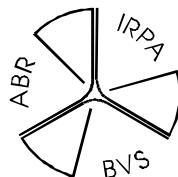


# NEWSLETTER 129

## BELGISCHE VERENIGING VOOR STRALINGSBESCHERMING

Studiecentrum voor Kernenergie  
Herrmann Debrouxlaan 40  
1160 BRUSSEL

Driemaandelijks tijdschrift



## ASSOCIATION BELGE DE RADIOPROTECTION

Centre d'étude de l'Energie nucléaire  
Avenue Herrmann Debroux 40  
1160 Bruxelles

Périodique trimestriel

Tel : +32 02/289.21.27  
E-mail:  
[Office@bvsabr.be](mailto:Office@bvsabr.be)  
Internet:  
<http://www.bvsabr.be>

Januari-Februari-Maart 2011

Janvier-Février-Mars 2011

**Bezoek onze Web Site**

**Visitez notre Site**

<http://www.bvsabr.be>

### Inhoud

### Sommaire

### Pag.

1. Activiteiten van de Vereniging	Activités de l'Association	3
1.1 Algemene vergadering 03-12-2010	Assemblée générale 03-12-2010	3
1.2 Einde papieren Newsletter	Fin de la Newsletter papier	11
1.3 Programma 2011	Programme 2011	11
1.4 Advies BVS aan FANC (19/11/2010)	Avis ABR à l'AFCN (19/11/2010)	12
2. Uit het Belgisch Staatsblad	Extraits du Moniteur belge	15
3. Parlementaire vragen	Questions parlementaires	17
4. Erkenning van deskundigen	Agréments d'experts	22
5. 7 <sup>th</sup> meeting of the European IRPA societies		24
6. IAEA RPOP website		26
7. European ALARA network		26
8. Announcements of training courses, conferences and meetings		26
9. Wat schrijven de zusterverenigingen?     Qu'écrivent les sociétés soeurs?		27
10. From the IAEA Nuclear events Web-based system		28

## **IN MEMORIAM Julien Garsou**

*Au début du mois de novembre, un de nos anciens présidents, Julien Garsou nous a quitté à l'âge de 80 ans.*

*Il était, comme le sont généralement les Liégeois, une personne chaleureuse à tout point de vue. Il avait rejoint notre association dès sa création en 1963. Beaucoup d'entre nous se souviendront de l'Eurosymposium ALMA sur le radon à Liège qu'il avait organisé alors qu'il était président en 1993-1994.*

*Julien fut, en 1959, le premier diplômé d'une longue série de docteurs en radiochimie de l'Université de Liège, après avoir passé 3 ans comme chercheur associé à l'Université de Michigan à Ann Arbor, USA. Il a enseigné à l'Université de Liège entre 1963 et 1990 et a pris sa retraite après y avoir dirigé le service de contrôle physique pendant 25 ans. Il a participé à plusieurs intercomparaisons de dosimétrie et standards secondaires. Je me souviens particulièrement de sa publication sur la dosimétrie de Fricke, dans mes jeunes années de chercheur.*

*Il était expert de classe II (sans limitation de temps ni d'installations). Il fut Vice-Président du Conseil d'administration de CoRaPro puis membre du Conseil d'administration de «Association Vinçotte Nucléaire» et consultant pour la Commission Européenne, l'AIEA, le BIT, l'OMS et l'OCDE.*

*Il restera l'une des figures marquantes de notre Association.*

*Gilbert Eggermont*

## **IN MEMORIAM René Kirchmann**

*René Kirchmann nous a quitté le 12 novembre 2010 à l'âge de 83 ans.*

*Ingénieur chimiste issu des Facultés Agronomiques de Gembloux, il consacra sa carrière professionnelle toute entière à la radioécologie. Fidèle à sa formation agronomique, son approche des problèmes a toujours été très pragmatique. Il est vrai qu'au moment où il a entamé sa carrière, cette discipline en était encore à ses balbutiements et que tout restait à découvrir.*

*A maints égards, il fut un véritable pionnier. Dès 1958, lorsque le SCK•CEN créa le département de Radiobiologie, il pris en charge la direction de la section de Radioécologie et de la ferme expérimentale et s'appliqua à étudier le transfert des radionucléides dans les écosystèmes terrestres et aquatiques et les effets des radiations ionisantes sur divers organismes végétaux. Ses travaux relatifs au comportement et au transfert du tritium dans l'environnement font toujours référence. Il laisse derrière lui plus de 300 publications scientifiques.*

*Il fut également parmi les premiers européens à visiter la zone contaminée autour de Tchernobyl, grâce aux relations de confiance qu'il avait pu nouer avec plusieurs radioécologistes soviétiques, notamment au sein de « l'Union Internationale de Radioécologie » dont il fut un des membres fondateurs, le moteur infatigable et le Secrétaire général durant de nombreuses années.*

*Son savoir et son expérience, il l'a mis à la disposition de nombreux étudiants dans les cours qu'il assurait avec passion aux Facultés des Sciences Agronomiques de Gembloux et à l'Université de Liège.*

*Ces lignes ne sont qu'une pâle esquisse de l'homme, de sa carrière et de son apport à la Radioécologie, mais tous ceux qui l'on connu savent l'importance de sa contribution scientifique et gardent pour lui leur plus profond respect.*

*Christian Vandecasteele*

# **1. ACTIVITEITEN VAN DE VERENIGING - ACTIVITES DE L'ASSOCIATION**

## **1.1. Algemene vergadering – Assemblée générale 03-12-2010**

### **Woord van de uitstervende Voorzitter - Discours du Président sortant**

Voor eerst beste leden, mijn dank aan u allen voor uw interesse, uw aanwezigheid en uw inbreng het voorbije jaar.

De twee jaar voorzitterschap zijn zeer vlug voorbij. Het was een drukke periode ook door de boeiende en veeleisende combinatie van mandaten die u in de programmering ongetwijfeld hebt gevoeld. Samen met de uitstervende ondervoorzitter Patrick Smeesters is getracht de actualiteit in de Europese adviesgroep (Art. 31 genaamd) met u te delen en u ook UNSCEAR vorderingen te signaleren waar een andere ex BVS/ABR voorzitter, Hans Vanmarcke, de Belgische delegatie zo voortreffelijk nieuw leven heeft ingeblazen. Tevens dank ik Patrick om mij op IRPA Helsinki te willen vervangen met een voordracht over de uitdagingen voor de stralingsbescherming vandaag. Het uitstervende Bureau was een hecht team dat ik nauwelijks heb moeten stimuleren om BVS/ABR actief op koers te houden.

Jean-Paul Samain, le nouveau président à partir de ce jour, a réussi à motiver quelques écoles secondaires sur un projet pédagogique international concernant les mesures du radon, projet qui a reçu l'appui de l'ONDRAF. Notre secrétaire général, Marc van Eijkeren, donnera un rapport sur nos activités de 2010, plus loin dans cette Newsletter. Straks krijgt hij er ter ondersteuning een adjoint bij, namelijk onze verslaggever Jef Van Cauteren die de Bureauactiviteiten nagenoeg fotografisch vastlegde voor later gebruik en archief.

We zwaaien vandaag op zijn eigen verzoek onze schatbewaarder uit: Luc Baeyens. Na 25 jaar lidmaatschap en 8 jaar Bureau geeft hij de fakkel door. Luc heeft ons 6 jaar financieel op het rechte pad gehouden na een lange carrière als arbeidsgenesheer. Ik moet hem vandaag weliswaar verontschuldigen maar hij krijgt namens BVS/ABR een geschenk thuis bezorgd. De positieve balans die hij naliet laat toe de lidmaatschapsbijdrage ongewijzigd te handhaven voor 2011.

Aussi, et ceci à sa demande, nous déchargeons de sa tâche (mais seulement un peu), notre secrétaire permanente Claire Stiévenart. Ce m'est un plaisir personnel tout particulier de lui rendre hommage aujourd'hui. Je passerai sous silence son âge, parce que, pour nous et pour l'association, elle reste toujours dynamiquement jeune. Elle est membre de l'ABR/BVS depuis sa création en 1963. Quatre ans plus tard, elle devenait membre du Bureau. Elle a été immédiatement chargée de nos publications et très heureusement elle est encore prête à prendre la relève de Luc Baeyens à notre gestion financière.

La fonction de secrétaire permanent a été créée en 1974 par le président de l'époque, le Dr Paul De Plaen. Un président dont je me rappelle encore les commentaires

fins et subtils mais qui avait une vision claire pour le choix de ses collaborateurs. Le Bureau charge Claire de cette fonction dès l'approbation des statuts modifiés en 1975. Elle restera la cheville ouvrière et le point de contact de notre association jusqu'à ce jour. Je vais aujourd'hui, symboliquement, lui rendre hommage avec 2 roses rouges pour tout l'appui qu'elle m'a apporté pendant les 2 années de ma présidence. En plus, après la période de froid actuelle, elle recevra à la maison un bouquet de 25 roses au nom des 25 présidents qu'elle a assistés pendant cette longue période. Tous ensemble, avec le Bureau, nous la remercions en lui remettant un livre de voyage qui illustre tous les pays du monde. Elle avait plaisir à voyager beaucoup, mais les circonstances familiales ne le lui permettent plus maintenant.

Merci Claire, au nom de tous les membres de notre association, actuels et anciens, pour tout le travail administratif qui sera maintenant assumé par Véronique Mertens, nouvelle secrétaire permanente.

Tenslotte nog een laatste dank aan de voorzitter van onze werkgroep regelgeving, Pierre Kockerols, die ook jarenlang onze internationale vertegenwoordiger was en die door drukke beroepsactiviteiten een stapje terug wil zetten. Tevens dank ik onze raadgevers, de oud-voorzitters dhr. Nuyts, Paul Hublet en Henri Drymael voor hun niet aflatende inzet. We zien een groeiend engagement van jonge bureauleden, ondermeer onze webmaster Michel Sonck, hierin bijgestaan door Mark Loos, die Jean-Louis Genicot verving, maar ook van Pascal Froment en *last but not least* wordt ook de inzet van jonge vrouwen, vooral Chantal Mommaerts en Véra Pirlet geapprecieerd. We hebben immers met 28% vrouwelijke leden nog steeds een ondervertegenwoordiging en dat ondanks de activiteit van Jeanne Poté en het secretariaat.

Bijna vergat ik de man te bedanken die ook verjonging bracht en die ik u straks als nieuw ondervoorzitter zal voorstellen, namelijk Frank Hardeman. Hij animeerde in BVS/ABR de *Young Scientist Award* in IRPA kader, een initiatief dat we in de toekomst zullen herhalen. Onze of beter gezegd uw leeftijdsdistributie, beste leden, moet immers ook verjongen; dat staat vast.

Dans la programmation de nos activités nous avons eu une vue sur les problèmes de risque en médecine. Après la radiologie avec CT et la radiothérapie, nous mettrons bientôt à l'agenda, la médecine nucléaire. Il y a une prise de conscience croissante des effets complexes des faibles doses dont l'effet biologique peut être visible déjà à des niveaux très réalistes et donc mesurables sur les lieux de travail et chez les patients. Là où nous n'avons pas retenu de relation linéaire dose-effet, la norme CIRP pour le cristallin sera plus sévère dans le futur. La dose effective, indicateur de risque d'irradiation, intéressant mais abstrait, a son utilité mais aussi ses limites certainement pour la radiologie et l'environnement.

BVS/ABR stelde, met enkele IRPA documenten als vertrekbasis, een ethische code en een *guidance for stakeholder participation* op. Straks is de integratie aan de beurt van ALARA cultuur met safety & security cultuur. Dit thema wordt straks de rode draad voor de Europese IRPA conferentie in Genève in 2014: *RP as integral part of global safety culture*.

We vergaten dit jaar de nucleaire industrie niet in onze programmering met aandacht voor ontmanteling en radioprotectie bij grote ingrepen; maar met de nieuwe strategie voor PLEX (plant life extension) bij Electrabel/Tractebel, “long term operation (LTO)” genaamd, krijgt reactoruitbating mogelijks een kans op een tweede leven en dat ondanks de politiek van phase-out. De decennale herziening heeft alvast zijn nut bewezen en de perspectieven voor de EPR zijn nog onzeker met de reactor in Finland die 4 jaar vertraging opliep.

We staan ook voor nieuwe uitdagingen zoals de onafhankelijkheid van de regulator die in Canada en Frankrijk in vraag werd gesteld door operatoren en politiek. MYRRHA in het bijzonder zal bij ons vereisen dat we onafhankelijk van de exploitant de lat voldoende hoog kunnen leggen en veiligheidsriteria bepalen. In het verleden konden we immers voor de vermogensreactoren op USA criteria rekenen.

Ook de NORM industrie moeten we onder controle krijgen. Het faillissement van een vroeger fosfaatbedrijf in de Gentse kanaalzone liet een delicate afvalberg radiumhoudend of beter afval aangerijkt met radium achter. Voor beheer en ruimtelijke ordening ver in de toekomst zal dit een gecoördineerd optreden van regionale en federale overhedsinstanties vergen. Europa komt hier laat met reglementering en zou ook de verantwoordelijkheid voor afval en verzekering bij internationale bedrijven beter moeten vatten. We mogen niet over het hoofd zien dat het inherente radonrisico voor de volksgezondheid groter is geworden, ook bij ons in België, na de internationale pooling van de epidemiologie en de herziening van dosis conversiefactoren.

