

NEWSLETTER 184

**BELGISCHE VERENIGING
VOOR
STRALINGSBESCHERMING**
Rue des Verts Pacages (TSL) 14
1457 Walhain



**ASSOCIATION BELGE DE
RADIOPROTECTION**
Rue des Verts Pacages (TSL) 14
1457 Walhain

Driemaandelijks tijdschrift

E-mail: Office@bvsabr.be
Internet:
<https://www.bvsabr.be>

Périodique trimestriel

**JANUARI-FEBRUARI-MAART
2025**

**JANVIER-FEVRIER-MARS
2025**

Bezoek onze website

<https://www.bvsabr.be>

Visitez notre site web

Inhoud	Sommaire	Pag.
1. Activiteiten van de Vereniging	Activités de l'Association	
1.1. Algemene vergadering	Assemblée générale	3
1.2. Volgende vergaderingen	Prochaines réunions	8
2. Uit het Belgisch Staatsblad	Extraits du Moniteur belge	9
3. Parlementaire vragen	Questions parlementaires	12
4. Erkenning van deskundigen	Agréments d'experts	14
5. European IRPA		15
6. IRPA Bulletin		15
7. Announcements of conferences and meetings		15
8. Wat schrijven de zusterverenigingen?	Qu'écrivent les sociétés soeurs?	16
9. From the IAEA Nuclear Events Web-based System		16

1. ACTIVITES DE L'ASSOCIATION – ACTIVITEITEN VAN DE VERENIGING

1.1 Algemene vergadering – Assemblée générale – 06-12-2024

Woord van de uittredend Voorzitter – Communication du Président sortant

Chers membres de notre Association,
Beste leden van onze Vereniging,

Après deux ans le moment de passer le flambeau à notre prochain président est bientôt là, nous le ferons à la fin de cette assemblée générale.

Mais à titre d'introduction, je voudrais un moment revenir sur les deux années écoulées. Dans mon allocution d'introduction comme nouveau président, en décembre 2022, je soulignais quatre points d'attention, quatre thèmes spécifiques qui me paraissaient particulièrement importants pour le futur de la radioprotection. Je ne sais pas si vous vous en souvenez... Je mentionnais (1) le rôle de la radioprotection dans les programmes de démantèlement, en particulier les aspects environnementaux liés aux matières et déchets, (2) mieux connaître et faire connaître les risques radiologiques en cas d'accident, (3) suivre les défis posés à la radioprotection liés à l'évolution rapide des techniques médicales et (4) garantir la pérennité des compétences en radioprotection et pour cela éveiller aussi l'intérêt des générations qui feront notre futur.

Si nous jetons un coup d'œil sur le programme de nos réunions scientifiques en 2023 et 2024, nous voyons que ces quatre thèmes ont été en effet mis en avant, même si d'autres sujets importants ont été également abordés. Je ne vais plus m'étendre sur ces quatre points, mais je tenais à les citer à nouveau, car ils me semblent toujours essentiels.

Ce qui me plaît particulièrement dans le bilan que nous allons vous présenter, c'est le nombre de participants à nos réunions scientifiques, qui oscille souvent entre 80 et 100. Cela montre le retour de votre intérêt - après la période COVID - à être présent à nos réunions. Et puis ce que j'ai également fort apprécié ces deux années, c'est le dynamisme des membres du Conseil qui ont pris à tour de rôle en charge l'organisation des réunions scientifiques. Organiser une réunion, ce n'est pas rien, et nous pouvons être fiers qu'elles

ont toutes été des réussites. Je tiens donc à remercier les membres du Conseil pour leur engagement.

Buiten de wetenschappelijke vergaderingen zijn er ook andere acties, die we in onze Newsletter in de verf zetten. Die Newsletters worden op standvastige wijze door Hans Vanmarcke opgesteld. We mogen trots zijn dat we zo iets informatief hebben, dat we systematisch elke trimester – nu sinds 45 jaar ! - publiceren. Dank je Hans.

Ook mijn dank aan het redactiecomité van de Annalen, meer bepaald Benoît Lance en Augustin Janssens. De publicatie van de Annalen is sinds 2022 terug op dreef gekomen. Ook dit vraagt achter de schermen veel werk, ook van de zogenaamde 'reviewers'.

Ik ben inderdaad verheugd met wat er allemaal met de steun van het Bestuur en onze leden gepresteerd is, maar bovenal zou ik onze permanente secretaris willen bedanken, Isabelle Meirlaen. Isabelle houdt de dynamiek in onze vereniging, ze is attent, vergeet niets, en is bovenal gevoelig voor de individuele noden van wie zich tot de vereniging richt. Dat is heel veel werk. Dank je Isabelle voor je inzet !

Ook Nana Vermeulen, onze penningmeester wens ik te bedanken voor wat ze allemaal achter de schermen doet om alle betalingen en inkomsten te regelen en de balansen op te stellen. Dank je Nana hiervoor !

Mes remerciements vont enfin à Tom en Chantal, les vice-présidents de l'association durant ces deux dernières années. Chantal est partie en début d'année pour des raisons professionnelles à Vienne et n'est pas présente parmi nous. Tom, notre prochain président, nous a déjà énormément aidé. Ceux qui connaissent Tom savent qu'il est énergique et a une vision précise sur ce qui est à faire. Je lui laisse donc la barre, sans hésitation ; il saura très bien comment garder le cap à suivre.

Pierre Kockerols

Verslag van de Secretaris-generaal – Rapport du Secrétaire général

Geachte collega's, mes chères collègues,

Hierbij vindt u het activiteitenverslag voor het werkingsjaar 2024 van de Vereniging.

1. Samenkomsten van het Bestuur / Réunions du Conseil

Le Conseil s'est réuni 7 fois au cours de l'année : les 19 janvier (Live), 8 mars (Teams), 26 avril (Live), 14 juin (Live), 6 septembre (Teams), 4 octobre (Teams) et 8 novembre (Hybride : Live & Teams).

Van de covid pandemie hebben we geleerd om onze vergaderingen af te wisselen als 'Teams' en 'Live' vergaderingen.

- Lors de ces réunions différents sujets ont été discutés et préparés :
- Voorbereiding van de verschillende wetenschappelijke vergaderingen.
- Bespreken van de voortgang en de resultaten van de verschillende werkgroepen van de vereniging.

- Bespreken van de verschillende communicatiekanalen met de leden: website, Newsletter en annalen.
- Bespreken van de relatie met IRPA en zusterverenigingen.
- Kandidatuurstelling van nieuwe leden.
- Interne werking van de vereniging.

