

GOV/2012/28-GC(56)/6

٤ آب/أغسطس ٢٠١٢

## مجلس المحافظين المؤتمر العام

توزيع عام

عربي

الأصل: انكليزي

### نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند الفرعى ٤ (أ) من جدول الأعمال المؤقت للمجلس

(الوثيقة GOV/2012/34)

البند ١٣ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر

(الوثيقة GC(56)/1، إضافتها Add.1)

## تدابير تقوية التعاون الدولي في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

### تقرير من المدير العام

### الموجز

عملاً بالقرار GC(55)/RES/9، يُعرض على مجلس المحافظين وعلى المؤتمر العام تقرير يشمل المواضيع التالية، التماساً لنظرهما فيه:

- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة
- أمان المنشآت النووية
- الأمان الإشعاعي
- أمان النقل
- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة
- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة على نحو مأمون
- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح المواقع الملوثة
- التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات
- أمان المصادر المشعة وأمنها
- التأهب والتصدي للحوادث والطوارئ النووية والإشعاعية
- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

### الإجراء الموصى به

- يُوصى بأن ينظر كل من مجلس المحافظين والمؤتمر العام في هذا التقرير وأن يحيطوا علمًا به.



## تدابير تقوية التعاون الدولي في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

تقرير من المدير العام

### الف- مقدمة

- أعد هذا التقرير لدورة المؤتمر العام العادية السادسة والخمسين (٢٠١٢) استجابة للقرار GC(55)/RES/9، الذي طلب فيه المؤتمر العام إلى المدير العام أن يقدم تقريراً مفصلاً عن تنفيذ هذا القرار، بما في ذلك التطورات الأخرى ذات الصلة التي تستجد في غضون ذلك. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليو ٢٠١١ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٢.

- وتساعد الوكالة الدول الأعضاء على إنشاء إطار شامل للأمان النووي من أجل إرساء بنيتها الأساسية الوطنية وتحسينها؛ ومراقبة تعرض الناس للإشعاعات ومراقبة ابتعاث المواد المشعة في البيئة؛ وتقليل احتمال وقوع أحداث نووية وإشعاعية؛ والتخفيف من عواقب أي حدث من هذه الأحداث. وما زالت الوكالة تعزّز جهودها الرامية إلى الحفاظ على الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات وتحسينه، مع إعطاء الأولوية لمساعدة الدول الأعضاء لمواجهة التحديات الجديدة بعد الحادث الذي تعرّضت له محطة فوكوشيمما دايبتشي للقوى النووية التابعة لشركة طوكيو للطاقة الكهربائية (يشار إليه في ما يلي بعبارة "حادث فوكوشيمما دايبتشي")، والاستفادة من الدروس المستخلصة من الحادث.<sup>١</sup>

- وفي إطار الدعم المتواصل الذي تقدمه الوكالة للدول الأعضاء في تعزيز الأمان وتحسينه، استغلت الوكالة بأسلوب فعال ومنسق الموارد المتاحة من خلال تنفيذ البعثات التقديمية والاستشارية، وببعثات الخبراء، والمنح الدراسية، والدورات التدريبية، وغير ذلك من الأنشطة في إطار برنامج التعاون التقني، وكذلك من خلال المشاريع الخارجية عن الميزانية.<sup>٢</sup>

- وقد أحيلت خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي<sup>٣</sup> إلى مجلس المحافظين واعتمدها في اجتماعه في أيلول/سبتمبر ٢٠١١، ثم عُرضت هذه الخطة لاحقاً على المؤتمر العام، حيث أقرّتها كل الدول الأعضاء البالغ عددها ١٥١ دولة. ويتمثل الهدف الأقصى المنشود من خطة العمل في تعزيز الأمان النووي على صعيد العالم. وقد بدأ تنفيذ خطة العمل مباشرة بعد اعتمادها.