Stralingsbescherming blijft een transdisciplinaire uitdaging waarop onze vereniging moet inspelen. Transparantie blijft meer dan ooit noodzakelijk naarmate belangengroepen met de mogelijkheden die mediamanipulatie vandaag biedt actiever worden. Het is mijn persoonlijke mening dat de politiek in zijn huidige existentiële crisis het zeer moeilijk heeft om complexe activiteiten zoals het nucleaire, waarvan de besluitvorming vaak buiten België ligt, afdoend in goede banen te leiden. Reden te meer voor een wetenschappelijke professionele vereniging als de onze om tijdig de nodige signalen te geven.

Tot slot wil ik op deze algemene vergadering nog even stilstaan bij de overleden leden van BVS/ABR in het voorbije jaar.

In de eerste plaats bij onze oud-voorzitter Julien Garsou die begin november overleed op 80-jarige leeftijd. Hij was, meer nog dan Luikenaars doorgaans al kenmerkt, een warme persoonlijkheid, “chaleureux” bij elke ontmoeting. Hij was erbij vanaf onze stichting in 1963. Van zijn voorzitterschap in 93-94 herinneren velen onder ons zich nog het Eurosymposium over radon in Luik. Julien doctoreerde als eerste in een lange rij radiochemici aan de universiteit van Luik in 1959, na een studieverblijf van een drietal jaar als onderzoeksassistent aan de universiteit van Michigan, Ann Arbor, USA. Hij doceerde diverse opleidingen in Luik tussen 63 en 90. Hij ging er op 60-jarige leeftijd op pensioen na 25 jaar de dienst Fysische Controle te hebben geleid. Hij was actief met dosimetrie intervergelijkingen en met secundaire standaarden, en ik herinner me zijn publicaties over Fricke dosimetrie in mijn vroege onderzoeksperiode. Hij was erkend deskundige klasse II, lid van de raden van bestuur van CORAPRO en AVN, en expert of consultant voor de Europese Commissie, de IAEA, de ILO, de WHO en de OESO.

In Luik overleed ook op 83-jarige leeftijd Réné Kirchmann, stichtend lid van BVS/ABR en gerenommeerd expert op wereldvlak in de radioecologie met tal van publicaties in onze annalen. Hij deed baanbrekend werk als hoofd van de sectie radioecologie van SCK en was enkele jaren actief in de IAEA te Wenen, waarvan ik me zijn naslagpublicatie over Marie Curie in het bijzonder herinner.

Twee jongere leden van BVS/ABR ontvielen ons veel te vroeg: Eric Pauwels en Guido Cornelis; beiden vooraan in de zestig. De eerste was 20 jaar lid als veiligheidschef van de VUB maar met bijzondere vergelijkende interesse voor stralingsbescherming. Ik had het voorrecht 6 jaar met hem samen te werken als hoofd van de dienst Fysische Controle van de VUB. Guido Cornelis was dertig jaar lid als arbeidsgeneesheer.

Tenslotte overleed op 89-jarige leeftijd, Jef Allewaert die 20 jaar lid was van BVS/ABR. Hij was een van de eerste hospitaalfysici in de radiotherapie van het AZ te Gent en hielp ons nog TLD te gebruiken in het prille beginstadium ervan.

Gilbert Eggermont

## **Verslag van de Secretaris-generaal – Rapport du Secrétaire général**

Geachte collega's, mes chères collègues,

Gelieve hierbij het activiteitenrapport van de Vereniging te willen vinden.

### **1. Bureauvergaderingen / Réunions du Bureau**

Le Bureau s'est réuni 5 fois au cours de l'année: les 5 février, 1 avril, 11 juin, 17 septembre et 19 novembre. En plus il a consacré une réunion sur le thème Basic Safety Standards IAEA, le 30 avril.

### **2. Wetenschappelijke vergaderingen / Réunions Scientifiques**

- Le 11 décembre 2009 à l'ISP/WIV, Bruxelles  
“Presentations of the Young Scientists Awards and of the BVS/ABR code of ethics”  
Exposés de Damien Braekers, Vanessa Cauwels, Patrick Smeeters

- Op 6 februari 2010 aan de Vrije Universiteit Brussel, Campus Jette  
“Problematiek rond zwangere werknemers en ioniserende straling in de medische sector”  
“La problématique des travailleuses enceintes exposées aux rayonnements ionisants en milieu hospitalier”  
Lezingen van Paul Jacquet, Sarah Baatout, Lodewijk Van Bladel, Jean-Pierre Rezette, G. De Meyer, F. Avni, Danielle Berus

- Le 30 avril 2010 à l'AFCN/FANC, Bruxelles  
“Radioprotection et sécurité en radiothérapie”  
“Stralingsbescherming en veiligheid in de radiotherapie”  
Exposés de Koen Tournel, Tom Depuyd, Pierre Scaillet, Patrick Smeesters

- Le 11 juin 2010 à l'ISP/WIV, Bruxelles  
“Actualité de l'industrie nucléaire”  
“Nieuws uit de nucleaire industrie”  
Exposés de Jan Defloor, Johan Hollevoet, Henri Libon

- Op 1 oktober 2010 aan het SCK•CEN, Mol  
Opleidingsdag “Hoe omgaan met een radioactief besmettingsincident op de werkplaats”.  
Journée de formation “Comment réagir devant un incident de contamination dans les locaux de travail”  
Lezingen van Simon Coenen, Johan Camps, Pascal Froment, Tom Boterberg, Philippe Antoine

### **3. Werkgroepen / Groupes de travail**

- Le groupe de travail « Ethique / Ethiek » a établi un addendum au Code d'Ethique: “ABR/BVS Guiding Principles for Radiation Protection Professionals on Stakeholder Engagement”, proposé à l'approbation de l'Assemblée générale de ce jour 3 décembre 2010.
- De werkgroep « Regelgeving / Réglementation » heeft zijn verslag « Erkenning van deskundigen » op 19 november verstuurd naar het FANC.
- De werkgroep « Communicatie / Communication » heeft de website van de vereniging in een nieuw kleedje gestoken en is gestart met de organisatie van een wetenschappelijke bijeenkomst naar aanleiding van de 50<sup>ste</sup> verjaardag van de vereniging in 2013.

### **4. Leden / Membres**

- L'Association compte 393 membres dont 387 sont en règle de cotisation au 1<sup>er</sup> novembre 2010 (date prise en compte pour la cotisation à l'IRPA). Ces membres se répartissent en 351 membres ordinaires, 34 membres retraités et 2 membres étudiants.
- Nous déplorons le décès de: Guido Cornelis, Julien Garsou, René Kirchmann, E. Pauwels.

### **Ontslag / Démission:**

Dr Paul Absil (Simetra), Leo Baetslé (SCK), Robert Gysembergh (Ulg), Dr André Kruse (Securex), Thierry Ladrielle (Controlatom), Dr Kristel Laenen (Mensura), Alfred Lecluyse (FANC), Dr Juul Leekens (IDEWE), Dr Jean Mathy (Famedi), Jacques Paternot (Hôpital Brugmann-isotopes), Pierre Rodeghiero, Toon Roggen, Paul Van den Hende (Tractebel), Delphine Verheughe

### **Ontslag wegens niet betalen van het lidgeld gedurende 2 jaar / Démissions d'office pour non payement de cotisation depuis 2 ans:**

Caroline Bellemans (Ministère de la Défense), W. Brouwers, Nicole Coenye (Securex), Marij D'Aubioul (XIOS), Robert Desqueuve (Hôpital Gilly), Michelle De Veirman (FORTIS), Patrick Dupont (Gasthuisberg Leuven), Jean Fourez (Electrabel Tihange), Nancy Jans (XIOS), Guy Lefebvre, Ludo Meert (KUL), Griet Merckx (Opel Belgium), Yvette Mergan (Médecin du travail), Francis Molitor (AFCN), Ghislain Pascal (Electrabel), Jozef Rombouts (Janssen Pharmaceutica), Vincent Schrijvers (Electrabel), Yves Thiry, Greet Verstrepen (SCK•CEN)

**Nieuwe leden 2010 / Nouveaux membres 2010**

<b>Nom/Naam</b>	<b>Diplôme/Diploma</b>	<b>Affiliation/Affiliatie</b>	<b>Parrains/Peters</b>
Els Adams	Arbeidsgeneesheer	CBMT	G. Eggermont R. Beekwee
Tom Boterberg	Radiotherapeut	UZ Gent	M. van Eikeren F. Hardeman
Pascal Carlier	Dr Sciences	AFCN/FANC	P. Froment C. Mommaert
Vanessa Cauwels	Industriel ingenieur	Student XIOS	H. Janssens L. Lievens
Geert Cortenbosch	Lic. Scheikunde	BEL V	H. Drymael C. Mommaert
Joris Creemers	Ingénieur Civil Environnement		A. Wertelaers H. Janssens
Emiliano D'Agostino	Nuclear Engineer	SCK•CEN	H. Vanmarcke S. Baatout
Thomas De Brouwer	Inf. Chemie – Master Science Nucléaires	ULB	P. Froment C. De Brouwer
Jonathan Delfosse	Ing. Industriel-Génie Physique et Nucléaire	SCK•CEN	P. Antoine F. Vermeersch
Anne-Françoise Gerdai	Ingénieur Physicien	Controlatom	P. Froment J. Van Cauteren
Salah Kenane	Dr en Physique	Controlatom	P. Froment J. Van Cauteren
Françoise Malchair	Lic. Chemie – MSc Med. Physics	CHU Liège	C. Mommaert L. Struelens
Véronique Mertens		FANC/AFCN	G. Eggermont C. Stiévenart
Pieter Monsieurs	Bioingenieur PhD Toegepaste wet.	SCK•CEN	H. Vanmarcke S. Baatout
Jo Mulders	Arbeidsgeneesheer	IDEWE	N. Bergans C. Verbeek
Stéphane Pepin	Dr. Sc. Physiques	AFCN/FANC	M. Sonck A. Poffijn
Alexis Pierco	Ind. Ingénieur Chemie	Canberra NV	J. Van Cauteren P. Froment
Luc Praet	Bachelor Electronica	Belgonucleaire	J. Moerenhout H. Libon
Ernesto Sanchez Diez	Conseiller en gestion	CESI	F. Delhayé
Wouter Schroyers	Dr Sciences Chemistry	XIOS	H. Janssens B. Schaeken
Guy Vanderschelde	Veiligheidsingenieur	Bel V	H. Drymael C. Mommaert
Harrison Vankets	Industriel ingenieur	AVN	R. Ashley Th. Aoust
Frederik Welvaert	Bachelor Scheikunde	Kronos Europe SA/NV	E. De Geest P. Immesoete
Valerie Zwartjes	Arbeidsgeneesheer	IDEWE	R. Mortier C. Verbeek

**5. Newsletter**

Er verschenen 4 nummers: in februari, mei, augustus en november.

## **6. Annalen / Annales**

4 numéros ont été publiés au cours de cette année:

- Vol.34, n°3 "Revision Process of the BSS and the Directives of the European Union (part 1)"
- Vol.34, n°4 "Revision Process of the BSS and the Directives of the European Union (part 2)"  
"Young Scientist Award I"
- Vol.35, n°1 "Young Scientist Award II"  
"Artikel rond de viering van vijftig jaar NVS"
- Vol.35, n°2 "Problematiek rond zwangere werknemers en ioniserende straling in de medische sector"  
"Problématique des travailleuses enceintes exposées aux rayonnements ionisants en milieu hospitalier"

Marc van Eijkeren

## **Verslag van de Penningmeester – Rapport du Trésorier**

### **Recettes**

Les recettes 2010 sont semblables aux recettes 2009.

On note une augmentation des cotisations (un peu plus de membres).

### **Dépenses**

Les dépenses 2010 sont semblables à celles de 2009.

On note une augmentation des frais de copies, mais par contre, pas de gros frais de fournitures de bureau (la commande d'enveloppes a été faite en 2009 ; il faudra en prévoir de nouvelles pour 2011).

### **Conclusions (Solde 2010)**

En tenant compte de ce que nous devons encore recevoir et payer, notre situation financière est bonne.  
Elle est semblable à celle de l'an dernier.

**Le fonds de réserve COLLOQUE** a augmenté du montant des intérêts, précompte déduit.

Pour Dr. Luc Baeyens, Trésorier/Penningmeester  
Claire Stiévenart

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

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

### **Vaststelling van de lidmaatschapsbijdrage voor 2011**

Het Bureau stelt voor om de lidmaatschapsbijdrage niet te wijzigen. De Algemene vergadering keurt dit voorstel goed.  
Het lidgeld blijft behouden op:

- € 50 voor een gewoon lid;
- € 35 voor een gepensioneerd lid;
- € 15 voor een student.

### **Fixation des cotisations pour 2011**

Le Bureau propose de ne pas modifier la cotisation.  
L'Assemblée approuve cette proposition. Le montant de la cotisation reste fixé à :

- € 50 pour un membre ordinaire;
- € 35 pour un membre pensionné;
- € 15 pour un membre étudiant.