2. Wetenschappelijke vergaderingen / Réunions scientifiques

- **02.02.2024**

Radio-epidemiology of medical applications – together with BHPA

P. Willems, M-O. Bernier, J. Dabin, N. Reynders

32 leden aanwezig (+40-tal vanuit BHPA)

- **31.05.2024**

Non-destructive testing

L. Persoons, J. Spinnazola, K. De Wilde, M. Liebens, S. Cools, G. De Smedt, D. Vermeulen, T. Roush, P. Van Rooijen

81 leden aanwezig

- **27.09.2024**

Preventing and addressing CBRNe events

W. Schroyers, P. Kockerols, K. Desmet, J. Wiseur, P. Willems, H. De Neef

87 leden aanwezig

- **06.12.2024**

The future of Nuclear Safety Authorities

F. Hardeman, M. Konijn, Y. Lheureux

74 leden aanwezig

Zoals gebruikelijk werd er ook een opleidingsdag georganiseerd.

Education & Training

- **19.04.2024**

Radiological characterisation of radioactive waste

F. Moens, R. Mandoki, E. Hoarau, W. Hofkens, Y. Toumouch, Y. Niels, T. Dieudonné, F. Slachmuylders, F. Callens, V.

Delcourt, T. Huys, D. Vanherck, T. Ost, C. Wolf

106 leden aanwezig

De presentaties van de wetenschappelijke bijeenkomsten en van de opleidingsdag, beschikbaar gesteld door de sprekers, zijn beschikbaar voor de leden van de vereniging op de website.

Les présentations des réunions scientifiques et de la journée de formation, mises à disposition par les intervenants, sont disponibles pour les membres de l'association sur le site web.

3. Werkgroepen / Groupes de travail

Momenteel zijn er geen formele werkgroepen actief binnen de vereniging.

besproken. Dit gezamenlijke symposium zal plaatsvinden op 7 november 2025 in Rotterdam.

Twee informele werkgroepen werden opgestart:

- Een werkgroep bereidt het gezamenlijke event voor dat volgend jaar samen met de Nederlandse Vereniging voor Stralingshygiëne (NVS) wordt georganiseerd. Via online vergaderingen met de Nederlandse collega's worden het programma, de locatie, het aantrekken van sprekers,...

- Na het succes van de RadioAct wedstrijd – georganiseerd voor de 60^{ste} verjaardag van de vereniging – voor middelbare scholen, werd besloten om een nieuwe editie te organiseren in 2026. Hiervoor werd op 6 november 2024 een werkgroep gestart om het concept van de wedstrijd en een communicatiestrategie naar de scholen toe te ontwikkelen.

4. Annalen / Annales

L'ancien groupe de travail des Annales a relancé cette publication avec un certain succès. Depuis 2022, un comité éditorial a été mis en place et 2 à 3 publications par an sont prévues. Le comité éditorial est composé de l'éditeur responsable, Benoît Lance, qui est assisté dans la préparation

des publications par Pierre Kockerols et Augustin Janssens. L'association est toujours à la recherche de candidats pour rejoindre l'équipe qui révise les textes. Les candidats peuvent se présenter à tout moment.

5. Leden / Membres

- Le nombre de membres reste stable à 404.
- In 2024 hebben 30 leden de vereniging verlaten: 9 leden hebben hun lidmaatschap opgezegd wegens pensioen, andere activiteiten... en bij 21 leden werd het lidmaatschap beëindigd omdat ze hun lidgeld niet hadden betaald.
- Op deze Algemene Vergadering werden 34 kandidaat nieuwe leden van de vereniging voorgesteld. De voorgestelde leden werden bij consensus aanvaard door de Algemene Vergadering. De nieuwe leden worden hartelijk verwelkomd in onze vereniging !

Nieuwe leden / Nouveaux membres

Voornaam Prénom	Naam Nom	Organisatie Organisation	Studies / Functie Etudes / Fonction
Tomen	Sasha	Student ULB	Biomedische wetenschappen
Vercruysse	Jonathan	CHU Helora	Ingénieur
Brughmans	Ward	Bel V	Nucleair ingenieur
Dantschotter	Pieter	ATTENTIA	Arbeidsarts
Sbai	Sanae	FANC-AFCN	Ingénieur Chimiste
Van De Wielle	Kato	XEOS	Biomedische wetenschappen
Ramoisiaux	Elliot	The Binding Energy	PhD Engineering
Barroo	Cedric	FANC-AFCN	PhD Chemistry
Stevens	Frele	UZA	Medische Fysica
Verfaillie	Gweny	Jan Yperman Ziekenhuis	Medische Fysica
Govers	Kevin	FANC-AFCN	Natuurkundig Ingenieur
Vints	Koen	The Binding Energy	Industrieel Ingenieur
Nys	Lukas	FANC-AFCN	Natuurkunde
Van den Broucke	Maxim	FANC-AFCN	Drug Development
Randazzo	Giulia	Bel V	Nucleair Ingenieur
Romanus	Lotte	IDEWE	Arbeidsarts
Tchapgwai	Gaelle	Institut Bordet	Chemie
Fernandes	Joana	Institut Bordet	Imagerie médicale
Kert	Fabian	Institut Bordet	Electronique industrielle
Veira e Veira	Sara	Institut Bordet	Imagerie médicale
Lochet	Julien	Institut Bordet	Imagerie médicale
Vandersteen	Katrijn	SCK CEN	PhD Bio-ingenieur
Verhelst	Pascal	ENGIE	Burgerlijk Nucleair Ingenieur
Gesthuizen	Rick	PEO	Sales manager
Mawa Kamden	Christelle	ATTENTIA	Arbeidsarts
Sledsens	Inge	IDEWE	Milieu - Preventie
El Hamdi	Abdelhafid	Institut Bordet	Ingénieur
Aoust	Thierry	Vinçotte Controlatom	PhD Natuurkunde
da Silva	Patricia	Institut Bordet	Imagerie médicale
Breyssens	Ann	MENSURA	Arbeidsarts
Coelho Sousa	Sara	Institut Bordet	Imagerie médicale
Pauwel	Thijs	Institut Bordet	Imagerie médicale
Arickx	Hans	GE Healthcare	Preventieadviseur
Vanderstraeten	Sarah	ENGIE	Jurist

6. Newsletter

4 numéros ont paru : en janvier, avril, août et octobre.

Jef Van Cauteren

Verslag van de Penningmeester – Rapport du Trésorier

Inkomsten en uitgaven

De uitgaven (€ 39.628,97) lagen voor het jaar 2024 hoger dan in 2023. Dit is voornamelijk het gevolg van enkele éénmalige kosten (onkosten voor de evenementen in kader van het 60-jarig bestaan van de vereniging en kosten voor ontwikkeling van de vernieuwde website) en van de gestegen kosten voor de annalen en voor de organisatie van studiedagen.