- وفي ٢٦ أيلول/سبتمبر ٢٠١١، أعلن المدير العام عن تشكيل فرق عمل معنية بالأمان النووي لتکفل التنسيق الملائم فيما بين جميع أصحاب المصلحة وللشرف على التنفيذ السريع لخطة العمل. وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، أفاد المدير العام مجلس المحافظين بالأنشطة التي اضطاعت بها الأمانة في التقرير بشأن

<sup>١</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ١ و ٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢</sup> يتعلق ذلك بالفترات ٩ و ٢٣ و ٢٤ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٣</sup> ترد في الوثيقة ١٤/GC(55)/59-GOV/2011 خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، التي اعتمدها مجلس المحافظين وأيدّها المؤتمر العام في دورته الخامسة والخمسين في أيلول/سبتمبر ٢٠١١.

التقدم الأولى المحرز في تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي.<sup>٤</sup> وُعرضت على مجلس المحافظين، في آذار/مارس<sup>٥</sup> وفي حزيران/يونيه<sup>٦</sup> ٢٠١٢، تقارير إضافية عن التقدم المحرز. وهناك كذلك تقرير أعدّه المدير العام عن تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، وهو يتناول العديد من جوانب خطة العمل المشار إليها في هذا التقرير، ويجرى تقديمها إلى مجلس المحافظين والمؤتمر العام في عام ٢٠١٢.<sup>٧</sup> وسيتم النظر في أولويات خطة العمل عند إعداد الدورة التالية للبرنامج والميزانية (٢٠١٥-٢٠١٤).<sup>٨</sup>

٦- وستنطّم حكومة اليابان، برعاية مشتركة مع الوكالة، المؤتمر الوزاري لفوكوشيمَا حول الأمان النووي<sup>٩</sup>، وذلك في مقاطعة فوكوشيمَا باليابان في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٢. وسيضم المؤتمر دورة وزارية تتيّها دورات للخبراء التقنيين. وسيكون الهدف الرئيسي من المؤتمر هو المساهمة في تعزيز الأمان النووي في العالم قاطبة. كما أنه سيُتيح فرص أخرى لتقاسم مزيد من المعارف والدروس المستفادة من حادث فوكوشيمَا دايتشي مع المجتمع الدولي، وزيادة تعزيز الشفافية، ومناقشة التقدّم المحرز في الجهود الدوليّة لتعزيز الأمان النووي، بما في ذلك من خلال تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي.

#### **باء.- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة**

-٧ في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، تم اعتماد التقرير الختامي الذي أعدته فرقـة العمل المشتركة بين الفريق الاستشاري المعنى بالأمن النووي ولجنة معايير الأمان، وذلك من خلال جلسة مشتركة بين الفريق الاستشاري المذكور وللجنة المذكورة، ثم أحيل التقرير إلى المدير العام. وأوصى التقرير بجملة أمور، منها إنشاء لجنة دائمة لإرشادات الأمان النووي،<sup>١٠</sup> تكون مفتوحة لكل الدول الأعضاء، وتقديم توصيات بشأن إعداد واستعراض منشورات سلسلة الأمان النووي الصادرة عن الوكالة.

-٨ وقد أنشئت لجنة إرشادات الأمان النووي في آذار/مارس ٢٠١٢ وترتدى في المنشور GOV/INF/2012/3، المعروف "إعداد واستعراض منشورات الوكالة الخاصة بسلسلة الأمان النووي"، الأسس التي أدت إلى إنشاء لجنة إرشادات الأمان النووي، كما ترد أهدافها وعملياتها المقصودة، بما في ذلك تفاعಲها مع اللجان المعنية بمعايير الأمان وللجنة معايير الأمان القائمة والتابعة للوكالة. وقد اعتمدت لجنة إرشادات الأمان النووي مسودة أساسيات الأمان النووي بشأن الهدف والعناصر الأساسية لمنظومة الأمان النووي الخاصة بالدولة. ويجرى تقديم هذه الوثيقة إلى مجلس المحافظين، عملاً بتوصية لجنة إرشادات الأمان النووي.<sup>١٢</sup>

التقدم الأولي المحرز في تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، الوثيقة GOV/INF/2011/15.

القدم المحرز في تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، الوثيقة GOV/JNE/2012/2.