## Aanvaarding van de nieuwe leden

De Algemene vergadering keurt de toetreding van de nieuwe leden goed.

## Agréation de nouveaux membres

Les candidats cités par le Secrétaire général sont agréés par l'Assemblée

## Verkiezing van het Bureau - Election du Bureau

### EXECUTIVE COMMITTEE 2011-2012

President	J.P. SAMAIN
Vice-Presidents	
Past President	G. EGGERMONT
Future President	F. HARDEMAN
General Secretary	M. VAN EJKEREN
General Secretary 1 <sup>st</sup> assistant	C. STEINKUHLER
General Secretary 2 <sup>nd</sup> assistant	J. VAN CAUTEREN
Permanent Secretary	V. MERTENS
Treasurer	C. STIEVENART
Webmaster	M. SONCK
Members	P. FROMENT H. JANSSENS B. LANCE M. LOOS C. MOMMAERT V. PIRLET A. POLAK P. SMEESTERS J. VAN REGEMORTER
Counselors	L. BAEKELANDT H. DECLERCQ-VERSELE J. DELHOVE L. de THIBAULT de BOESINGHE H. DRYMAEL P. HUBLET P. KOCKEROLS R. NUYTS J. POTE E. VANDERSTRICHT H. VANMARCKE

## Membre d'honneur – Erelid

Geachte Leden, Chers Membres,

Een van de belangrijkste taken van onze werkgroep communicatie is de kennisoverdracht van de stralingsbescherming naar de diverse doelgroepen:

- onze leden,
- de overheid,
- onze moederorganisatie IRPA,
- toekomstige leden,
- en de verschillende zusterorganisaties.

Les canaux de communication les plus utilisés sont:

- les annales,
- la newsletter,
- nos réunions scientifiques,
- les contacts formels et informels,
- notre site web.

Veel hebben wij te danken aan de toewijding van onze leden, hun aanwezigheid tijdens onze wetenschappelijke vergaderingen, in de verschillende werkgroepen en bij de bestuursvergaderingen.

Andrzej Polak  
Voorzitter werkgroep communicatie  
Président du groupe de travail communication

Op voorstel van onze werkgroep communicatie en met volle instemming van voorzitter en vice-voorzitters wordt de titel van "Erelid" toegekend aan onze uittredende permanente secretaresse: Claire Stiévenart. Dit gebeurt conform onze statuten en was feitelijk al een jaar geleden beslist. Het kon deze keer alleen met discrete medeplichtigheid van ons Bureau. Discreet "pour besoin de la cause" want Claire, de draaispil van het Bureau omzeilen in de besluitvorming van de vereniging is een hele klus. Deze eretitel is enkel voorzien voor zwarte raven. Zeldzaam en uitzonderlijk is deze onderscheiding enkel weggelegd voor zeer verdienstelijke oud-voorzitters die actief gebleven zijn in de vereniging. De voorzitter van de werkgroep communicatie zal u dan ook het ereteken en traditioneel geschenk voor ereleden overhandigen.

Je répète comme acte officiel brièvement en français malgré que Claire est parfaitement bilingue. J'ai le grand honneur, Claire et chers membres de l'ABR, que sur proposition de notre groupe de travail communication le président a pu décider, conformément aux statuts, d'accorder le titre de "Membre d'honneur" à notre secrétaire permanente, Claire Stiévenart.

Maar jij Claire zijt meer dan een oud-voorzitter. Je hebt zoveel oud-voorzitters gediend, efficiënt, snel, in *real time*, en ze figuurlijk ook overleefd en subtiel overbrugd

Gilbert Eggermont  
Voorzitter  
Président

#### *Allocution de Claire Stiévenart*

Je tiens à vous remercier tous et toutes et surtout Gilbert qui vient de me faire tant de compliments.

L'Association de Radioprotection me tient à cœur et a tenu une grande place dans ma vie. Les circonstances ont fait que j'ai quitté une vie professionnelle de radioprotectioniste au SCK•CEN à Mol un peu trop tôt à mon goût mais j'ai rapidement offert mes services bénévoles à Monsieur André, alors président de l'ABR et

Comme l'a dit Gilbert, j'ai connu 25 présidents. Je peux ainsi mettre des dates sur certains événements rien qu'en regardant la liste.

- La création de l'ABR, une conférence de Francis Perrin à la Fondation Universitaire Dr Halter président
- Les publications dans le Journal Belge de Radiologie Dr De Plaen
- La décision de publier nos propres Annales Prof. Segael
- La Newsletter Monsieur Nuyts
- Le Fax ... nouveauté pour l'Association à l'époque Léopold de Thibault
- L'ordinateur « écran 17 » !! Hans Vanmarcke
- Les 25 ans de l'ABR Paul Schonken

Maar er is een belangrijke schakel die ervoor zorgt dat het werk gedaan wordt en de continuïteit gegarandeerd blijft: Claire Stiévenart, notre secrétaire permanente, sur qui on pouvait et on peut compter depuis plus de 40 ans.

als draaispil en symbool van continuïteit van de vereniging. Je blijft dynamisch jong, uw gewicht in goud waard voor onze vereniging, wat deze dagen iets wil zeggen!

Pour cette raison nous vous offrons aussi de la part de tous les Présidents et Bureaux que tu as servis et guidés, une rose comme remerciement pour ton apport dynamique et comme dernier dans la lignée des 25 présidents, j'ai l'honneur de te les offrir.

Malgré ta volonté explicite pour différentes raisons de prendre un peu plus de distance avec la gestion journalière de l'association, nous ne voulons pas que tu deviennes non active. Ton âge n'est pas un argument car les proches dans le Bureau qui connaissent ton âge ne le croient pas. On a su te convaincre de rester active dans le Bureau comme trésorier, fonction où notre ami Luc Baeyens se retire et on compte encore sur toi comme éditeur responsable des Annales et en soutien de Hans Vanmarcke pour la Newsletter électronique.

Je suis très content qu'on ait su trouver quelqu'un qui est prêt à te remplacer comme secrétaire, une tâche très difficile. Tu as su déjà introduire Véronique Mertens l'année courante dans tes approches et méthodes si reconnues et appréciées.

j'ai pris goût aux diverses tâches qu'il m'a confiées. J'ai ainsi pu, sans être spécialiste, garder une vue générale sur la radioprotection tout en me reconvertisant au secrétariat, ce qui était loin de ma formation en Sciences Physiques !

- Les 40 ans
  - Le premier grand Colloque avec participation internationale
  - Le 2<sup>e</sup> Colloque au centre Borschette
  - Le Colloque Radon à Liège
- et puis tant d'autres souvenirs avec le Dr Lafontaine, le Dr Faes, le Dr Hublet, Alexis Osipenco et les présidents de la dernière décennie.

J'ai eu beaucoup de plaisir à collaborer avec tous. Toi, Gilbert, le dernier, tu m'auras fait travailler plus que les autres ; en utilisant au maximum les facilités d'internet tu pouvais me joindre nuit et jour, tous les jours de la semaine.

Claire Stiévenart

#### **Approval of the ABR/BVS document on stakeholder engagement**

Na de goedkeuring vorig jaar van de ethische code door de Algemene vergadering werd een ander IRPA document op dezelfde manier besproken en aangepast. Het betreft de « Guiding Principles for Radiation Protection Professionals on Stakeholder Engagement ».

Een werkgroep, opgericht door het Bureau van de BVS/ABR, heeft een ontwerpdocument opgesteld. Het document werd op 1 september 2010 door het Bureau goedgekeurd en vervolgens voor schriftelijke commentaar naar alle leden van de BVS/ABR opgestuurd.

Het document « ABR/BVS Guiding Principles for Radiation Protection Professionals on Stakeholder Engagement » werd formeel door de Algemene vergadering van 3 december 2010 goedgekeurd.

Patrick Smeesters  
Président du groupe de travail sur l'éthique  
Voorzitter van de werkgroep ethiek

#### **Allocution du nouveau Président - Woord van de nieuwe Voorzitter**

Chers collègues, meilleures collegues,

Je voudrais d'abord vous exprimer toute ma fierté de présider l'Association Belge de Radioprotection. Je ferai le maximum pour me montrer digne de votre confiance.

Je voudrais aussi remercier Gilbert Eggermont et le féliciter pour son action en tant que Président de l'ABR ; comme vous, j'ai pu apprécier sa grande force de travail. Je devrais aussi saluer le travail scientifique mené tout au long de sa carrière ; ce serait très long ! Aussi me bornerai-je à souligner son travail incessant à l'écoute de la société dont témoignent encore ses prochaines publications.

Mijn programma is zeer eenvoudig: meer dan ooit onze vereniging ter beschikking van haar leden stellen, naar onze leden luisteren om zo goed mogelijk aan hun noden tegemoet te komen. Met deze bedoeling zullen wij in de komende maanden, met de steun van de werkgroep communicatie, een raadpleging onder de leden houden.

Pierre Kockerols  
Dr Cordier  
Jean Delbove  
Julien Garsou

Quoi qu'il en soit, tout cela m'a beaucoup amusée et je vais regretter ces années ABR. Mais, ... tout à une fin.

Je souhaite bon vent à l'ABR et à tous ses membres. Bon courage à Véronique pour les tâches à venir et j'espère encore vous rejoindre souvent.

Après le code d'éthique approuvé l'année passée par l'Assemblée générale, un autre document de l'IRPA a été traité selon la même approche. Il s'agit des « Guiding Principles for Radiation Protection Professionals on Stakeholder Engagement ».

Un groupe de travail mandaté par l'ABR/BVS a élaboré un projet de transposition. Ce projet a été adopté par le Bureau le 1<sup>er</sup> septembre 2010, puis soumis pour consultation écrite à l'ensemble des membres de l'ABR/BVS.

Le document « ABR/BVS Guiding Principles for Radiation Protection Professionals on Stakeholder Engagement » a finalement été approuvé formellement lors de l'Assemblée générale du 3 décembre 2010.

Het doel is de onderwerpen op te sporen die zij wensen behandeld te zien in de wetenschappelijke vergaderingen.

L'objectif est que les experts de contrôle physique et tous ceux qui collaborent avec eux pour assurer la protection des travailleurs ne se sentent isolés dans leur entreprise ou leurs établissements hospitaliers et se sachent soutenus par leur association.

Samenwerking met onze zusterorganisaties van Nederland en Frankrijk staat ook op de agenda in 2011 en 2012.

Certes, nous continuerons à suivre de près les progrès des connaissances dans ce domaine. Celui-ci est en évolution constante : les programmes de recherche européens sont particulièrement pointus : alpha-risk, etc. Ils débouchent, parfois lentement il est vrai, sur des recommandations de la CIPR.

De grootste uitdaging voor de komende twee jaar is uiteraard de herziening van de Basisnormen stralingsbescherming, zowel van de Europese Unie als van het IAEA, die een wereldwijde impact heeft. De Europese richtlijn basisnormen heeft een bindend karakter en moet in enkele jaren in Belgisch recht omgezet worden. Zodra de richtlijn bekend is, zal het bepalen van haar impact op

Jean-Paul Samain

## 1.2 Einde papieren Newsletter – Fin de la Newsletter papier

Vanaf nummer 130 (april-mei-juni 2011) zullen we niet langer de papieren versie van de Newsletter naar alle leden versturen. De Newsletter blijft, zoals nu reeds het geval is, beschikbaar op onze website [www.bvsabr.be](http://www.bvsabr.be).

De publicatiedata van de Newsletter op de website blijven behouden, omstreeks 1 februari, 1 mei, 1 augustus en 1 november.

Indien u wenst per e-mail een aankondiging van elke nieuwe Newsletter te ontvangen, gelieve ons dit te weten via [office@bvsabr.be](mailto:office@bvsabr.be) met vermelding van uw e-mail adres.

Leden die zoals vroeger de papieren versie per post wensen te ontvangen worden verzocht ons dit te laten weten:

- Per e-mail: [Office@bvsabr.be](mailto:Office@bvsabr.be), of,
- Per post: C. Stiévenart, Av. Armand Huysmans 206, bus 10, 1050 Brussel, of,
- Per fax: 02/660 63 22

het dagdagelijkse leven in onze ondernemingen en instellingen onze allereerste prioriteit zijn.

Il est certain que l'ABR aura à cœur d'y collaborer comme elle l'a déjà fait dans le passé. Je compte sur vous tous, par le moyen de groupe de travail auxquels vous êtes et serez invités à participer activement, pour y contribuer avec dynamisme.