De inkomsten (€ 28.836,18) voor het jaar 2024 zijn vergelijkbaar met deze van 2023.

Stand van de rekeningen op 30 november 2024:

Lopende rekening: € 61.471,73

Spaarrekening: € 19.518,40

Colloquium rekening: € 43.771,94

De Algemene vergadering stemt in met het verslag van de Penningmeester en verleent decharge.

Nana Vermeulen

Recettes et dépenses

Les dépenses (€ 39 628,97) étaient plus élevées en 2024 que pour l'année 2023. Cela est principalement la conséquence de certains coûts ponctuels (dépenses pour les événements du 60^{ème} anniversaire de l'association et coûts de développement du site web remanié) et à l'augmentation des coûts pour les annales et pour l'organisation de journées d'étude.

Les recettes (€ 28 836,18) pour l'année 2024 sont similaires à celles de 2023.

État des comptes au 30 novembre 2024 :

Compte courant : € 61.471,73

Compte épargne : € 19.518,40

Compte colloque: € 43.771,94

Les comptes sont approuvés et l'Assemblée générale donne décharge au Trésorier.

Nana Vermeulen

Vaststelling van de lidmaatschapsbijdrage voor 2025 – Fixation des cotisations pour 2025

Door de algemeen stijgende kosten en aangezien het lidgeld reeds lang niet aangepast werd, stelt het bestuur voor om het lidgeld te verhogen voor gewone leden. De Algemene vergadering keurt dit voorstel goed.

Het lidgeld voor 2025 wordt vastgesteld op:

- € 70 voor een gewoon lid
- € 40 voor een gepensioneerd lid
- € 15 voor een student

Vu l'augmentation générale des coûts et le non changement des cotisations depuis longtemps, le conseil d'administration propose d'augmenter la cotisation des membres ordinaires. L'Assemblée générale approuve cette proposition.

La cotisation pour 2025 est fixée à :

- € 70 pour un membre ordinaire
- € 40 pour un membre retraité
- € 15 pour un membre étudiant

Betaling van de lidmaatschapsbijdrage voor 2025 – Paiement de cotisation pour 2025

Gelieve uw bijdrage zo spoedig mogelijk te betalen via <https://bvsabr.be/nl/lid-woorden/>.

Organisaties die een gezamenlijke betaling wensen voor meerdere leden, kunnen een factuur aanvragen via office@bvsabr.be.

Wij rekenen op een spoedige betaling van uw lidmaatschapsbijdrage om zo onnodige kosten en extra administratief werk te vermijden.

Veillez payer votre contribution le plus rapidement possible via <https://bvsabr.be/fr/adhesion-affiliation/>.

Les organisations qui souhaitent un paiement conjoint pour plusieurs membres peuvent demander une facture via office@bvsabr.be.

Nous nous permettons d'insister pour que vous effectuiez sans retard le paiement de votre cotisation afin de nous éviter les frais et le travail supplémentaire liés aux rappels.

Abonnement Health Physics voor 2025 – l'Abonnement Health Physics pour 2025

Als BVS-lid kan je tegen gunsttarief een abonnement op het wetenschappelijk tijdschrift HEALTH PHYSICS nemen. Vanaf 2025 wordt dit magazine enkel nog online gepubliceerd.

De prijs voor een online abonnement op Health Physcis voor 2025 bedraagt € 95.

Een abonnement aanvragen kan via office@bvsabr.be.

Je ontvangt de betalingsmodaliteiten bij de bevestiging van uw aanvraag.

Les membres de l'ABR peuvent s'abonner au magazine scientifique HEALTH PHYSICS à des tarifs préférentiels. À partir de 2025, ce magazine sera uniquement publié en ligne.

Le prix de l'abonnement en ligne à Health Physcis pour 2025 est de € 95.

Si vous souhaitez un abonnement, vous pouvez en faire la demande à office@bvsabr.be.

Les modalités de paiement vous seront communiquées après confirmation de votre demande..

Website – Site web

De laatste maanden werd de volledige website en ledenadministratie overgezet naar een nieuwe omgeving. U kunt al deze informatie nog steeds vinden via www.bvsabr.be, en gaat als lid nieuwe login gegevens krijgen voor uw lidmaatschap en registraties te kunnen beheren. We vestigen ook graag uw aandacht op de inhoud van de voorbije events, wat meer dan 500 presentaties bevat in diverse disciplines van de stralingsbescherming, voor u als lid toegankelijk.

Au cours des derniers mois, l'ensemble du site web et les données des membres ont été transférés dans un nouvel environnement. Vous pouvez toujours trouver toutes ces informations à l'adresse www.bvsabr.be, et en tant que membre, vous recevrez de nouveaux détails de connexion pour gérer votre adhésion et vos inscriptions. Nous aimerions également attirer votre attention sur le contenu des événements passés, qui comprend plus de 500 présentations dans diverses disciplines de la radioprotection, accessibles en tant que membre.

Nieuw Bestuur – Nouveau Conseil

In overeenstemming met de statuten wordt elke twee jaar een nieuw bestuur voorgesteld aan de Algemene Vergadering. De Algemene Vergadering heeft dit nieuwe bestuur unaniem aanvaard.

Conformément aux statuts, un nouveau conseil est proposé à l'Assemblée générale tous les deux ans. L'Assemblée générale a accepté à l'unanimité ce nouveau conseil.

Hieronder de samenstelling van het Bestuur 2025-2026:

La composition du conseil 2025-2026 est présentée ci-dessous :

Dagelijks bestuur – Conseil exécutif

President	T. CLARIJS
Vice Presidents	
Past President	P. KOCKEROLS
Future President	O. WANTZ
General Secretary	J. VAN CAUTEREN
Permanent Secretary	I. MEIRLAEN
Treasurer	N. VERMEULEN

Bestuursleden – Membres du conseil

S. COOLS
H. ENGELS
H. JANSSENS
E. KINT
B. LANCE
T. OST
T. PERKO
K. PERSYN
W. SCHROEYERS
J. VANREGEMORTER

Raadgevers - Conseillers

H. DRYMAEL
G. EGGERMONT
P. FROMENT
F. HARDEMAN
C. MOMMAERT
J.P. SAMAIN
M. SONCK
H. VANMARCKE

Woord van de nieuwe Voorzitter - Communication du nouveau Président

Chers membres, geachte leden,

Permettez-moi d'exprimer quelques mots de sentiment comme nouveau président de l'ABR.

