combustible nucléaire – Spectrométrie alpha – Partie 2 : Détermination du plutonium dans l'uranium et ses composés		NWIP	Reprise NF simultanée	Erick TISON
	ISO 21847-3 (M 60-462-3) ISO 21847-3 :2007	Technologie du combustible nucléaire – Spectrométrie alpha – Partie 3 : Détermination de l'uranium 232 dans l'uranium et ses composés		NWIP	Reprise NF simultanée	Erick TISON
	ISO 8345	Application of Knowledge Management to Radioactive Waste Management		AWI		Vincent MAUGIS
SC 5/WG 5	ISO 24389-1	Gestion des déchets radioactifs issus du démantèlement des réacteurs nucléaires Partie 1 : Exigences générales	2023	CD		

Programme de travail - mars 2022 page 13 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou a venir	Processus	Pilote
SC 5/WG 5	ISO 24390	Méthodologies pour l'évaluation de la radioactivité des déchets de Très Faibles Activité (TFA) produits par les installations nucléaires	2023	WD		Thierry BOISSERIE
	ISO 1709/Amd1 (M 60-446)	Énergie nucléaire - Matières fissiles - Principes de sûreté- criticité lors des opérations d'entreposage, de manipulation et de mise en œuvre du procédé	2022	FDIS	Reprise NF simultanée	Grégory CAPLIN
	ISO 7753 (M 60-481) ISO 7753 :1987	Énergie nucléaire - Prescriptions relatives aux caractéristiques techniques et aux méthodes d'essai des systèmes de détection et d'alarme de criticité	2023	CD	Reprise NF simultanée	Michaël LAGET
SC 5/WG 8	ISO 11311 :2011 - Amd 1 (M 60-443)	Sûreté-criticité — Valeurs critiques pour oxydes mixtes homogènes de plutonium et d'uranium hors réacteurs Amendement 1 : Corrections et clarifications	2023	DIS	Reprise NF simultanée	Grégory CAPLIN
	EN ISO 23133 (M 60-480) ISO 23133 :2021	Sûreté-criticité - Formation à la sûreté-criticité dans le cadre de l'exploitation	2023	NWIP	Reprise EN consécutive	Michaël PRIGNIAU
SC 5/WG 13	ISO 8939	Démantèlement de cyclotrons médicaux	2023	WD		Valentin BLIDEANU

Programme de travail - mars 2022 page 14 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
	NF M 60-312-2	Énergie nucléaire – Mesure de la radioactivité dans l'environnement - Détermination de l'activité du tritium dans l'air Partie 2 : Détermination de l'activité volumique du tritium atmosphérique prélevé par captage sans dilution de la vapeur d'eau dans l'air	2022	EP		Marcel MOKILI
	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 gazeux Partie 0 : Calcul de l'activité rejetée des gaz rares	2022	PUBLIEE		Emmanuelle NOTTOLI-LEPAGE
GT AIR	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 gazeux Partie 1 : Échantillonnage des gaz rares dans les effluents gazeux	2022	PUBLIEE		Emmanuelle NOTTOLI-LEPAGE
	NF M 60-823-2	Détermination de l'activité des gaz rares dans les effluents gazeux Partie 2 : Détermination de l'activité des gaz rares dans les effluents gazeux échantillonnés par un prélèvement ponctuel	2022	PUBLIEE		Emmanuelle NOTTOLI-LEPAGE
	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 gazeux Partie 3 : Surveillance en temps réel de l'activité volumique des gaz rares	2022	PUBLIEE		Emmanuelle NOTTOLI-LEPAGE
GT BIO- INDICATEUR		Energie nucléaire - Mesures de la radioactivité dans l'environnement – Bioindicateurs - Guide général pour l'échantillonnage, le conditionnement et le prétraitement de bioindicateurs dans l'environnement		NWIP		Fabrice LEPRIEUR