## 1.3 Programma 2011 - Programme 2011

**18-02-2011**  
**BVS/ABR Workshop on dose related to multimodal imaging**  
**Universitair Ziekenhuis Antwerpen, Auditorium Kinsbergen**  
**Wilrijkstraat 10, 2650 Edegem**

### Chair

*Jo Vanregemorter (UZA-ZNA)*  
*Steven Staelens (MICA-UA)*

### Clinical implementation of hybrid imaging

*François Jamar (UCL)*

### Hybrid imaging: CT dose related problems and some solutions

*Peter Smeets (UZGent)*

### Optimized protocols for PET/CT: how much CT is needed?

*Sigrid Stroobants (UZA)*

**Overview of the extremity doses of the medical staff during the preparation and administration of labeled nuclides for PET and SPECT examinations: results of a Belgian and European study**

*Filip Vanhavere (SCK•CEN)*

**The contribution of skin contamination dose to the total extremity dose of nuclear medicine staff**  
*Peter Covens (VUB)*

**Report of the FANC Working Parties Nuclear Medicine**

*Marleen Vandecasteele (FANC/AFCN)*

### Closing remarks

*Jean-Paul Samain (ABR/BVS)*

**15-04-2011**  
**Highlights of the UNSCEAR 2008 report**  
**FANC, Ravensteinstraat 36, 1000 Brussel**  
**AFCN, Rue Ravenstein 36, 1000 Bruxelles**

**Introduction and overview of the activities of  
UNSCEAR**  
*Hans Vanmarcke (SCK•CEN)*

**Health effects due to radiation from the Chernobyl  
accident**  
*Patrick Smeesters (AFCN/FANC)*

**Medical radiation exposures**  
*Hilde Bosmans (KULeuven)*

\*\*\*\*\*

- oktober 2011  
Vergadering met NVS  
De NORM-problematiek in België en Nederland
- december 2011  
Algemene vergadering

**Effects of ionizing radiation on non-human biota**  
*Hildegarde Vandenhove (SCK•CEN)*

**Exposures of the public and workers from various  
sources of radiation**  
*Hans Vanmarcke (SCK•CEN)*

- octobre 2011  
Réunion avec la NVS  
La problématique NORM en Belgique et aux Pays-Bas
- décembre 2011  
Assemblée générale

#### **1.4 Advies BVS aan FANC (19/11/2010)**

##### **Erkenningssriteria voor deskundigen bevoegd in de fysische controle: aanpassing ARBIS artikel 73**

###### **1 Inleiding - doelstellingen**

[1] Het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle FANC/AFCN (hierna 'Agentschap' genoemd) heeft aan de Belgische Vereniging voor Stralingsbescherming BVS/ABR (hierna 'BVS/ABR' genoemd) gevraagd om een advies betreffende de Nota nr. 010-135 herz.0: 'Voorstel tot aanpassing van artikel 73 van het algemeen reglement: Erkenning van deskundigen bevoegd in de fysische controle'. Het Agentschap heeft hiertoe op 20/09/2010 de nodige documenten bezorgd aan de voorzitter van BVS/ABR.

[2] Gezien de beperkte tijd heeft het Vast Bureau van de BVS/ABR op haar vergadering van 17/09/2010 beslist om dit advies te laten uitwerken door een beperkte werkgroep, samengesteld uit enkele leden van het Vast Bureau en leden van de werkgroep Regelgeving. Het resultaat ervan werd besproken op het bureau van 19/11/2010 dat de hiernavolgende finale tekst als standpunt van de Vereniging goedkeurde.

[3] In 1998 had de werkgroep regelgeving van de BVS/ABR al aanbevelingen opgesteld teneinde de opleidingsvereisten voor deskundigen beter te

formaliseren. Deze aanbevelingen zijn grotendeels door de bevoegde overheid geïmplementeerd in het Koninklijk Besluit van 20 juli 2001.

[4] In 2004 heeft de werkgroep regelgeving van de BVS/ABR uitgebreide aanbevelingen opgesteld betreffende de erkenningsvooraarden voor deskundigen bevoegd in de Fysische Controle. Deze aanbevelingen werden in 2008 geactualiseerd.

[5] Volgende personen hebben deelgenomen aan de besprekingen van de beperkte werkgroep:

- Pierre Kockerols, BVS/ABR (Voorzitter werkgroep regelgeving)
- Henri Drymael, Bel V
- Herwig Janssens, XIOS Hogeschool Limburg
- Michel Sonck, FANC/AFCN
- Isabelle Gérardy, ISIB
- Pascal Froment, AV Controlatom
- Jean-Paul Samain, BVS/ABR
- Gilbert Eggemont, VUB

## 2 Bespreking / Advies

[6] Vóór eerst merkt BVS/ABR op dat haar advies enkel slaat op het tekstvoorstel van revisie van artikel 73 dat haar voorgelegd is en niet op de tabel van de werkgroep van de Wetenschappelijke Raad die in een bijlage toegevoegd is. BVS/ABR merkt op dat beide niet overal coherent zijn en suggereert het Agentschap dit te verifiëren en eventueel te verduidelijken.

[7] BVS/ABR stelt vast dat het Agentschap rekening heeft gehouden met de adviezen die zij heeft opgesteld in 1998 en 2004.

[8] Specifiek is BVS/ABR tevreden dat het Agentschap een duidelijk onderscheid heeft gemaakt in de opleidingsvereisten in de 'Stralingsbescherming' enerzijds, en die in de 'Nucleaire Veiligheid' anderzijds.

[9] De BVS/ABR merkt op dat er expliciet geen rekening werd gehouden met de recente evoluties in Europa betreffende de nieuwe noties van Radiation Protection Expert (RPE) en Radiation Protection Officer (RPO), met voorstellen voor de vereiste opleiding, training en erkenningscriteria noch met de erkenning van de expertise in de stralingsbescherming als professionele activiteit door de ILO.

In de laatste ontwerpversie van de European Basic Safety Standards (Draft Version 24 February 2010) komen in art. 4 volgende definities voor:

- **Radiation protection expert:**

*an individual having the knowledge, training and experience needed to give radiation protection advice in order to ensure effective protection of individuals, whose capacity to act is recognized by the competent authorities.*

- **Radiation protection officer:**

*an individual technically competent in radiation protection matters relevant for a given type of practice who is designated by the undertaking to oversee the implementation of the radiation protection arrangements of the undertaking.*

De specifieke taken en verantwoordelijkheden van de RPE en de RPO zijn opgesomd in art. 19 en 21.

In deze EU-ontwerp richtlijn komt duidelijk naar voor dat de RPE eerder een taak heeft om competent advies te geven aan ondernemingen (art. 19: 'on the basis of professional judgement, measurements and assessments'), terwijl de RPO verantwoordelijk is voor de feitelijke aspecten van stralingsbescherming in een specifieke onderneming (art. 21: 'to perform radiation protection tasks within undertakings').

Zowel de RPE als de RPO hebben dus taken die in de Belgische context de verantwoordelijkheid zijn van de 'deskundige in de fysische controle'.

BVS/ABR meent dat omwille van de continuïteit en om al te frequente aanpassingen van de regelgeving te vermijden, reeds rekening zou kunnen gehouden worden met de te verwachten invoering van de RPE en de RPO.

[10] BVS/ABR merkt op dat art. 73.2.5 ("aantonen dat de erkenning noodzakelijk is voor de uitvoering van de opdracht") in strijd zou kunnen zijn met de definitie van de RPE en de RPO uit de ontwerpversie Europese Richtlijn en problemen kan stellen voor vrij verkeer van personen in de EU. Dit geldt ook voor art. 73.6.1, derde vereiste ("een verklaring van de werkgever ...").

Om overbodige en herhaalde aanvragen voor erkenning te beperken, zou een erkenning van een deskundige gekoppeld moeten worden aan een bepaald type installatie of inrichting, en niet aan een specifieke installatie of inrichting.

BVS/ABR meent dat de vereiste relevante ervaring in art. 73.5.1 te beperkend is ingevuld. Ervaring *op het terrein*, maar in andere inrichtingen dan waarvoor een aanvraag wordt ingediend, moet ook in rekening kunnen gebracht worden. Daarom zou de uitdrukking 'werkervaring in de inrichting' vervangen moeten worden door 'werkervaring in *een* inrichting', en dus niet noodzakelijk beperkt moeten worden tot ervaring één bepaald bedrijf.

[11] In de Belgische context is het zo dat de 'deskundige bevoegd in de fysische controle' over de nodige competenties moet beschikken over beide domeinen van 'stralingsbescherming' en 'nucleaire veiligheid'. Zoals vermeld in de nota (art. 73.4.2) wordt er inderdaad een effectief onderscheid tussen beide kennisdomeinen gemaakt. Hierbij werd bijkomend een onderscheid gemaakt tussen de deskundigen die werkzaam zijn in de fysische controle van de verschillende types van inrichtingen, namelijk klasse I (kernreactoren en niet-kernreactoren), klasse IIA, andere inrichtingen van klasse II en III, en de sector transport.

BVS/ABR is tevreden dat het Agentschap aanvaardt dat de vereiste competenties in 'stralingsbescherming' een meer 'generiek' karakter hebben en dezelfde kunnen zijn voor alle deskundigen. BVS/ABR meent dat de minimale omvang van de vorming van 12 ECTS of 120 u hiertoe inderdaad volstaat (in overeenstemming met haar advies van 1998).

Alhoewel BVS/ABR akkoord kan gaan met extra opleidingsvereisten wat betreft de deskundigheid in de 'nucleaire veiligheid', meent zij daarentegen dat er een onevenwicht is tussen de omvang van de vereiste opleiding in de 'stralingsbescherming' en de omvang van de opleiding in de 'nucleaire veiligheid' zowel voor klasse II als I. BVS/ABR meent dat voor nucleaire veiligheid de door het Agentschap voorgestelde minimale omvang soms wel overdreven is. Voor vele deskundigen in inrichtingen van klasse II biedt de competentie in de 'stralingsbescherming' voldoende garanties (gezien de gespecificeerde opleidingsvereisten), en is een bijkomende basiskennis in de 'nucleaire veiligheid' geen noodzakelijke voorwaarde (in overeenstemming met het advies van BVS/ABR van 2004).

BVS/ABR meent dat de overheid zou moeten stimuleren dat elke instelling (zeker instellingen van klasse II, maar bijvoorbeeld ook NORM bedrijven en ziekenhuizen) over enige eigen deskundigheid op maat van de onderneming zou beschikken, die permanent aanwezig is in het bedrijf (concept aangestelde voor bewaking). Dit sluit delegatie van de verantwoordelijkheden (deskundige voor fysische controle) naar externe instellingen, die voor vele bedrijven praktisch noodzakelijk is, niet uit.

BVS/ABR meent daarom dat de wetgever een onderscheid zou moeten maken tussen deskundigen van erkende instellingen, die het ganse terrein en alle aspecten van diverse installaties en inrichtingen moeten kunnen controleren en hierover advies moeten kunnen verlenen, tegenover deskundigen eigen aan een bepaalde inrichting, en die hun verantwoordelijkheid (en eventuele erkenning) enkel uitoefenen in hun eigen bedrijf.

De opleidingsvereisten van deskundigen van erkende instellingen kunnen daarentegen breder zijn (met een minimale omvang zoals voorzien in het voorstel), omdat zij verantwoordelijkheden dragen in diverse bedrijven en diverse toepassingsgebieden.

[12] Het voorstel bevat in art. 73.4.3 de vereiste dat de aangetoonde opleiding afgesloten moet worden met een kennistest. BVS/ABR onderschrijft deze visie die op termijn ook praktisch en modular moet kunnen gerealiseerd worden. Er mag evenwel geen de facto monopolie situatie van opleidingen bestaan. BVS meent dat de erkenning van een aantal opleidingen aan sommige gespecialiseerde instellingen die een aanvullende vorming in het domein van de nucleaire veiligheid verzorgen, maar momenteel nog niet systematisch in een kennistest bij het einde van deze opleiding voorzien, enkel historisch aanvaardbaar zijn met uitzondering van hoogstaande specifieke opleidingen waarvan de kennistest internationaal te complex is.

Voor vroegere opleidingen moet het Agentschap of de Raad de geschiktheid van deze opleidingen individueel en grondig beoordelen, rekening houdende met het werkdomein van de deskundige.

[13] BVS/ABR pleit ervoor om transport, radio-ecologie, risicoanalyse, ... explicet op te nemen in de vereiste specifieke initiële vorming in stralingsbescherming, en niet enkel bij de permanente vorming.

[14] Voor de deskundige van klasse I meent BVS/ABR dat de vereiste van 'minstens 6 maanden praktische ervaring op het terrein *binnen de voorgestelde functie*' moet aangepast worden naar 'minstens 1 jaar praktische ervaring *in de fysische controle*' (dus meer ervaring vereist, maar niet bepaald in de beoogde functie of beperkt tot de specifieke installatie).

Voor de deskundige van klasse II meent BVS/ABR dat de vereiste van 'minstens 3 maanden praktische ervaring op het terrein *binnen de voorgestelde functie*' moet aangepast worden naar 'minstens 6 maanden praktische ervaring *in de fysische controle*'.

Voor de deskundige van klasse III meent BVS/ABR dat de vereiste van 'minstens 6 maanden werkervaring in de inrichting van klasse III' mag vervallen, maar dat wel 'minstens 6 maanden praktische ervaring *in de fysische controle*' moet vereist worden.

[15] BVS/ABR constateert een onevenwicht tussen de omvang van de vereiste specifieke vormingen en de vereiste omvang van de permanente vorming. BVS/ABR erkent dat de omvang hiervoor voorzien in het voorstel in overeenstemming is het haar advies van 2004. Nochtans meent zij dat nu, met de evoluerende bewustwording en het groeiende besef van het belang van permanente vorming, een verdubbeling van de voorgestelde vorming verantwoord kan worden.