Ik ben doorgaans een persoon van weinig woorden, vooral wanneer het op gevoelens aankomt, maar ik voel mij enorm vereerd, trots en fier om jullie vertrouwen te genieten om aan het roer te staan van deze prachtige vereniging. Voor mij zoals een volwassen schip met veel vlaggen en wimpels.



D'autre part je me sent très humble, vue que je n'ai pas du tout un histoire ou 'track-record' comparable avec tous les autres présidents dans le passé de notre association. Je crois que la radioprotection a beaucoup de défis et obstacles dans le futur, comme on le voit déjà avec le décline, la décroissance des compétences, d'expertise et des ressources au niveau global mais aussi en Belgique.

1.2 Volgende vergaderingen – Prochaines réunions

Actuele informatie over de komende vergaderingen is te vinden op de BVS website:

<https://bvsabr.be/nl/scientificmeetings/#>

Mais comme c'est comparable avec la navigation sur mer, il faut trouver la balance. Une balance entre les langues, les organisations, les personnes et disciplines, un équilibre entre les sciences exactes et les incertitudes qui vont avec, et les valeur éthique que nous défendons. C'est aussi un exercice de balance entre les ambitions et les ressources disponibles. Ik hoop dit evenwicht in de komende jaren te kunnen bewaken.

Verder voel ik mij ook zeer dankbaar; dankbaar voor elk lid aan boord van deze vereniging, maar in bijzonder de personen binnen het bestuur. Het roer nemen is een stuk makkelijker indien men geflankeerd wordt door geëngageerde mensen van diverse aard. Een bijzonder woord van dank aan hen die helpen in de communicatie naar onze leden en de buitenwereld, aan hen die het 'logboek' bijhouden en de administratie in goede banen leiden, en diegene die over onze voorraad in het ruim van het schip waakt.



Tenslotte nog een woord van appreciatie en respect voor de leden die er niet meer kunnen bijzijn. Mijn waardering voor het puzzelstuk dat zij hebben mogen leggen in de stralingsbescherming. Ik hoop dat zij een bron van inspiratie kunnen blijven voor alle leden van BVS-ABR.

Tom Clarijs

Actuelle information sur les réunions à venir sont disponibles sur le site de l'ABR :

Des informations actualisées sur les réunions à venir sont disponibles sur le site de l'ABR :

<https://bvsabr.be/fr/scientificmeetings/#>

07.02.2025

Radiation protection when using novel radionuclides – together with BHPA – Louvain-la-Neuve

25.04.2025

Quality in radiation protection

06.06.2025

Education&Training: Transport of radioactive materials

19.09.2025

Future of radiation protection research in Belgium – Mol

07.11.2025

Radiation protection in nuclear energy – together with NVS – Rotterdam

05.12.2025

General Assembly and scientific meeting

2. UIT HET BELGISCH STAATSBLAD – EXTRAITS DU MONITEUR BELGE

Klik op de link hieronder om rechtstreeks naar de tekst op de website van het Belgisch Staatsblad te gaan.

Belgisch Staatsblad 13.12.2024
FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE
CONTROLE

9 DECEMBER 2024. - Technisch Reglement houdende de modaliteiten van de periodieke dosisstudies voor de patiënt bij computertomografie (CT) onderzoeken.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024011347&caller=list&pub_date=2024-12-13&language=nl

Belgisch Staatsblad 30.10.2024
FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE
CONTROLE

28 OKTOBER 2024. - Technisch reglement tot vaststelling van de modaliteiten van een externe dosimetrie audit van toestellen voor externe radiotherapie.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024009918&caller=list&pub_date=2024-10-30&language=nl

Belgisch Staatsblad 30.10.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE
ZAKEN

24 OKTOBER 2024. - Technisch reglement houdende vaststelling van de technische regels met betrekking tot de inhoud van het oriënterend onderzoek, het beschrijvend onderzoek en het gecombineerd oriënterend en beschrijvend onderzoek bij bodems verontreinigd door radioactieve stoffen.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024010017&caller=list&pub_date=2024-10-30&language=nl

Belgisch Staatsblad 11.09.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST ECONOMIE,
K.M.O., MIDDENSTAND EN ENERGIE

20 AUGUSTUS 2024. - Ministerieel besluit tot vaststelling van het Nationale Programma voor het beheer van verbruikte splijtstoffen en radioactief afval.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024008413&caller=list&pub_date=2024-09-11&language=nl

Cliquez sur le lien ci-dessous pour accéder directement au texte sur le site du Moniteur belge.

Moniteur belge 13.12.2024
AGENCE FEDERALE DE CONTROLE NUCLEAIRE

9 DECEMBRE 2024. - Règlement technique établissant les modalités des études périodiques de dose au patient pour les examens de tomodensitométrie (CT).

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024011347&caller=list&pub_date=2024-12-13&language=fr

Moniteur belge 30.10.2024
AGENCE FEDERALE DE CONTROLE NUCLEAIRE

28 OCTOBRE 2024. - Règlement technique établissant les modalités d'un audit de dosimétrie externe pour des appareils utilisés en radiothérapie externe.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024009918&caller=list&pub_date=2024-10-30&language=fr

Moniteur belge 30.10.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

24 OCTOBRE 2024. - Règlement technique établissant les règles techniques relatives au contenu d'une étude d'orientation, d'une étude descriptive et d'une étude descriptive et d'orientation combinée portant sur des sols contaminés par des substances radioactives.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024010017&caller=list&pub_date=2024-10-30&language=fr

Moniteur belge 11.09.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL ECONOMIE, P.M.E.,
CLASSES MOYENNES ET ÉNERGIE

20 AOUT 2024. - Arrêté ministériel portant fixation du Programme National de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa_c=2024008413&caller=list&pub_date=2024-09-11&language=fr

Belgisch Staatsblad 25.11.2024
FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE
CONTROLE

20 NOVEMBER 2024. - Besluit houdende de aanduiding van de voorzitter van de Medische Jury (*Kristof Baete*) in toepassing van artikel 50 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010732&caller=list&pub_date=2024-11-25&language=nl

Belgisch Staatsblad 04.10.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE
ZAKEN

26 SEPTEMBER 2024. - Koninklijk besluit betreffende de opheffing van de aanduiding van een gemachtigde (*Geert Biermans*), belast met het toezicht op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle en haar uitvoeringsbesluiten.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024008921&caller=list&pub_date=2024-10-04&language=nl

Belgisch Staatsblad 25.11.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE
ZAKEN

3 SEPTEMBER 2024. - Koninklijk besluit betreffende de aanduiding van een gemachtigde (*Sarah Radulovic*), belast met het toezicht op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle en haar uitvoeringsbesluiten.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010074&caller=list&pub_date=2024-11-25&language=nl