Programme de travail - mars 2022 page 15 sur 24

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
GT BIO- INDICATEUR	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	2022	EP		Cécile BOYER
	ISO 9271 (Indice à déterminer)	Décontamination des surfaces contaminées par la radioactivité - Essai des agents de décontamination pour les textiles	2023	DIS	Reprise NF simultanée	Andry RATSIRAHONANA
	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 applications	2022	FDIS	Reprise NF simultanée	Stéphane BRUN Andry RATSIRAHONANA
SC 2/WG 17	ISO 18589-2 (M 60 790-2)	Mesurage de la radioactivité dans l'environnement – Sol Partie 2 : Lignes directrices pour la sélection de la stratégie d'échantillonnage, l'échantillonnage et le prétraitement des échantillons	2023	FDIS	Reprise NF simultanée	Andry RATSIRAHONANA
	ISO 18589-3 (M 60 790-3)	Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Sol Partie 3 : Mesurages des radionucléides émetteurs gamma	2022	DIS	Reprise NF simultanée	Andry RATSIRAHONANA
	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	2023	DIS		Patrick FOURNIER
	ISO 20044 (M 60-842)	Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air : Aérosols Méthode d'essai utilisant l'échantillonnage par média filtrant	2022	FDIS	Reprise NF simultanée	Nathalie MICHIELSEN

Programme de travail - mars 2022 page **16** sur **24** 

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
	ISO 20045 (Indice à déterminer)	Mesurage de la radioactivité dans l'environnement - Air : Tritium - Méthode d'essai avec échantillonnage par barbotage	2022	DIS	Reprise NF simultanée	Jean-Marie DUDA
SC 2/WG 17	ISO 23547 (M 60-841)	Mesurage de la radioactivité - Radionucléides émetteurs gamma - Caractéristiques des étalons de mesurage de référence pour la calibration de spectromètre gamma	2022	FDIS	Reprise NF simultanée	Andry RATSIRAHONANA
TC 147/SC 3	ISO 13165-1 (M 60 811-1)	Qualité de l'eau — Radium 226 Partie 1 : Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide	2023	FDIS	Reprise NF simultanée	Roselyne AMEON
	EN ISO 13165-2 (M 60 811-2)	Qualité de l'eau - Radium 226 Partie 2 : Méthode d'essai par émanométrie	2022	FDIS/FV	Reprise EN simultanée	Roselyne AMEON
TC 147/SC 3 WG 13	EN ISO 13165-3 (M 60 811-3)	Qualité de l'eau — Radium 226 Partie 3 : Méthode d'essai par coprécipitation et spectrométrie gamma	2024	DIS	Reprise EN simultanée	Roselyne AMEON
	ISO 4685 (Indice à déterminer)	Qualité de l'eau - Radium 226 - Méthode d'essai par ICP/MS	2023	DIS	Reprise NF simultanée	Cécile AUGERAY
TC 147/SC 3	ISO 4702 (Indice à déterminer)	Qualité de l'eau - Zirconium 93 - Méthode d'essai par ICP/MS	2023	DIS	Reprise NF simultanée	Cécile AUGERAY
WG 14	ISO 4717 (Indice à déterminer)	Qualité de l'eau - Protactinium 231 - Méthode d'essai par ICP/MS	2023	DIS	Reprise NF simultanée	Cécile AUGERAY
	ISO 4722-2 (M 60-843-2)	Qualité de l'eau – Thorium Partie 2 : Méthode d'essai par ICP/MS	2023	DIS	Reprise NF simultanée	Cécile AUGERAY