[16] BVS/ABR merkt op dat niet alleen opleidingen aan universiteiten en hogescholen in aanmerking moeten kunnen komen om aan de nodige vereisten van permanente vorming te voldoen. Daarom moet in art. 73.8.2 'universitair niveau' gewijzigd worden in 'wetenschappelijk niveau'. Technische meetings van IAEA en IRPA (BVS-, SFRP-, NCRP, NVS, ...) refresher courses en seminars zijn ruim zo zinvol als universitaire opleidingen en worden ruimschoots ter beschikking gesteld. De Europese IRPA doet in dat verband bijzondere inspanningen om het opleidingsaanbod op punt te stellen en uit te wisselen. De accreditatie die voor medici op punt staat zou ook voor technici kunnen worden ingevuld.

[17] Wat betreft de vereisten voor deskundigen in transportbedrijven merkt BVS/ABR op dat de erkenningsvereisten voor deskundigen in de fysische controle coherent zouden moeten zijn met de veiligheidseisen transport ADR klasse 7.

Verder meent BVS/ABR dat er een onderscheid moet gemaakt worden tussen het transport van radioactieve materialen en het transport van nucleaire materialen (splitsstoffen onderworpen aan een speciale vergunning), met in het laatste geval strengere opleidingsvereisten dan deze voorzien in het voorstel.

[18] Art. 73.1 voorziet niet dat controleurs en inspecteurs van het Agentschap aan de nieuwe erkenningscriteria moeten beantwoorden. BVS/ABR suggereert dat het Agentschap een eigen procedure opstelt, met de nodige vereisten qua opleiding en ervaring, en minstens even streng als voor de deskundigen van erkende instellingen of Bel V. Het advies van de Wetenschappelijke Raad moet voor deze groep deontologisch een doorslaggevende rol spelen.

[19] BVS/ABR merkt op dat er in het voorstel van het Agentschap geen overgangsmaatregelen voorzien zijn. BVS/ABR verwijst hiervoor naar de overgangsmaatregelen die voorgesteld werden in haar advies van 2004 (uiteerdaard met de nodige actualisatie).

[20] Andere opmerkingen over de commentaar op de tekst:  
- P11 onderaan: welke "niet-exhaustieve lijst" wordt hier bedoeld?

- P12 bovenaan: "..advies Wetenschappelijke Raad..": dit is in tegenstrijd met artikel 73.8.7.

Tenslotte vraagt BVS/ABR naar aanleiding van deze besprekking dat ook werk zou gemaakt worden van de opleiding en eventuele erkennung van 'aangestelde voor bewaking'. Dit sluit evenzeer aan bij de problematiek van RPE en vereist voorbereiding van de implementatie van het ontwerpdirectief BSS in de toekomst. De huidige regelgeving laat de taken en verantwoordelijkheden van deze aangestelden voor bewaking al te veel open om effectief te kunnen zijn op het snel evoluerend terrein van de stralingsbescherming.

Zeker voor instellingen van klasse II en III die niet opteren voor een eigen erkende deskundige en enkel

beroep doen op een controle door een erkende instelling, is het belangrijk dat de onderneming en de betrokkenen weten wat er op dat vlak reglementair van hen wordt verwacht wat betreft eigen taken en verantwoordelijkheden. BVS/ABR suggereert dat het Agentschap een niet-uitputtende lijst opstelt met mogelijke taken en verantwoordelijkheden van de 'aangestelde voor bewaking' en bepleit de uitwerking van vormingscriteria voor deze cruciale coördinatoren van stralingsbescherming op het terrein

BVS/ABR meent dat een officiële erkennung van deze 'aangestelde voor bewaking' minder noodzakelijk is, maar dat een officiële aanstelling van de betrokkenen op basis van zijn beschikbare competenties en gevolgde vorming aangewezen is.



## 2. UIT HET BELGISCH STAATSBLAD – EXTRAITS DU MONITEUR BELGE

*Om plaats te besparen geven we meestal enkel de hoofding van de tekst zoals verschenen in het Belgisch Staatsblad. Met de "hyperlink" onderaan kunt u de tekst rechtstreeks van de website van het Belgisch Staatsblad oproepen.*

**Belgisch Staatsblad 08.10.2010**  
**FEDERALE OVERHEIDSDIENST ECONOMIE,  
K.M.O., MIDDENSTAND EN ENERGIE FEDERALE  
OVERHEIDSDIENST FINANCIEN**

**30 SEPTEMBER 2010.** - Ministerieel besluit houdende aanduiding van een commissaris-revisor bij de Nationale Instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen.

...  
**Artikel 1.** De BV CVBA Callens, Guevar, Van Impe & C°, Bedrijfsrevisoren, Tervurenlaan 313, 1150 Brussel, met ondernemingsnummer 0461.812.644, wordt aangeduid als commissaris-revisor bij de Nationale Instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen voor de boekjaren 2010, 2011 en 2012.

...

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010011379&caller=list&pub\\_date=2010-10-08&language=nl](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010011379&caller=list&pub_date=2010-10-08&language=nl)

*Afin de gagner de la place, nous ne reprenons généralement que l'intitulé du texte, tel qu'il paraît dans le Moniteur Belge. En cliquant en bas sur le lien, vous pouvez accéder directement au texte sur le site du Moniteur Belge.*

**Moniteur belge 08.10.2010**  
**SERVICE PUBLIC FEDERAL ECONOMIE, P.M.E.,  
CLASSES MOYENNES ET ENERGIE ET SERVICE  
PUBLIC FEDERAL FINANCES**

**30 SEPTEMBRE 2010.** - Arrêté ministériel portant désignation d'un commissaire-réviseur auprès de l'Organisme national de déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies.

...

**Article 1<sup>er</sup>.** La SC SCRL Callens, Guevar, Van Impe & C°, Réviseurs d'entreprise, avenue de Tervuren 313, 1150 Bruxelles, dont le numéro d'entreprise est 0461.812.644, est désignée en qualité de commissaire-réviseur auprès de l'Organisme national des déchets radioactifs et de matières fissiles enrichies pour les exercices 2010, 2011 et 2012.

...

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010011379&caller=list&pub\\_date=2010-10-08&language=fr](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010011379&caller=list&pub_date=2010-10-08&language=fr)

**10 OKTOBER 2010.** - Koninklijk besluit tot wijziging 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.

...  
**Artikel 1.** Artikel 64.1 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, wordt aangevuld met de bepaling onder e), luidende:  
« e) ionisatieroombelders aan te wenden voor huishoudelijk gebruik. »

**Art. 2.** In artikel 64.2 van hetzelfde besluit wordt het eerste lid vervangen als volgt:

« De invoer, de uitvoer, het in bezit hebben, het te koop aanbieden, de verkoop, het onder bezwarende titel of kosteloos afstaan en het vervoer van de in artikel 64.1.a, b en d bedoelde toestellen en producten is verboden. »

**Art. 3.** In artikel 64.2 van hetzelfde besluit wordt tussen het eerste en het tweede lid een lid ingevoegd, luidende:

« Het is verboden om ionisatieroombelders te koop aan te bieden, te verkopen, onder bezwarende voorwaarde of kosteloos af te staan aan personen die de bedoeling hebben om deze toestellen voor huishoudelijk gebruik aan te wenden. »

**Art. 4.** In hetzelfde besluit wordt een artikel 81.7bis ingevoegd, luidende:

« 81.7bis. De bepaling bedoeld in artikel 64.1, e), wordt van kracht op 1 januari 2020.

De bepaling bedoeld in artikel 64.2, 2e lid, wordt van kracht op 1 november 2010.

De vergunningen afgeleverd in het kader van artikel 65.3 zijn, voor wat betreft de toestellen bedoeld in artikel 64.1.e), geldig tot 1 januari 2020. »

**Art. 5.** Dit besluit treedt in werking op de dag waarop het in het Belgisch Staatsblad wordt bekendgemaakt, met uitzondering van artikel 1 dat op 1 januari 2020 en artikel 3 dat op 1 november 2010 in werking treedt.

...

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010204470&caller=list&pub\\_date=2010-10-28&language=nl](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010204470&caller=list&pub_date=2010-10-28&language=nl)

**23 MEI 2006.** - Koninklijk besluit tot wijziging 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.

#### **Erratum**

In het Belgisch Staatsblad nr. 173 van 31 mei 2006, 2e editie, moet op pagina 28208 in artikel 11, meerbepaald bij

**10 OCTOBRE 2010.** - Arrêté royal portant modification 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.

...  
**Article 1<sup>er</sup>.** L'article 64.1 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, est complété par la disposition e) rédigée comme suit :

« e) d'utiliser des détecteurs de fumée ionisants à des fins domestiques. »

**Art. 2.** Dans l'article 64.2 du même arrêté, le premier alinéa est remplacé par ce qui suit :

« L'importation, l'exportation, la détention, l'offre en vente, la vente, la cession à titre onéreux ou gratuit et le transport de produits et appareils visés à l'article 64.1.a, b et d sont interdits. »

**Art. 3.** A l'article 64.2 du même arrêté, un alinéa rédigé comme suit est inséré entre les premier et deuxième alinéas :

« L'offre en vente, la vente, la cession à titre onéreux ou gratuit des détecteurs de fumée ionisants aux personnes qui ont l'intention d'utiliser ces appareils à des fins domestiques sont interdits. »

**Art. 4.** Dans le même arrêté, il est inséré un article 81.7bis rédigé comme suit :

« 81.7bis. La disposition visée à l'article 64.1. e), entre en vigueur le 1er janvier 2020.

La disposition visée à l'article 64.2, 2e alinéa, entre en vigueur le 1er novembre 2010.

En ce qui concerne les appareils visés à l'article 64.1.e), les autorisations délivrées dans le cadre de l'article 65.3 sont valables jusqu'au 1er janvier 2020. »

**Art. 5.** Cet arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au Moniteur belge, à l'exception de l'article 1<sup>er</sup> qui entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020 et de l'article 3 qui entre en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 2010.

...

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010204470&caller=list&pub\\_date=2010-10-28&language=fr](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010204470&caller=list&pub_date=2010-10-28&language=fr)

**23 MAI 2006.** - Arrêté royal portant modification 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.

#### **Erratum**

Au Moniteur belge n° 173 du 31 mai 2006, 2e édition, à la page 28208, à l'article 11, plus précisément dans la

de bepaling die artikel 75ter, 4, 1e lid invoegt, in de Franse tekst de eerste zin, zoals aangevuld bij het erratum gepubliceerd op pagina 65886 van het Belgisch Staatsblad nr. 384 van 28 november 2006, gelezen worden als volgt « Une fiche de suivi est tenue à jour pour chaque source scellée de haute activité et elle l'accompagnera tout au long de sa durée de vie, jusqu'au moment où le niveau d'activité est inférieur au niveau repris à l'annexe VI. »

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010205975&caller=list&pub\\_date=2010-11-29&language=nl](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010205975&caller=list&pub_date=2010-11-29&language=nl)

**Belgisch Staatsblad 03.12.2010  
FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN**

**Federaal Agentschap voor nucleaire controle. - Kennisgeving.** - Vergunning tot wijziging van installaties behorende tot een inrichting van klasse I in toepassing van artikelen 6 en 12 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.

Bij koninklijk besluit van 20 oktober 2009, bevestigd bij koninklijk besluit van 26 november 2010, wordt de NV Electrabel vergund tot de verhoging van het vermogen van de eenheid Doel 1.

...

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010206193&caller=list&pub\\_date=2010-12-03&language=nl](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010206193&caller=list&pub_date=2010-12-03&language=nl)

disposition qui insère l'article 75ter, 4°, alinéa 1er, dans le texte français, la première phrase, comme complété par l'erratum publié à la page 65886 du Moniteur belge n° 384 du 28 novembre 2006, doit être lu comme suit « Une fiche de suivi est tenue à jour pour chaque source scellée de haute activité et elle l'accompagnera tout au long de sa durée de vie, jusqu'au moment où le niveau d'activité est inférieur au niveau repris à l'annexe VI. »

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010205975&caller=list&pub\\_date=2010-11-29&language=fr](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010205975&caller=list&pub_date=2010-11-29&language=fr)

**Moniteur belge 03.12.2010  
SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR**

**Agence fédérale de contrôle nucléaire. - Notification.** - Autorisation de modification d'un établissement de classe I, en application des articles 6 et 12 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.

Par arrêté royal du 20 octobre 2009, confirmé par arrêté royal du 26 novembre 2010, il est donné autorisation à la SA Electrabel d'augmenter la puissance de l'unité Doel 1.

...