Belgisch Staatsblad 13.12.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE
ZAKEN

5 DECEMBER 2024. - Koninklijk besluit betreffende de opheffing van de aanduiding van een gemachtigde (*Kevin Govers*), belast met het toezicht op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het

Moniteur belge 25.11.2024
AGENCE FEDERALE DE CONTROLE NUCLEAIRE

20 NOVEMBRE 2024. - Arrêté portant désignation du président du Jury médical (*Kristof Baete*) en application de l'article 50 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010732&caller=list&pub_date=2024-11-25&language=fr

Moniteur belge 04.10.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

26 SEPTEMBRE 2024. - Arrêté royal portant sur l'abrogation de la désignation d'un mandataire (*Geert Biermans*), chargé de surveiller le respect de la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire et de ses arrêtés d'exécution.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024008921&caller=list&pub_date=2024-10-04&language=fr

Moniteur belge 25.11.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

19 NOVEMBRE 2024. - Arrêté royal portant sur l'abrogation de la désignation d'un mandataire (*Sarah Radulovic*), chargé de surveiller le respect de la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire et de ses arrêtés d'exécution.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010074&caller=list&pub_date=2024-11-25&language=fr

Moniteur belge 13.12.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

5 DECEMBRE 2024. - Arrêté royal portant sur l'abrogation de la désignation d'un mandataire (*Kevin Govers*), chargé de surveiller le respect de la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les

leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle en haar uitvoeringsbesluiten.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010657&caller=list&pub_date=2024-12-13&language=nl

Belgisch Staatsblad 19.11.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

13 NOVEMBER 2024. - Koninklijk besluit houdende eervol ontslag (*Thomas Sterckx*) en benoeming van de regeringscommissaris (*Maité Bultheel*) bij het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010106&caller=list&pub_date=2024-11-19&language=nl

Belgisch Staatsblad 09.12.2024
FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE CONTROLE

3 DECEMBER 2024. - Aanpassing van de bedragen van de heffingen vermeld in artikel 30bis/4 van de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle - jaar 2025.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024011101&caller=list&pub_date=2024-12-09&language=nl

Belgisch Staatsblad 30.10.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

24 OKTOBER 2024. - Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 27 oktober 2009 tot bepaling van de bedragen en de betalingswijze van de retributies geheven met toepassing van de reglementering betreffende de bescherming tegen ioniserende straling.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024009754&caller=list&pub_date=2024-10-30&language=nl

dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire et de ses arrêtés d'exécution.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010657&caller=list&pub_date=2024-12-13&language=fr

Moniteur belge 19.11.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

13 NOVEMBRE 2024. - Arrêté royal portant démission honorable (*Thomas Sterckx*) et nomination du commissaire du gouvernement (*Maité Bultheel*) auprès de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024010106&caller=list&pub_date=2024-11-19&language=fr

Moniteur belge 09.12.2024
AGENCE FEDERALE DE CONTROLE NUCLEAIRE

3 DECEMBRE 2024. - Adaptation des montants des taxes figurant à l'article 30bis/4 de la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire - année 2025.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024011101&caller=list&pub_date=2024-12-09&language=fr

Moniteur belge 30.10.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

24 OCTOBRE 2024. - Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 27 octobre 2009 fixant le montant et le mode de paiement des redevances perçues en application de la réglementation relative à la protection contre les rayonnements ionisants.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa c=2024009754&caller=list&pub_date=2024-10-30&language=fr

Belgisch Staatsblad 09.12.2024
FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE
CONTROLE

3 DECEMBER 2024. - Aanpassing van de bedragen van de retributies vermeld in de bijlage bij het koninklijk besluit van 27 oktober 2009 tot bepaling van de bedragen en de betalingswijze van de retributies geheven met toepassing van de reglementering betreffende de bescherming tegen ioniserende straling- jaar 2025.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa=c=2024011103&caller=list&pub_date=2024-12-09&language=nl

Belgisch Staatsblad 09.12.2024
FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE
CONTROLE

3 DECEMBER 2024. - Aanpassing van de bedragen van de algemene uurtarieven vastgelegd in het koninklijk besluit van 16 oktober 2009 houdende de vastlegging van de uurtarieven voor bijkomende buitengewone prestaties door of in opdracht van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa=c=2024011104&caller=list&pub_date=2024-12-09&language=nl

Moniteur belge 09.12.2024
AGENCE FEDERALE DE CONTROLE NUCLEAIRE

3 DECEMBRE 2024. - Adaptation des montants des redevances figurant en annexe de l'arrêté royal du 27 octobre 2009 fixant le montant et le mode de paiement des redevances perçues en application de la réglementation relative à la protection contre les rayonnements ionisants-année 2025.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa=c=2024011103&caller=list&pub_date=2024-12-09&language=fr

Moniteur belge 09.12.2024
AGENCE FEDERALE DE CONTROLE NUCLEAIRE

3 DECEMBRE 2024. - Adaptation des montants des tarifs horaires générales fixés dans l'arrêté royal du 16 octobre 2009 fixant les tarifs horaires pour les prestations particulières supplémentaires effectuées par ou pour le compte de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire.

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numa=c=2024011104&caller=list&pub_date=2024-12-09&language=fr

3. PARLEMENTAIRE VRAGEN – QUESTIONS PARLEMENTAIRES

Vraag nr. 19 van de heer Jean-Luc Crucke, Volksvertegenwoordiger, aan de minister van Binnenlandse Zaken, van 22 augustus 2024 (Fr.):

Nieuwe gebouwen voor de opslag van bestraalde kernsplijtstof.

In afwachting van een definitieve beslissing en de langetermijnopslag van bestraalde kernsplijtstof moeten er op de sites van Tihange en Doel tijdelijk gebruikte splijtstoffen opgeslagen worden.

Aangezien de tijdelijke opslagcapaciteit van het huidige afval zijn maximumlimiet benadert, moest ENGIE Electrabel een vergunning aanvragen voor de bouw van nieuwe tijdelijke gebouwen (80 jaar) op de sites van Tihange en Doel.

1. Aangezien u bevoegd bent voor het afleveren van de exploitatievergunning, zou ik graag van u een update krijgen over de voortgang van de dossiers.

2. Hoe staat het met de bouwwerkzaamheden en wanneer kan de operationele ingebruikneming voor zowel Tihange als Doel redelijkerwijs gepland worden?

Question n° 19 de monsieur Jean-Luc Crucke, Député, à la ministre de l'Intérieur, du 22 août 2024 (Fr.) :

Les nouveaux bâtiments d'entreposage du combustible nucléaire irradié.