Programme de travail - mars 2022 page **17** sur **24** 

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
TC 147/SC 3	ISO 4721	Qualité de l'eau Strontium 90- Méthode d'essai par ICP/MS	2024	CD		Cécile AUGERAY
WG 14	ISO 23655-2 (M 60 838-2)	Qualité de l'eau - Nickel 59 et Nickel 63 Partie 2 : Méthode d'essai par ICP-MS	2022	FDIS	Reprise NF simultanée	Cécile AUGERAY
	EN ISO 13163 (M 60-809) ISO 13163 : 2021	Qualité de l'eau - Plomb 210 - Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide	2022	PUB	Reprise EN simultanée	Aude BOMBARD
	EN ISO 13164-4 (M 60-761-4)	Qualité de l'eau — Radon 222 Partie 4 : Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide à deux phases	2023	ENQUETE parallèle	Reprise EN simultanée	Roselyne AMEON
TC 147/SC 3 WG 15	ISO 13168 (M 60-828)	Qualité de l'eau — Détermination simultanée des activités volumiques du tritium et du carbone 14 — Méthode par comptage des scintillations en milieu liquide	2022	DIS	Reprise NF simultanée	Nicolas BAGLAN
	ISO 23655-1 (M 60-838-1)	Qualité de l'eau - Nickel 59 et Nickel 63 Partie 1 : Méthode d'essai par comptage des scintillations en milieu liquide	2022	FDIS	Reprise NF simultanée	Aude BOMBARD Stéphane BRUN
	ISO 4722-1 (M 60 843-1)	Qualité de l'eau – Thorium - Partie 1 : Méthode d'essai par spectrométrie alpha	2022	DIS	Reprise NF simultanée	Stéphane BRUN
TC 147/SC 3 WG 16	ISO 4723	Qualité de l'eau - Actinium-227 - Méthode d'essai par spectrométrie alpha	2023	DIS		Stéphane BRUN
	ISO 13167 (M 60-830)	Qualité de l'eau — Plutonium, américium, curium et neptunium — Méthode d'essai par spectrométrie alpha	2022	DIS	Reprise NF simultanée	Jeanne LOYEN

Programme de travail - mars 2022 page 18 sur 24

# Radioprotection en milieu médical – Commission BNEN M60-4

GROUPE	REFERENCE	TITRE	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
SC 2/WG 22	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	2022	FDIS		Isabelle GARDIN David CELIER
	EN ISO 22127 (M 60-572) ISO 22127 :2019	Dosimétrie avec dosimètres radiophotoluminescents de type verre utilisée pour l'audit dosimétrique en radiothérapie à rayons X de haute énergie	2022	FV	Reprise EN consécutive	Attila VERES

Programme de travail - mars 2022 page 19 sur 24

# **Technologie des réacteurs – Commission BNEN GT6**

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
	ISO 10645	Énergie nucléaire - Réacteurs à eau légère - Puissance résiduelle des combustibles nucléaires non recyclés	2022	FDIS		Frédéric LAUGIER
SC 6/WG 1	ISO 18077	Essais physiques au redémarrage pour les réacteurs à eau pressurisée	2022	FDIS		Frédéric LAUGIER
	ISO 23018	Group-Averaged Neutron and Gamma-Ray Cross Sections for Radiation Protection and Shielding Calculations for Nuclear Reactors	2022	FDIS		Simon RAVAUX
SC 6/WG 2	ISO 4233	Hot helium leak testing method for high temperature pressure-bearing components in nuclear fusion reactors	2023	DIS		Jean-Claude HATCHRESSIAN Jean-Louis BERSIER
	ISO 3579	Technical Standard for Installation of Structural Modules in Nuclear Power Plants	2024	AWI		Julien NIEPCERON
	ISO 4917-1	Design of Nuclear Power Plants against Seismic Events Part 1 : Principles	2023	DIS		Emmanuel VIALLET
SC 6/WG 3	ISO 4917-2	Design of Nuclear Power Plants against Seismic Events Part 2 : Subsoil		PWI		Emmanuel VIALLET
	ISO 4917-3	Design of Nuclear Power Plants against Seismic Events Part 3 : Civil Structures	2023	DIS		Emmanuel VIALLET
	ISO 4917-4	Design of Nuclear Power Plants against Seismic Events Part 4 : Components	2023	DIS		Emmanuel VIALLET

Programme de travail - mars 2022 page **20** sur **24** 

Groupe	Référence	Titre	Publication prévue	Etape en cours ou à venir	Processus	Pilote
	ISO 4917-5	Design of Nuclear Power Plants against Seismic Events Part 5 : Seismic Instrumentation	2024	AWI		Emmanuel VIALLET
SC 6/WG 3	ISO 4917-6	Design of Nuclear Power Plants against Seismic Events Part 6 : Post-Seismic Measures	2023	DIS		Emmanuel VIALLET
	ISO 18195	Méthode de justification de l'efficacité de la sectorisation incendie des centrales nucléaires utilisant l'eau comme fluide caloporteur		PWI		Bernard GAUTIER