[http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article\\_body.pl?numac=2010206193&caller=list&pub\\_date=2010-12-03&language=fr](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?numac=2010206193&caller=list&pub_date=2010-12-03&language=fr)



### **3. PARLEMENTAIRE VRAGEN - QUESTIONS PARLEMENTAIRES**

**Vraag nr. 41 van de heer Eric Jadot, Volksvertegenwoordiger, aan de minister van Klimaat en Energie, van 15 oktober 2010 (Fr.):**

***ITER-project.***

Sinds de lancering in 2007 stapelen de extra kosten in het internationale onderzoeksproject ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor), inzake kernfusie, zich op. De Europese bijdrage aan het project zou - louter voor de constructie - ondertussen tot ongeveer 7,2 miljard zijn opgelopen. Dat is heel wat meer dan de 2,7 miljard euro die oorspronkelijk was begroot. In haar mededeling "ITER status and possible way forward" van 4 mei 2010 raamde de Europese

**Question n° 41 de M. Eric Jadot, Député, au ministre du Climat et de l'Energie, du 15 octobre 2010 (Fr.) :**

***Le projet ITER.***

Depuis son lancement en 2007, ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor), le projet international de recherche en matière de fusion nucléaire, accumule les coûts supplémentaires. La contribution financière de l'Union européenne au projet est ainsi actuellement estimée à 7,2 milliards d'euros, à comparer aux 2,7 milliards escomptés initialement - et ce, rien que pour les coûts de construction. Dans sa commission du 4 mai 2010, intitulée "État d'avancement d'ITER et pistes

Commissie, alleen al voor 2012-2013, de bijkomende Europese financieringsinspanning op 1,4 miljard euro.

Na een gedachtewisseling hieromtrent tijdens de Raad Concurrentievermogen van 25 en 26 mei 2010 heeft het Spaanse Voorzitterschap een ITER-werkgroep opgericht die zich over de kwestie moest buigen. Op grond van de werkzaamheden van deze groep heeft het voorzitterschap eind juni 2010 een reeks ontwerpconclusies van de Raad voorgesteld, die de krijtlijnen voor de Commissie moest trekken, vóór de zeven partijen die bij het project betrokken zijn (de zogenaamde ITER-raad) op 27 en 28 juli 2010 in buitengewone zitting zouden bijeenkomen. De conclusies werden goedgekeurd tijdens de daaropvolgende Raad, meer bepaald de Raad Landbouw en Visserij van 12 juli 2010.

1. a) Welk standpunt heeft België tijdens heel dit proces ingenomen?

b) Heeft België zich over deze aangelegenheid uitgesproken en welk standpunt heeft ons land verdedigd tijdens de Raad van 12 juli 2010 en op de voorafgaande bijeenkomst van Coreper (het Comité van permanente vertegenwoordigers)?

2. a) Heeft België een voorbehoud gemaakt met betrekking tot de vastgestelde budgetoverschrijding in het ITER-project of met betrekking tot de voortzetting ervan?

b) Zo neen, waarom niet?

3. a) Heeft België de Europese Commissie verzocht om alternatieve financieringsmogelijkheden te onderzoeken?

b) Zo neen, waarom niet?

4. a) Heeft België zijn bezorgdheid geuit over de mogelijke gevolgen van de financiële ontsporing van het ITER-project voor het onderzoek naar hernieuwbare energie en energie-efficiëntie?

b) Zo neen, waarom niet?

5. a) Was het Belgische standpunt voldoende terug te vinden in het ontwerp van Raadsconclusies?

b) Zo neen, waarom heeft België zich niet tegen de goedkeuring ervan verzet?

6. Werden de Gewesten, die in belangrijke mate bevoegd zijn inzake onderzoek, hernieuwbare energie en energie-efficiëntie, voldoende bij het proces betrokken?

#### **Antwoord van 25 november 2010:**

In antwoord op de vragen van het geachte lid, veroorloof ik me hem te verwijzen naar het antwoord dat geleverd werd op zijn mondelinge vraag nr. 152 met juist hetzelfde onderwerp (Integraal Verslag, Kamer, 2010-2011, commissie voor het Bedrijfsleven, het Wetenschapsbeleid, het Onderwijs, de Nationale wetenschappelijke en culturele instellingen, de Middenstand en de Landbouw, 19 oktober 2010, CRIV 53 COM 005, blz. 20).

pour l'avenir", la Commission européenne estimait que rien que pour 2012-2013, l'UE devrait dégager un financement additionnel à hauteur de 1,4 milliards d'euros.

Après un échange de vues à ce sujet lors du Conseil "Compétitivité" des 25 et 26 mai 2010, la Présidence espagnole a créé un "groupe de travail ITER" pour examiner la question. Sur base de ses travaux, la présidence a présenté fin juin 2010 un projet de conclusions du Conseil en vue de donner des orientations à la Commission avant la session extraordinaire des sept partenaires du projet (le "conseil ITER"), les 27 et 28 juillet 2010. Les conclusions ont été adoptées lors du premier conseil suivant, en l'occurrence le Conseil Agriculture Pêche du 12 juillet 2010.

1. a) Quelle position la Belgique a-t-elle défendue au cours de ce processus?

b) Notre pays s'est-t-il exprimé et quelle position a-t-il défendue lors du Conseil du 12 juillet 2010, ainsi que lors du Comité des Représentants Permanents (Coreper) qui l'a précédé?

2. a) La Belgique a-t-elle exprimé des réserves quant au dépassement budgétaire constaté pour le projet ITER et à la poursuite du projet?

b) Sinon, pourquoi?

3. a) La Belgique a-t-elle demandé à la Commission européenne d'explorer des pistes de financement alternatives?

b) Sinon, pourquoi?

4. a) La Belgique s'est-elle inquiétée des impacts potentiels du dérapage financier du projet ITER en matière de recherche dans le domaine des renouvelables ou de l'efficacité énergétique?

b) Sinon, pourquoi?

5. a) Le point de vue de la Belgique était-il suffisamment rencontré dans le projet de Conclusions du Conseil?

b) Sinon, pourquoi la Belgique ne s'est-elle pas opposée à leur adoption?

6. Les Régions, largement compétentes en matière de recherche, d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique, ont-elles été dûment associées au processus?

#### **Réponse du 25 novembre 2010 :**

En réponse aux questions de l'honorable membre, je me permets de le renvoyer à la réponse fournie à sa question orale n° 152 portant exactement sur le même sujet (Compte Rendu Intégral, Chambre, 2010-2011, commission de l'Économie, de la Politique scientifique, de l'Éducation, des Institutions scientifiques et culturelles nationales, des Classes moyennes et de l'Agriculture, 19 octobre 2010, CRIV 53 COM 005, p. 20).

**Mondelinge vraag van de heer Eric Jadot, Volksvertegenwoordiger, over hetzelfde onderwerp (ITER) van 19 oktober 2010 (Fr.):**

Sinds de lancering in 2007 stapelen de extra kosten in het kader van het internationale onderzoeksproject ITER, inzake kernfusie, zich op. De Europese bijdrage aan het project bedraagt momenteel - louter voor de constructie - 7,2 miljard euro. Dat is heel wat meer dan de 2,7 miljard euro die oorspronkelijk was begroot.

Voor 2012-2013 zou de EU een bijkomende financieringsinspanning van 1,4 miljard euro moeten leveren. De Europese lidstaten, de Europese Commissie en het Europees Parlement hebben uiteenlopende standpunten over die budgetoverschrijding in het kader van het ITER-project.

Voor het Belgische voorzitterschap wordt het ITER-project een echte institutionele, financiële en budgettaire hersenbreker.

Kan de financiering van het ITER-project gevolgen hebben voor andere energieprojecten?

Komt het MYRRHA-project in het gedrang?

En wat met de hernieuwbare energie en de energie-efficiëntie?

Wat is de jaarlijkse verdeling (tot in 2020) van de constructiekosten in het kader van het ITER-project?

Welke vragen van de andere Europese lidstaten zal het Belgische voorzitterschap krijgen?

**Antwoord van minister Paul Magnette:**

Het ITER-project maakt deel uit van het Europese fusieprogramma (dat zelf kadert in het zevende Euratom-kaderprogramma voor onderzoek) en valt dus onder de bevoegdheid van de Raad Mededinging. België wordt er vertegenwoordigd door minister Cerexhe van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

De bouw van de Europese onderdelen voor ITER wordt gefinancierd door de Commissie (80 procent) en door Frankrijk (20 procent). De administratieve kosten van de gemeenschappelijk onderneming F4E – die de Europese bijdrage aan ITER beheert – worden op 410 miljoen euro geraamde (90 procent voor de Commissie en 10 procent voor de lidstaten). Andere kosten – die op 240 miljoen euro worden geraamde – worden door de Europese Commissie gefinancierd.

Een en ander zal geen gevolgen hebben voor de Belgische federale begroting. De problemen moeten op het Europese niveau worden opgelost. De Raad vraagt dat de ITER-begroting met 600 miljoen zou worden ingekrompen en heeft F4E de opdracht gegeven een plan op te stellen om de kosten terug te dringen. Er werd wel degelijk overwogen om de Europese medewerking aan ITER stop te zetten, maar in dat geval had de Unie tegen een schadevergoeding van 5,5 miljard euro aangekoken. Bovendien zou zo'n beslissing tot internationale spanningen hebben geleid.

Voor 2012 en 2013 wordt een bijkomende financiering van 1,4 miljard euro gezocht. De Commissie stelde in dit verband verschillende oplossingen voor: een lening van de Europese Investeringsbank, een overdracht van middelen tussen de rubrieken van de begroting van de Commissie, bijkomende bijdragen van de lidstaten of een verhoging van de financiële vooruitzichten 2007-2013. De meeste lidstaten opteerden enkel voor de tweede oplossing. Dat bedrag van 1,4 miljard euro moest voortkomen uit het zevende Europese kaderprogramma. Een en ander heeft dus geen invloed op andere energieprogramma's.

De Europese Commissie heeft een tegenvoorstel gedaan (460 miljoen door het terugschroeven van de andere onderzoeksprogramma's, 400 miljoen door een overdracht vanuit het landbouwbudget en 540 miljoen waarover tijdens de budgettaire onderhandelingen zal worden beslist). Het Europees Parlement vraagt de financiële vooruitzichten voor de periode 2007-2013 bij te stellen en hogere cijfers voor te stellen.

De besprekingen zullen voortduren tot het overleg van november 2010. Wij zullen meer duidelijkheid hebben wanneer de laatste knopen worden doorgehakt. België heeft ervoor gepleit dat een en ander geen gevolgen zou hebben voor de andere energie- en onderzoeksprojecten.

**Eric Jadot:**

Dank u voor dit geruststellende antwoord. Er zullen dus geen gevolgen zijn voor de federale budgetten.

Het incident is gesloten.

**Question orale de M. Eric Jadot, Député, sur le même sujet (ITER) du 19 octobre 2010 (Fr.) :**

Monsieur le ministre, au départ, mes questions s'adressaient, l'une à votre collègue en charge de la Politique scientifique, l'autre à vous-même, en soulignant différents aspects. Entre-temps, le dossier a quelque peu évolué au niveau européen. Je m'attarderai donc sur l'essentiel de l'actualité et les informations qui m'intéressent au plus haut degré.

Depuis son lancement en 2007, le projet international en matière d'énergie à base de fusion nucléaire ITER accumule les coûts supplémentaires. La contribution financière de l'Union européenne au projet est actuellement estimée à 7,2 milliards d'euros, à comparer aux 2,7 milliards escomptés initialement et ce, rien que pour les coûts de construction.

Dans sa communication intitulée "État d'avancement d'ITER et pistes pour l'avenir", la Commission estime que rien que pour 2012-2013, l'Union européenne devrait dégager un financement additionnel à hauteur de 1,4 milliard d'euros. Les États membres de l'Union européenne, la Commission et le Parlement européens se sont affrontés quant à ces dépassements du financement d'ITER.

La Commission européenne souhaitait que les États membres augmentent leur contribution financière au projet, mais les gouvernements nationaux ont demandé à la Commission de trouver l'argent nécessaire dans le budget de l'Union européenne. Les membres du Parlement européen dénoncent la réaffectation des moyens d'un budget européen déjà étiqueté. Une forte opposition s'est manifestée au sein du Parlement européen sur le sujet. Certains députés européens ont même plaidé pour un arrêt pur et simple ou à tout le moins une suspension du projet.

De manière générale, pour la présidence belge, ITER se profile comme un véritable casse-tête institutionnel, financier et budgétaire. En votre qualité de ministre de l'Énergie et à ce titre président de la formation "Énergie" du Conseil, je voulais vous demander de quelle manière le financement d'ITER pourrait-il avoir un impact sur d'autres projets en matière d'énergie, notamment dans le domaine des renouvelables et de l'efficacité énergétique.

Je souhaite dès lors vous adresser les questions suivantes: MYRRHA sera-t-il affecté? Et les renouvelables et l'efficacité énergétique? Quelle est la répartition annuelle (jusqu'en 2020) des coûts de construction d'ITER? Quelles sont les questions des autres États membres auxquelles la Présidence belge devra faire face?

**Réponse de Paul Magnette, ministre :**

Monsieur Jadot, en effet, le projet ITER fait partie du programme de fusion européen qui, à son tour, fait partie du 7e programme-cadre de recherche EURATOM. Il tombe donc sous la compétence du Conseil Compétitivité et non sous celle du Conseil Énergie. Actuellement, pour la partie Recherche du Conseil Compétitivité, la Belgique est représentée par le ministre Cerexhe de la Région de Bruxelles-Capitale, qui préside le Conseil quand celui-ci traite de sujets de recherche.