En attente d'une décision définitive et d'un stockage à long terme du combustible nucléaire irradié, les sites de Tihange et de Doel doivent entreposer temporairement les matières fissiles usagées.

La capacité de stockage temporaire des déchets actuels approchant leur capacité maximale, Engie-Electrabel s'est vue dans l'obligation de solliciter l'autorisation d'ériger de nouveaux bâtiments temporaires (80 ans) sur les sites de Tihange et de Doel.

1. Étant donné que vous êtes responsable de la délivrance de l'autorisation d'exploitation pouvez-vous faire le point sur l'évolution des dossiers?

2. Où en sont les travaux de construction et quand leur mise en oeuvre opérationnelle peut-elle être raisonnablement programmée tant pour Tihange que pour Doel?

3. Wat was de respectieve kostprijs voor de bouw van deze gebouwen? Was er sprake van overheidsfinanciering? In welke mate?

4. Waarom moeten er tijdelijke gebouwen opgetrokken worden, terwijl de containers geacht worden bestand te zijn tegen alle interne en externe risico's en ze in de Verenigde Staten in de openlucht opgeslagen worden? Waarom heeft de bouw van deze gebouwen vertraging opgelopen?

Antwoord van 27 september 2024:

1. SF² CNT: Begin 2020 werd de vergunning voor de SF²-installatie verleend bij koninklijk besluit en midden 2020 zijn de bouwwerken van start gegaan, onder toezicht van het Federaal agentschap voor nucleaire controle (FANC) en Bel V. Zoals vereist door artikel 6.9 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen (ARBIS), heeft het FANC, vooraleer een inrichting van klasse I in gebruik kan worden genomen, een veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de oplevering van de inrichting om de toegekende oprichtings- en exploitatievergunning te kunnen bevestigen. Deze inspectie vond plaats in april 2024. Hierbij kon op basis van voorgelegde elementen aangetoond worden dat de SF²-inrichting conform is met de voorwaarden van de oprichtings- en exploitatievergunning. Deze vergunning werd bevestigd bij koninklijk besluit van 12 juni 2024 en bij uittreksel bekendgemaakt in het *Belgisch Staatsblad* van 27 juni 2024.

SF² KCD: Midden 2021 werd de vergunning voor de SF²-installatie verleend bij koninklijk besluit en eind 2021 zijn de bouwwerken van start gegaan onder toezicht van het FANC en Bel V. De bouwfase is momenteel nog aan de gang en er werd, ondanks een tijdelijke stopzetting van de werkzaamheden, redelijke vooruitgang geboekt, zoals gepland. De bevestiging van de oprichtings- en exploitatievergunning wordt verwacht in de tweede helft van 2025.

2. SF² CNT: De bouwwerken op de site van Tihange zijn afgerond; er moet nog aan bepaalde voorwaarden worden voldaan voordat de installatie kan worden uitgebaat (bv. voltooiing van de testen van de containers). Electrabel voorziet de eerste overbrengingen van de verbruikte kernbrandstof naar SF² vanaf begin 2025.

SF² KCD: Zie ook de vraag hierboven. De civieltechnische werken zijn bijna voltooid. Diverse andere activiteiten, waaronder elektriciteitswerken, zijn nog aan de gang.

3. Dit valt buiten het bevoegdheidsgebied van het FANC. De kosten van deze installaties worden gedragen door de exploitant. Er zijn geen overheidsmiddelen mee gemoeid.

3. Quel a été le coût respectif de la construction de ces bâtiments? Des financements publics sont-ils intervenus? À quelle hauteur?

4. Pourquoi la construction de bâtiments temporaires est-elle exigée alors que les conteneurs sont censés pouvoir résister à tous risques internes et externes et qu'aux États-Unis ils sont entreposés à l'air libre? Comment expliquer les retards pris dans la construction desdits bâtiments?

Réponse du 27 septembre 2024 :

1. SF² CNT: Début 2020, l'autorisation pour l'installation de SF² a été délivrée via arrêté royal et les travaux de construction ont commencé mi-2020, avec un suivi par l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN) et Bel V. Comme l'exige l'article 6.9 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants (RGPRI), avant la mise en exploitation d'un établissement de classe I, l'AFCN a effectué une évaluation de sûreté pour réceptionner l'établissement afin de pouvoir confirmer l'autorisation de création et d'exploitation accordée. Cette inspection a eu lieu en avril 2024 et a permis de confirmer que les éléments présentés lors de l'inspection démontrent la conformité de l'installation SF² aux conditions de l'autorisation de création et d'exploitation. Cette autorisation a été confirmée via arrêté royal le 12 juin 2024 et publié par extrait le 27 juin 2024 au *Moniteur belge*.

SF² KCD: Mi-2021, l'autorisation pour l'installation de SF² a été délivrée via arrêté royal et les travaux de construction ont commencé fin-2021, avec un suivi par l'AFCN et Bel V. La phase de construction est actuellement toujours en cours et, malgré un arrêt temporaire des travaux, progresse raisonnablement comme prévu. La confirmation de l'autorisation de création et d'exploitation est prévu au second semestre 2025.

2. SF² CNT: Les travaux de construction sur le site de Tihange sont terminés; certaines conditions doivent encore être remplies avant pouvoir exploiter l'installation (p. ex. achèvement des essais des conteneurs). Electrabel prévoit les premiers transferts du combustible usé vers le SF² à partir de début 2025.

SF² KCD: Voir aussi la question ci-dessus. Les travaux de génie civil sont presque terminés. Diverses autres activités, notamment des travaux électriques, sont en cours.

3. Ceci sort du champ de compétence de l'AFCN. Le coût de ces installations est supporté par l'opérateur. Il n'y a pas d'intervention de fonds publics.

4. Het betreft een ontwerpkeuze van de aanvrager en de optie van buitenopslag werd inderdaad overwogen door Electrabel.

Het gebruik van zogenaamde *dual-purpose containers* (DPC) die opgeslagen worden in een opslaggebouw was echter een reeds bestaande en vergunde praktijk in België en dat bood daarom meer zekerheid voor de uitkomst van het vergunningsproces. Daarbij zouden er meer garanties zijn op het gebied van bescherming tegen de ioniserende straling. Dit komt met name doordat DPC minder handelingen vereisen die kunnen leiden tot een verhoogde blootstelling van het personeel.

Er dient ook te worden opgemerkt dat de containers die worden gebruikt voor de externe opslag sterk verschillen van de containers die worden gebruikt voor interne opslag.