Programme de travail - mars 2022 page 21 sur 24

#### **Annexe - Liste des structures**

ISO/TC 85	Énergie nucléaire, technologies nucléaires, et radioprotection
WG 1	Terminologie
WG 3	Dosimétrie pour traitements à base de radiations
WG 4	Assurance qualité

ISO/TC 85/5	SC 2 Énergie nucléaire, technologies nucléaires, et radioprotection
WG 2	Champs de rayonnements de référence
WG 11	Sources scellées
WG 13	Surveillance et dosimétrie de l'exposition interne
WG 14	Surveillance de la contamination de l'air
WG 17	Mesurages de la radioactivité
WG 18	Dosimétrie rétrospective biologique et physique
WG 19	Surveillance individuelle de l'exposition externe aux rayonnements ionisants
WG 20	Trafic illicite de matière radioactive
WG 21	Dosimétrie pour l'exposition aux radiations cosmiques dans l'aviation civile
WG 22	Dosimétrie et protocoles pour les applications médicales relatives aux rayonnements ionisants
WG 23	Blindages et systèmes de confinement pour la protection contre les rayonnements ionisants
WG 25	Surveillance radiologique de la population et des intervenants en situation d'urgence nucléaire / radiologique

ISO/TC 85/5	ISO/TC 85/SC 5 Énergie nucléaire, technologies nucléaires, et radioprotection					
WG 1	Méthodologie analytique dans le cycle du combustible nucléaire					
WG 4	Transport de matériel radioactif					
WG 5	Caractérisation et gestion des déchets					
WG 8	Sécurité de criticité nucléaire					
WG 13	Déclassement, décontamination, démantèlement et réhabilitation					

ISO/TC 85/SC 6		Technologie des réacteurs			
WG 1	Analyses et mesurages relatifs aux réacteurs de puissance				
WG 2	Réa	Réacteurs de recherche, d'essais et de production d'isotopes			
WG 3		cteurs nucléaires de puissance : études de site, conception, construction, loitation et démantèlement			

ISO/TC 147/SC 3 Mesurages de la radioactivité		
WG 13	Spectromètre gamma	
WG 14	ICP/MS : spectrographie de masse ICP	
WG 15	Comptage par scintillation liquide et comptage proportionnel	
WG 16	Spectrométrie alpha	

BNEN M60-	Protection contre les rayonnements ionisants	
GTF 1	Dosimétrie externe	
GTF 2	Dosimétrie interne – Dosimétrie externe	
GTF 3	Dispositifs de télémanipulation pour applications nucléaires	
GTF 4	Confinement, protection radiologique et surveillance des installations nucléaires	
GTF 5	Production de rayonnements	
GTF 6	Mesurage de de la radioactivité	
GTF 7	Terminologie pour la radioprotection	
GTF 8	Equipements de protection individuelle - Radioprotection	
GTF 9	Surveillance radiologique de la population et des intervenants en situation d'urgence nucléaire/radiologique	е

BNEN M60-	Installations nucléaires, procédés et technologiques
GM 1	Méthodologie analytique dans le cycle du combustible nucléaire
GM 4	Transport de matières radioactives
GM 5	Caractérisation des déchets radioactifs et des colis associés
GM 13	Démantèlement
GM 14	Systèmes de management et évaluation de la conformité

BNEN M60-3	lesure de la radioactivité dans l'environnement
GT Eau	Eau
GT Air	Air
GT Sol	Sol
GT Bio-indicateurs	Bio-indicateurs
Groupe joint SDR	Groupe joint avec l'AFNOR CN SDR Matériaux de construction

#### BNEN M60-4 Radioprotection en milieu médical

BNEN GT 6	Technologie des réacteurs
SG 1	Analyses et mesurages dans les réacteurs de puissance
SG 2	Réacteurs de recherche
SG 3	Réacteurs de puissance : site, conception et exploitation