Par ailleurs, la contribution européenne au projet ITER est organisée de la façon suivante: la construction des composants européens pour ITER est financée par la Commission à hauteur de 80 % et de la France pour 20 %. Les frais administratifs de l'entreprise commune F4E, qui gère la contribution européenne à ITER, sont estimés à 410 millions d'euros; ils sont financés pour 90 % par la Commission européenne et pour 10 % par les États membres. D'autres coûts estimés à 240 millions d'euros sont financés par la Commission européenne.

Il n'y aura donc pas d'impact sur les montants inscrits au budget fédéral belge. Ils resteront limités malgré les problèmes rencontrés au niveau européen. C'est en effet au niveau européen que les problèmes doivent être résolus. Le Conseil européen a obligé à réduire le budget européen d'ITER de 600 millions d'euros par rapport à l'estimation la plus récente et a imposé à l'entreprise commune F4E d'établir un plan de réduction des coûts.

L'arrêt de la participation européenne à ITER a été envisagé. Toutefois, en cas d'arrêt, l'Union européenne aurait dû payer des dédommagements d'environ 5,5 milliards d'euros, sans contre-valeur. De plus, ces décisions auraient créé des tensions dans les relations internationales.

Actuellement, un financement supplémentaire de 1 400 millions d'euros pour les années 2012 et 2013 est recherché. Dans sa communication sur l'état du projet ITER, la Commission avait proposé plusieurs solutions, à savoir un prêt auprès de la Banque européenne d'Investissement, un transfert de fonds entre les rubriques du budget de la Commission, des contributions supplémentaires des États membres ou une augmentation des perspectives financières 2007- 2013. La plupart des États membres n'ont retenu que la deuxième solution; ces 1 400 millions d'euros devaient provenir en premier lieu du 7e programme-cadre européen qui couvre les programmes de recherches nucléaires et non nucléaires, ce qui n'a donc pas d'impact sur d'autres programmes énergétiques.

La Commission européenne a fait la contre-proposition suivante: 460 millions à couvrir par une réduction des autres programmes de recherche, 400 millions à couvrir par un transfert du budget agricole au budget 2010 et 540 millions à déterminer lors de la conciliation budgétaire en novembre 2010 ou lors des conciliations ultérieures. Cette proposition convenait à la Belgique puisqu'elle limitait l'impact sur les autres programmes de recherche.

Entre-temps, le financement du projet ITER a été soumis au Parlement européen, qui demande une augmentation des perspectives financières 2007-2013.

Les discussions continueront certainement jusqu'à la conciliation de novembre 2010. À ce moment, les lignes budgétaires seront connues année par année ainsi que l'impact sur l'ensemble des programmes de recherche européens, tant nucléaires que ceux concernant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Il est évident que nous verrons plus clair à la lumière de ces derniers arbitrages.

Je rappelle que la Belgique a plaidé pour que cela n'ait pas d'impact sur les autres projets énergétiques et de recherche.

**Eric Jadot:**

Monsieur le ministre, je vous remercie pour votre réponse complète et rassurante. En effet, il n'y aura pas d'impact sur les budgets fédéraux de 2009.

L'incident est clos.

**Vraag nr. 5-193 van de heer Yves Buysse, Senator, aan de minister van Binnenlandse Zaken, van 21 september 2010 (N.):**

*Civiele veiligheid - Nucleaire site en Seveso-bedrijven - Tests van de waarschuwingssystemen.*

Door de Algemene Directie van de Civiele Veiligheid worden tests uitgevoerd om na te gaan of de nucleaire waarschuwingsignalen op nucleaire sites en bij Seveso-bedrijven naar behoren werken.

Graag had ik van de geachte minister geweten wanneer de laatste controles plaatsvonden, hoeveel sirenes er getest werden en wat de bevindingen waren in verband met het functioneren ervan.

**Question n° 5-193 de M. Yves Buysse, Sénateur, au ministre de l'Intérieur, du 21 septembre 2010 (N.):**

*Sécurité civile - Sites nucléaires et entreprises Seveso - Tests des systèmes d'alerte.*

La Direction générale de la Sécurité civile effectue des tests afin de contrôler si les signaux d'alerte nucléaire sur les sites nucléaires et dans les entreprises Seveso fonctionnent correctement.

Je souhaiterais que la ministre me dise quand les derniers contrôles ont eu lieu, combien de sirènes ont été testées et quelles étaient les constatations en ce qui concerne leur fonctionnement.

**Antwoord van 8 november 2010:**

Het geachte lid vindt hieronder het antwoord op zijn vragen.

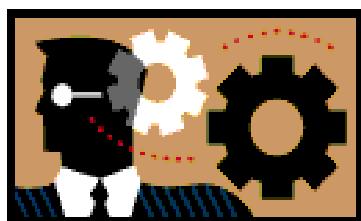
**Réponse du 8 novembre 2010 :**

L'honorabile membre trouvera ci-après la réponse à ses questions.

Periode / Période	2009	2010
Januari / Janvier	98,68 %	97,95 %
April /Avril	98,68 %	98,71 %
Juli / Juillet	98,32 %	99,63 %
Oktober / Octobre	98,32 %	

De resultaten van de trimestriële tests tonen aan dat het sirenennetwerk perfect onderhouden wordt en operationeel is en gemiddeld meer dan 98 % van de sirenes correct reageren. De resultaten voor 2010 tonen een positieve tendens aan: de jongste testen benaderen de 100 %.

Les résultats des tests trimestriels montrent que le réseau de sirènes est parfaitement entretenu et est opérationnel, en moyenne, à plus de 98 % de réponses. Les résultats 2010 montrent une tendance positive et les derniers tests se rapprochent des 100 %.



#### 4. AGRÉMENTS D'EXPERTS – ERKENNING VAN DESKUNDIGEN

**Belgisch Staatsblad 04.11.2010**  
**FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE**  
**ZAKEN**

**Federal Agentschap voor Nucleaire Controle.** -  
 Kennisgeving. - Erkenning van deskundigen bevoegd in de fysische controle van klasse I of klasse II 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.

**Moniteur belge 04.11.2010**  
**SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR**

**Agence fédérale de contrôle nucléaire.** -  
 Notification. - Agréments d'experts qualifiés en contrôle physique de classe I ou de classe II, 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.

<b>Deskundige Klasse I</b> <b>Expert Classe I</b>	<b>Termijn (jaar)</b> <b>Terme (an)</b>	<b>Installaties</b> <b>Installations</b>	<b>Uitwerking</b> <b>Entrée en vigueur</b>
Pascal DEBOODT Rue du Bosquet 4 1315 ROUX-MIROIR	6	SCK•CEN ESV Euridice Belgonucleaire	01.10.2010
Sébastien DE GREVE Rue des Ecoles 10 1490 COURT-SAINT-ETIENNE	3	Bel V	10.09.2010
Paul GIELEN Gestelsesteenweg 16 2450 MEERHOUT	6	Belgoprocess	01.10.2010
Frank JOPPEN Romelaan 4 2400 MOL	6	SCK•CEN ESV Euridice	26.11.2010
Serge VANHOLDER Poel 115 2440 GEEL	6	AIB-Vinçotte Controlatom	01.10.2010

<b>Deskundige Klasse II</b> <b>Expert Classe II</b>	<b>Termijn (jaar)</b> <b>Terme (an)</b>	<b>Installaties</b> <b>Installations</b>	<b>Uitwerking</b> <b>Entrée en vigueur</b>
Peter COVENS Kasteelstraat 23 1600 SINT-PIETERS-LEEUW	6	VUB en UZ Brussel	01.09.2010
Ellen DE GEEST Vaartstraat 130 1850 GRIMBERGEN	6	AIB-Vinçotte Controlatom	01.09.2010
Gerald DEGREEF Rue Klakkedelle 90 1200 BRUXELLES	6	Bel V	01.05.2010
Luc DESMET Pr. Vandereyckenlaan 29 1933 STERREBEEK	6	AIB-Vinçotte Controlatom	08.05.2010

Danielle DIERCKX Brandstraat 156 2400 MOL	3	AIB-Vinçotte Controlatom	01.04.2010
Leonard EBBEN Mark 44 5504 MJ VELDHOVEN NEDERLAND	3	Philips Innovative Applications	01.07.2010
Michel GUERCHAFT Place de la Paix 14 1950 KRAAINEM	6	Hôpitaux IRIS-Sud Clinique Antoine Depage	01.02.2010
Salah KENANE Cours Marie d'Oignies 12/0102 1348 OTTIGNIES-LOUVAIN-LA- NEUVE	3	AV Controlatom	01.10.2010
Eva KINT Daalstraat 77 9420 ERPE-MERE	3	AIB-Vinçotte Controlatom	01.07.2010
Sébastien LICHTHERTE Poverstraat 18A 1731 ASSE	3	AIB-Vinçotte Controlatom	01.05.2010
Luc LIEVENS Olmsebaan 287 2450 MEERHOUT	6	XIOS Hogeschool Limburg	01.09.2010
Nori MANDERLIER Rue Sainte-Anne 60 1420 BRAINE L'ALLEUD	3	AV Controlatom	01.03.2010
Christelle PETERS Rue Denis Sotiau 2/21 4020 LIEGE	3	Bel V	15.10.2010
Frank ROGGE Groenstraat 109 3370 BOUTERSEM	3	AIB-Vinçotte Controlatom	15.04.2010
Guy STRYKERS Rue de Lincé 8 4130 ESNEUX	3	MDS Nordion s.a.	01.05.2010
Jozef VAN CAUTEREN Meir 96 2890 OPPUURS	6	AIB-Vinçotte Controlatom	01.03.2010
Frans VAN DE PUT Pegbroekenlaan 50 5504 MN VELDHOVEN NEDERLAND	3	Philips Innovative Applications	01.07.2010
René VAN GRIEKEN Plataandreef 18 2900 SCHOTEN	4 maanden	UZ Antwerpen	01.09.2010
Michel VAN MALDER Brusselsesteenweg 346 1785 MERCHTEM	6 maanden	AIB-Vinçotte Controlatom	15.10.2010



## 5. 7<sup>th</sup> MEETING OF THE EUROPEAN IRPA SOCIETIES

### **Introduction**

This meeting of representatives of European IRPA societies was hosted by the Spanish RP Association (SEPR) in the polytechnic university of Madrid on 25 October 2010.

Eleven societies have participated, two societies apologised. Three of the 7 Europeans members elected in the IRPA executive committee (IEC): Bernard LeGuen, Eduardo Gallego and Alfred Hefner were present. The EC was not represented this time. Belgium and the Netherlands were represented by the respective presidents of BVS/ABR and NVS, Gilbert Eggemont and Hielke Freerk Boersma.

A follow-up was given to the 6<sup>th</sup> Zagreb meeting of 2009 with all actions done.

### **IRPA International**

Four regional IRPA conferences were organised in 2010: Helsinki, Nairobi, Tokyo and Medellin. The European conference was highly successful with 800 participants.

There is (re)newed interest for IRPA in India, Chili, the Emirates, Thailand, Georgia, Iran, Indonesia and Taiwan. IRPA will participate to the world congress on Safety and health at work in Istanbul on 11 to 17 September 2011. The Gently Image Alliance for Pediatric RP joined IRPA.

The next meeting of the IEC after Nairobi is planned in spring 2011 in Korea where progress is expected on the planning of education and training.

Guiding principles for radiation protection culture are being prepared. The issue was highlighted at the general assembly of BVS/ABR by B. LeGuen. The position could be finalised in a workshop in Charleston, S-Carolina after the HP Society meeting in February. The outcome will be discussed as draft at the IRPA 13 conference in Glasgow in 2012.

The preparation of the IRPA13 Glasgow conference (13-18/5/2012) is in progress and leaflets are made available to national societies. The Madrid meeting welcomed the creation of a policy document clarifying sponsorship and role of exhibitors as a ground rule for openness and transparency. The fee for Glasgow will only offer basics (attendance, coffee, water) and could vary (525 to 825 €) depending on registration time. At IRPA11 and IRPA12, 15 to 20% of participants only registered last minute, notwithstanding higher costs.

The theme of the next European IRPA Conference in Geneva from 23-27 June 2014 will be *RP as integral part of global safety culture*.

### **Education & Training (Ed&Tr)**

A European inventory of Ed&Tr is planned with continuous exchange of data. The Spanish association presented a strategic plan for Ed&Tr. IRPA is not interested to give academic certification but wants to set a trend in RP by improving international collaboration and exchange. The focus remains on refresher courses at each IRPA conference. Downloading of these course materials is frequent and can be accessed through the IRPA website (IRPA11). The programmes should be supported nationally and shared at European level through good networking provided by IRPA-EU. After the stop of ETRAP, new initiatives are taken (EUTERP, ENETRAP) within the EU FWP. There will be a new start of EUTERP at a workshop in Cyprus in March, as convened in Helsinki. The accreditation system of the US HPS is taken as forerunner with the aim to establish IRPA specific accreditation. The QC of lecturers should be given more attention. Website access will be improved and is now almost ready for Helsinki.