De ingebruikname van SF² Tihange heeft langer geduurd dan oorspronkelijk gepland, voornamelijk door de moeilijkheden in verband met de COVID-19 pandemie bij de start van de bouwphase. Bovendien deed Electrabel er langer over dan verwacht om alle documenten in te dienen die nodig waren om de vergunningsprocedure voor de installatie af te ronden. De vertragingen bij de bouw van SF² Doel hebben vooral te maken met contractuele aspecten tussen Electrabel en de belangrijkste onderaannemer.

4. Il s'agit d'un choix de conception du demandeur et l'option de l'entreposage extérieur a effectivement été envisagée par Electrabel.

Toutefois, l'utilisation de "conteneurs à double usage" (DPC) stockés dans un bâtiment d'entreposage est une pratique déjà existante et autorisée en Belgique, qui offre donc une plus grande certitude quant à l'issue de la procédure d'autorisation. Ce faisant, il y aurait plus de garanties en termes de protection contre les rayonnements ionisants. En effet, les DPC nécessitent moins d'opérations susceptibles d'augmenter l'exposition du personnel.

Il convient également de noter que les conteneurs utilisés pour l'entreposage extérieur sont très différents des conteneurs utilisés pour l'entreposage intérieur.

La mise en service du SF² Tihange a pris plus de temps que ce qui était initialement prévu principalement en raison des difficultés liées à la pandémie de COVID-19 au début de la phase de construction. En outre, il a fallu plus de temps que prévu à Electrabel pour soumettre tous les documents nécessaires pour la finalisation du processus d'autorisation de l'installation. Les retards pris dans la construction de SF² Doel sont davantage liés à des aspects contractuels entre Electrabel et le sous-traitant principal.

4. ERKENNING VAN DESKUNDIGEN – AGRÉMENTS D'EXPERTS

Belgisch Staatsblad 08.10.2024
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

Moniteur belge 08.10.2024
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle. - Kennisgeving. - Erkenning van deskundigen bevoegd in de fysische controle van klasse I of klasse II en/of klasse T1 of T2 in toepassing van artikel 73 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen.

Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire. - Notification. - Agréments d'experts qualifiés en contrôle physique de classe I ou de classe II et/ou classe T1 ou T2, en application de l'article 73 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants.

Deskundige Klasse I en/of T1 of T2 Expert Classe I et/ou T1 ou T2	Termijn (jaar) Terme (an)	Installaties Installations	Uitwerking Entrée en vigueur
Geoffrey ALEXANDRE	3	IRE/IRE ELiT	23.09.2024
Steven VERLINDEN	6	SCK CEN	01.10.2024
Deskundige Klasse II en/of T1 of T2 Expert Classe II et/ou T1 ou T2	Termijn (jaar) Terme (an)	Installaties Installations	Uitwerking Entrée en vigueur
Maxime BERNARD	3,2	Be.Sure	09.09.2024
Nathalie GERARDY	6	Vinçotte	01.09.2024
Pascal FIAS	6	FOD Financiën	30.08.2024

5. EUROPEAN IRPA

21st Meeting of the European IRPA Associate Societies

The meeting was organized and chaired by Renate Czarwinski, Germany (FS), in Liverpool on October 21, 2024. Some 12 associate societies were represented at the meeting, plus 4 societies online (BVS-ABR included).

Some interesting points from the meeting

Young generation activities

The issue raised is that there is no formal definition of what shall be considered as a ‘Young Professional’. When competitions are organized, there seems not to be a unique delimitation on who could participate or not. All IRPA-EU associate societies are requested to send their rule for what is considered as a young professional. The idea is to present a compilation to IRPA.

Feedback IRPA16

Some figures were presented: 1250 participants; 252 oral presentations, 149 posters
Success of ‘panel sessions’ is underlined

Long discussion about the publication of papers from the IRPA16 conference: can they be used by the associate societies in their own journal? When should they have open access? What about publications in Health Physics?

Strategy next IRPA elections

This will be important in view of IRPA17, as several European members of the IRPA Executive Committee will end their function. It is reminded that more than half of the IRPA members come from European Societies.

Contribution from BVS-ABR

Initiatives to raise the interest from school pupils on radiation protection issues: Isabelle Meirlaen's presentation in Orlando was summarized for the meeting participants. Jennifer Humphries explained that the SRP intends to organize something for pupils in the week before the next European IRPA conference.

The SRP presented the event “The science of the Heroes” (which has some similarities to what we organized with the school contest).

Pierre Kockerols

6. IRPA BULLETIN

The 44th issue of the IRPA Bulletin is available at: <https://www.irpa.net/page.asp?id=54592>

7. ANNOUNCEMENTS OF CONFERENCES AND MEETINGS

Aankondigingen van opleidingen zijn onder andere op de websites van BVS-ABR (<https://bvsabr.be/nl/training/>), FANC (<https://fanc.fgov.be/nl/professionelen/opleidingen>) en SCK CEN (<https://www.sckcen.be/nl/evenementen-opleidingen>) te vinden.

Les annonces de cours de formation se trouvent, entre autres, sur les sites web de l'ABR-BVS (<https://bvsabr.be/fr/training/>), de l'AFCN (<https://afcn.fgov.be/fr/professionnels/formations>) et du SCK CEN (<https://www.sckcen.be/fr/evenements-cours>).

Le radon : exposition et prévention du risque

SFRP Journées techniques

Paris, France, 4-5 février, 2025

<https://sfrp.asso.fr/manifestations/>

EURADOS Annual Meeting 2025

Bucharest, Romania, 24-27 February, 2025

<https://eurados.sckcen.be/nl/node/62>

21st EAN Workshop – Optimization of the transport of radioactive material

Petten, The Netherlands, 23-25 April, 2025

<https://www.eu-alara.net/>

Workshop 20th Anniversary CHERNE

Valencia, Spain, 21-23 May, 2025

<https://irisib.be/cherne/>

**15^{ème} Congrès National de Radioprotection
SFRP**

La Baule, France, 17-19 juin, 2025

<https://sfrp.asso.fr/manifestations/>

IAEA Conf. on Radiation Protection in Medicine

Vienna, Austria, 8-12 December, 2025

<https://www.iaea.org/events/radprom2025>

8. WAT SCHRIJVEN DE ZUSTERVERENIGINGEN? - QU'ECRIVENT LES SOCIÉTÉS SŒURS ?

Société Française de Radioprotection Radioprotection 2024, Volume 59, No 4

- Une dialectique récurrente : des dangers aux risques des expositions aux rayonnements ionisants, *J.L. Pasquier, M. Bourguignon et J.M. Bertho*
- Un atelier sur l'avenir de la radioprotection, *D. Laurier et T. Schneider*
- Young generations facing post-nuclear accident situations: from Chernobyl to Fukushima, *R. Ando, J. Lochard, T. Schneider, N. Akimoto, D. Sasaki and K. Iseki*
- Assessment of dental students' knowledge towards ionizing radiation in dentistry: a cross-sectional study, *W. Ageeli, A. Alfaiyy, E. Abdali, A. Sharafy, A. Gissy, M. Ageel, A. Alyami, A.M. Abdelrazig, T. Refaee, B. Ageeli, B. Alwadani, M. Elnaeem, A.A. Ageeli, A. Hakami and N. Majrashi*
- Evaluation of barium sulfate-copper breast radiation shield for use in thoracic computed tomography examinations, *F. Poursoltani, M. Behmadi, M. Keshtkar, M. Ghorbani, F. Paknazar and P. Hejazi*
- Protection during radiotherapy: selenium, *J. Yan and D. Li*
- Voxel-based Monte Carlo simulation of human external exposure to terrestrial gamma radiation, *A. Bouzouita, B. Askri, K. Manai and A. Trabelsi*
- Measurement of some natural radioactive isotopes concentrations in soil samples in the northern part of West Bank – Palestine, *K.M. Thabayneh and R.J. Shawamreh*
- Natural radioactivity and radiological hazards assessment in soil samples of Hassan district, Karnataka State, India, *E. Srinivasa, D.R. Rangaswamy and S. Suresh*
- Assessing optical radiation exposure to opaque incandescent materials by picture analysis – Part 2: from pixel radiance to eye irradiance, *J.-M. Deniel*

9. FROM THE IAEA NUCLEAR EVENTS WEB-BASED SYSTEM

Package containing four radioactive sources lost; INES rating 1; Transportation; Madrid airport (Adolfo Suarez-Barajas airport), Spain

On Thursday 12th December 2024, LOMA SYSTEMS S.R.O. sent from the Czech Republic a B(U) package, model NE4C, with 4 encapsulated radioactive sources of Se-75 (3.4 TBq each one), used for industrial radiography, to a radioactive facility located in Madrid. These sources are classified as category 2 according to IAEA RS-G-1.9. The package was sent from Prague airport, with ticket number AWB 797-1000 2016 of the airline TRAVEL SERVICE, A.S., on flight QS1056, which arrived at 13:05 at Madrid - Barajas Airport.

On Friday 13th, staff of the consignee went to the cargo handling facility to pick up the package and transport it by road to the radioactive facility. Once there, they were unable to pick up the package as the handling agent indicated that they had no notification of receipt of the package at their

facilities and therefore did not know its location. Throughout Friday, the consignee searched for information at the cargo at origin (Prague) and destination (Madrid) with the customs broker, freight forwarders, consignor and airline, but the result was unsuccessful.

Investigations continued on Monday 16th, December to determine the location of the package. The final conclusions of all the investigation revealed that:

- The sender stated that the flight left Prague Airport (PRG), and did not return, so the package must have been unloaded in Madrid.
- According to the Travel Service airline, the camera system at Prague airport showed Skyport PRG airport handling staff placing the package on a trolley to the

aircraft. They also had a statement from a ramp worker confirming that he loaded the package into the plane.

- Skyport PRG searched its warehouse, but did not find the package.
- The carrier (Hazmatcargo) requested a search of the station (MAD), where the aircraft later flew, but the results were negative, and the package was not located.

On Monday 16th at 11:30 am, the consignee informed the CSN Emergency Room (SALEM) of the occurrence of the event according to IS-18 (instruction of the CSN concerning the radioactive facilities). Subsequently, the CSN Transport Department (ATMR) took charge of the event, once it was established that it was a transport event. Therefore the event should have been reported under IS-42, (instruction of the CSN concerning event notifications at transport of radioactive material), by the transport enterprise.

Once the notification was received, the CSN took the following actions on Monday 16th:

- At 13:38 pm, the consignee was contacted by telephone to confirm the data received and to update the status of the event, and to request additional information.
- At 14:28 pm, the handling agent was contacted to confirm the shipment data and it indicated that they never received the package at the freight/cargo terminal.
- At approximately 17:00 pm, the CSN decided to compose a team of inspectors to visit the handling agent's facilities at the airport, notifying them of the visit.
- At the same time, in the interval until the CSN team arrived at the airport at 19:00 pm, communications with

consignee and handling agent were repeated to gather additional information, but new data was not obtained.

In the offices of the handling agent at the airport, the CSN team, accompanied by the personnel from the airport's Judicial Police, collected more detailed information from the managers of the handling agent, who contacted with the ground handling agent (the company in charge of ground activities at the airport). The Guardia Civil (Spain's national law enforcement agency in charge of the customs control and airport security) joined the search for the missing package, checking the security cameras to determine whether the package had been unloaded from the aircraft. During the course of this check, the handling agent's personnel, after a closer examination of their terminal goods receipt register, identified the entry corresponding to the missing package.

Finally, as result of the investigations carried out by the Guardia Civil, the package was located in another terminal of the airport, hidden below a cone. Once the appropriate radiological controls were carried out by the CSN team, and the package was checked to be in perfect conditions, it was transferred to the in-transit radioactive materials storage facility of the handling agent, where it was verified that it was properly stored in compliance with the security measures.

Preliminary analysis indicates that there are various regulatory non-compliances in the chain of events leading to the loss of the package. Therefore, an in depth assessment of those non compliances will be made in the short term as part of an inspection of the handling agent by the CSN.

Worker overexposure; INES rating 2; Radioisotope processing / Handling facility; Gilroy, California / SOFIE, USA

From September through December of 2022, a radioisotope processing facility had an equipment malfunction that caused syringes filled with Fluorine-18 to miss a shielding container and fall to the floor during production. During this time, workers retrieved the syringes by hand and manually loaded them into the shielded container. This change was not

investigated by the radiation safety officer until after the occupational exposures were reviewed. One employee received an annual whole-body effective dose of 0.08 Sv which exceeded the U.S. regulatory limit for the annual whole-body effective dose of 0.05 Sv. Extremity doses for the employee were below the U.S. regulatory limits.

Feedback and experience from radiological incidents can be found at:

- IAEA nuclear and radiological events: <https://www-news.iaea.org/EventList.aspx>
- RELIR-OTHEA: <https://relir.cepn.asso.fr/en/>
- FANC INES related incidents: <https://fanc.fgov.be/nl/noodsituaties/ines-schaal/gebeurtenissen-belgie-ingedeeld-op-de-ines-schaal-van-de-laatste-12>