A questionnaire on Ed&Tr will be distributed to IRPA EU societies. Its results will constitute a data base. E. Gallego and A. Hefner will direct a task group to formulate an action plan and to create some uniformity

and clarification of accreditation. Interested members may join.

The aim is also to stimulate harmonised curricula for RPE. There is however a different definition of RPE in BSS than IRPA had used to obtain the recognition of the RP profession by ILO. The EC considers RP experts as a function and not as a professional characteristic.

This could have its consequences for the process set up by FANC to define criteria for RPE/RPO certification. The knowledge base for expert certification should be specified.

## BSS

It is the aim to formulate a common position of IRPA Europe regarding the European draft for BSS as this has still to be finalised by the member states and in the EU Parliament.

## Young Scientist Award

The German secretary presented the lessons learned from IRPA Helsinki. The result is considered *successful but with room for improvement*, notwithstanding a lot of confusion on deadline, financing and rules. Nine candidates (one from Be) were nominated. The winner was above discussion followed by two equal candidates. The conference organisers finally agreed to pay participation costs to those nominees who could not afford. The jury in future should prevent discussions on conflicts of interests.

In Glasgow and Geneva the Young Scientist award will be organised again and integrated in the conference programme. It was decided to grant 3 awards in Glasgow in 2012. Each society could nominate one candidate. National societies are left some freedom in rule setting but at European level a similar qualification and age limit (35y) is required. A PhD will not be required at EU level (at least an Ms) in order to allow candidates from the field and not only from research to participate. The degree will be given as much attention as the professional qualification. The scientific quality remains as criteria for assessment. The subject should be relevant for good practice in RP and present some novelty. Presentation skill is required and the subject should be presented as paper within the scope of the conference programme and its selection mechanisms.

A new Belgian draft proposal for two awards at each IRPA conference addresses as well very young scientists as professionals at PhD level. A national society can do this but at EU level only one young scientist or professional candidate will be considered per country. The national funding should cover the attendance.

Particular attention is given to attract more young people to RP job opportunities. Each society will be invited to nominate representatives of the young generation as already started by Japan, in order to create in Glasgow a *rising generation virtual group*.

IRPA also wants to elaborate its Montreal fund for granting young radiation protection specialists in developing countries. A support was asked to all

societies. In 2010, 8000\$ was given respectively for African participants to the Nairobi conference and for S. America. Different European societies have supported this fund but BVS/ABR asked the EC in Luxemburg to organise support for African young scientists. The European Societies prefer support on voluntary base with full transparency to the IEC. Helsinki surplus will contribute.

## Review of activities and ideas from national societies

Some interesting ideas:

- questionnaire to members who they are and what they expect from their society (UK)
- deepen the notion of qualified radiation protection expert also in medicine (It)
- question the age structure of societies (no old men club for old people!) (Ge)
- retirement as problem - need for a more balanced attractive age structure (Fr)
- promote high professional standards to public benefit
- difficulties to find new good national secretaries on voluntary base
- problem with the shift of a scientific career to an administrative career for RPO's and the difference between scientists and field professionals (NL)
- need to better integrate radiation protection in the culture of medical physicians
- need for improvement of coordination with medical physicists
- need to redefine mission (UK)
- collaboration agreements with other societies
- decreased member interest due to saturation of demand and global supply of events
- national societies should consider to set up a strategic plan (Sp). 4 axes were proposed: RP progress, functioning, service to members, society relations. Programmes should address member's needs, relations with regulatory body's clarified, fees for strategic groups reduced, websites renovated, etc.

Each society seems working actively to improve its website but an overflow of information is noticed. A difference between societies is their competence or not for non ionising radiation (included in Fr and NL, not in Be).

The common forum for IRPA Europe on the IRPA website should be more implemented and used at national level.

## EU voting arrangements for IRPA Executive committee in future

A revision of IRPA rules will be made before Spring 2011, after written consultancy of the *Rules* committee, established in Buenos Aires in 2008. At the Glasgow conference it is the aim to arrive at better continental balance designating continental representatives and/or observers. This was a subject of disagreement in the past. Europe contributes 58 % of the members and has 7 of the 12 seats in the IEC but wanted even one more seat in the last Buenos Aires election. USA+Cd represent 33% of the members and Asia 9% (1). Other continents and large countries are not represented (ex. S-America, Australia, China) in IRPA IEC. Some representatives are re-elected or move after 4 years.

It was agreed on ethical grounds that Europe should not strive for more than 6 of the 12 members of the IEC in future in order to support also candidates from the South. On our proposal it was accepted that no European country or national society should present more than one candidate in future as is the case for France at present. There was an agreement on the need for coordination of the European representation. Candidates should not represent an international institution like IAEA and no directors of international bodies should be represented in the IEC in future. Candidates should have made substantial contributions to IRPA and having chaired, co-chaired or been secretary of a national society.

## 6. IAEA RPOP WEBSITE

The Radiation Protection of Patients (RPOP) website of the IAEA has been updated with the

- report of the IAEA Smart Card/SmartRadTrack Project meeting and the
- report of the meeting on justification of medical exposure.

Link to the RPOP website: <http://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/index.htm>

## 7. EUROPEAN ALARA NETWORK

The 27<sup>th</sup> issue of the EAN Newsletter is available at the EAN website: <http://www.eu-alara.net/>

## 8. ANNOUNCEMENTS OF TRAINING COURSES, CONFERENCES AND MEETINGS

### Journées thématiques sur le radon

SFRP

Montbéliard, France, 30-31 Mars, 2011

<http://www.sfrp.asso.fr/>

### 8<sup>th</sup> Symp. of the Croatian Radiation Protection Association

Krk, Croatia, 13-15 April, 2011

<http://www.hdzz.hr/>

### HADES, 30 years of underground research laboratory

Antwerp, Belgium, 23-25 May, 2011

<http://www.euridice.be/>

### 11<sup>th</sup> Int. Conf. on Applications of Nuclear Techniques

Crete, Greece, 12-18 June, 2011

<http://www.crete11.org/>

### 13<sup>th</sup> European ALARA Network Workshop

ALARA in the medical sector

Oscarsborg Fortress, Norway, Crete, 7-10 June, 2011

<http://conferences.nrpa.no/ala2011/>

### Int. Conf. on Radioecology and Environmental Radioactivity

Hamilton, Canada, 19-24 June, 2011

<http://www.ecorad2011.net/>

These rules will be reviewed for final approval by national societies before March. It are self-imposed rules for European representations. This procedure at IEC level should be finalised between October 2011 and January 2012, 4 months before Glasgow.

The next meeting of the European IRPA society representatives will be organised by SRP (UK) in London on 17/10/2011.

Gilbert Eggermont

### Huitième Congrès National de Radioprotection SFRP

Tours, France, 21-23 Juin, 2011

<http://www.sfrp.asso.fr/>

### 8<sup>th</sup> Int. Top. Meeting on Industrial Radiation and Radioisotope Measurement Applications (IRRMA-8)

Kansas City, Missouri, USA, 26 June-1 July, 2011

<http://www.dce.k-state.edu/conf/irrma/>

### 6<sup>th</sup> Int. Conf. on Uranium Mining and Hydrogeology (UMH VI)

Freiberg, Germany, 18-22 September, 2011

<http://www.geo.tu-freiberg.de/umh/>

### 14<sup>th</sup> Int. Conf. on Environmental Remediation and Radioactive Waste Management (ASME 2011)

Reims, France, 25-29 September, 2011

<http://www.asmeconferences.org/ICEM2011/>

### EURADOS School on voxel phantom development and implementation for radiation physics calculations

Fontenay-aux-Roses, France, 11-13 October 2011

<http://www.euradnews.org/>

**1<sup>st</sup> ICRP Symposium on the International System of Radiological Protection**  
**ICRP**  
**North Bethesda, Maryland, USA, 24-26 October, 2011**  
<http://www.icrp.org/>

**20<sup>th</sup> Nuclear Inter Jura**  
**AIDN/INLA**  
**Bucharest, Romania, 24-28 October, 2011**  
<http://www.aidn-inla.be/>

**13<sup>th</sup> Int. Congress of the International Radiation Protection Association (IRPA 13)**  
**Glasgow, United Kingdom, 13-18 May, 2012**  
[www.irpa13glasgow.com](http://www.irpa13glasgow.com)



## **9. WAT SCHRIJVEN DE ZUSTERVERENIGINGEN?** - **QU'ÉCRIVENT LES SOCIÉTÉS SŒURS?**

### **Société Française de Radioprotection Radioprotection, 2010, Volume 45, Numéro 4**

- Impact of industries in the accumulation of radionuclides in the lower part of Ebro river (Catalonia, Spain), *M. Palomo, A. Peñalver, C. Aguilar and F. Borrull*
- La radioprotection sur EPR : présentation comparée des instructions françaises et finlandaises et des démarches d'optimisation à la conception, *E. Arial, O. Couasnon, N. Latil-querrec, J.M. Evrard, K. Herviou, V. Riihilauma, Y. Beneteau et J.L. Foret*
- Le CEA et CISBIO-international créent le GIP sources HA, et révisent leur stratégie de gestion des sources scellées usagées, *B. Sevestre, B. Crabol et L. Lamberton*
- Measurement of natural radionuclides and dose assessment of granites from Ondo State, Nigeria, *J.A. Ademola and A.A. Ayeni*
- Indoor radon concentration, outdoor gamma dose rates and impact of geology in the Dhirkot area, Azad Jammu and Kashmir, sub-Himalayas, Pakistan, *A. Iqbal, M.S. Baig, M. Akram and S.A. Abbasi*
- La protection des populations en situation d'urgence et post-accidentelle en Suisse, *C. Murith*

- Conséquences dosimétriques et sanitaires de l'ingestion de radon via l'eau de boisson, *O. Laurent, I. Guseva Canu et E. Blanchardon*
- Une moindre exposition des sous-mariniers au rayonnement naturel, *A. Delhomme, D. Bar, C. Borgne et M. Croq*

### **Fachverband für Strahlenschutz Strahlenschutz Praxis, 16.Jahrgang 2010, Heft 4/2010**

- Strahlenbiologie : Blick in die Forscherwerkstätten
- Mobilfunkrisiko : Was wir heute wissen
- Radon am Arbeitsplatz : Orts-oder Personendosimetrie ?
- Nukleares Erbe der Sowjetunion
- LNT or not LNT : Does it Really Matter ?
- Dosis und Risiko ? Gar nicht so schwer !
- Tagungsbericht : Biophysikalische Arbeitstagung

CD : Natürliche und Künstliche Radionuklide in unserer Umwelt  
42.Jahrestagung des Fachverbandes für Strahlenschutz e.V.  
Borkum 26. Bis 30 September 2010

## 10. FROM THE IAEA NUCLEAR EVENTS WEB-BASED SYSTEM

### *Several mine workers overexposed by X-rays; INES Rating 2; Boliden Mineral, Gällivare, Sweden*

Personnel at Boliden Mineral have been exposed to X-rays. Personnel from the Swedish Radiation Safety Authority were on site at the mine in Gällivare to investigate the event that is now being analysed. The Authority has made a provisional INES classification of the event as INES Level 2. This is based on the current knowledge of doses to the exposed personnel.

On Monday, 29 November, a piece of X-ray equipment was malfunctioning and repair was required. This X-ray equipment is used for analysing elements in the mining process. The repair was performed by several workers until Wednesday evening. Seventeen persons were regarded as potentially exposed and underwent a medical examination. For the time being, no deterministic effects have been identified. Blood samples have been taken for further analyses.

On Thursday, 2 December, the Swedish Radiation Safety Authority received information from Boliden Mineral AB about personnel at the Aitik mine in Gällivare possibly having been exposed to X-rays. Several of those involved have experienced nausea, irritated eyes, headaches, dizziness and fatigue, which may indicate acute radiation injuries.

No risks were involved for the other employees at the mine or the general public. Boliden Mineral AB stated early on that the equipment had been returned to normal production and was working normally. The Swedish Radiation Safety Authority has on 7 December 2010 decided that Boliden Mineral AB is prohibited from repairing and servicing its X-ray equipment.

The inspection team conducted measurements on site in Gällivare in order to analyse the radiation levels in question and could confirm that soft radiation was involved. One uncertainty factor, however, is the duration of the individuals' presence in the radiation field; this is why it is difficult to accurately determine the dose for each worker. Also, none of the exposed workers carried a dosimeter.

Preliminary dose estimates indicate that several persons who were exposed received whole body doses and organ doses exceeding the permitted annual dose. It is likely that nine out of the seventeen persons received no exposure whatsoever. Based on the fact that soft radiation was involved in this event, limits in terms of organ doses are deemed as being of the greatest relevance for possible acute effects.

The Swedish Radiation Safety Authority is very concerned about this event occurring at all and will carry out an extensive follow-up and investigation of the event. As no safety provisions were remaining during the maintenance work, it was only fortunate that more severe exposure of the personnel did not occur. The Swedish Radiation Safety Authority's investigation has to date shown that Boliden Mineral AB has not fully complied with the general obligations of the Radiation Protection Act nor the Swedish Radiation Safety Authority's regulations for this kind of practice.

Final INES classification of the event will be performed when the results from the blood analyses are presented. This is expected to take place in a few weeks.