التقدم المحرز في تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، الوثيقة GOV/INF/2012/10

التفير، السنة الأولى، عن تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، الوثيقة 5  
GOV/INF/2012/11-GC(56)/INF/5

<sup>٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٤ و ٥ و ٧ و ٢٥ من مذكرة القرار GC(55)RES/9.

GC(55)/RES/9 من منظمة القوارب

١١- تتعاقب ذاتياً، الافتقرة ١١ من مذكرة القراءة GC(55)/RES/9

١١- يتمتع ذاتي بالفقـة ١١ من منظمة القراء CC(55)/BES/9

<sup>١٢</sup> مسودة أساسيات الأمن النووي: الهدف والعناصر الأساسية لمنظومة الأمن النووي الخاصة بالدولة، الوثيقة GOV/2012/3

٩ - وأقرّت لجنة معايير الأمان مسودة لائحة النقل المأمون للمواد المشعة: طبعة ٢٠١٢ ، لإحالتها إلى مجلس المحافظين. كما أقرّت لجنة معايير الأمان خمس مسودات لأدلة الأمان بشأن حالة الأمان وتقدير الأمان للتصرف في النفايات المشعة تمهدًا للتخلص منها، والأمان في استخدام وتعديل مفاعدلات البحث، واستعراض الأمان الدوري لمحطات القوى النووية، والمواد الإرشادية بشأن لائحة النقل المأمون للمواد المشعة: طبعة ٢٠١٢ ، ودعم الخبراء الخارجيين للهيئة الرقابية.<sup>١٣</sup>

١٠ - خلال الفترة المشمولة بالتقرير، اعتمد مجلس المحافظين الوثائق التالية باعتبارها من معايير الأمان الصادرة عن الوكالة: الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية (العدد ٣ من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)<sup>١٤</sup> ، وأمان محطات القوى النووية: التصميم (العدد ١ من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ ولائحة النقل المأمون للمواد المشعة: طبعة ٢٠١٢ ( SSR-2/1 ) (ستنشر باعتبارها العدد ٦ من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).

١١ - خلال الفترة المشمولة بالتقرير، صدرت تسعه معايير أمان عن الوكالة، هي: أمان محطات القوى النووية: التصميم (SSR-2/1)، وأمان محطات القوى النووية: الإدخال في الخدمة والتشغيل (SSR-2/2)، والوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية - طبعة مؤقتة (GSR Part 3) (Interim)، ومرافق التخلص الجيولوجي من النفايات المشعة (SSG-14)، وخزن الوقود النووي المستهلك (SSG-15)، وإبرسae البنية الأساسية لأمان برنامج القوى النووية (SSG-16)، والتحكم في المصادر اليتيمة والمواد المشعة الأخرى في صناعات إعادة تدوير المعادن وإنتاجها (SSG-17)، والمخاطر الجوية والهيدرولوجية في تقييم موقع المنشآت النووية (SSG-18)، والاستراتيجية الوطنية لاستعادة السيطرة على المصادر اليتيمة وتحسين السيطرة على المصادر المعرضة للخطر (SSG-19).<sup>١٥</sup> وسوف تتضمن معايير الأمان هذه، التي ستتصدرها الوكالة بصيغتها المنقحة في المستقبل، الدروس التي يمكن استخلاصها من حادث فوكوشيميا دايبيتشي.

١٢ - وأنشأت الأمانة فرقه عمل داخلية معنية باستعراض معايير الأمان من أجل استعراض معايير الأمان الصادرة عن الوكالة على ضوء حادث فوكوشيميا دايبيتشي.<sup>١٦</sup> ورحبّت لجنة معايير الأمان بالنهج الذي اقترحته فرقه العمل (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١) مع إعطاء الأولوية لمتطلبات الأمان المطبقة على محطات القوى النووية وخزن الوقود المستهلك.

١٣ - وفي آذار/مارس ٢٠١٢ ، نظرت لجنة معايير الأمان في التقرير المرحلي الذي أعدّته فرقه العمل التابعة للأمانة بشأن استعراض معايير الأمان الصادرة عن الوكالة على ضوء الدروس المستقدمة حتى الآن من حادث فوكوشيميا دايبيتشي. وحدّد التقرير المجالات التي يمكن تعزيز وثائق متطلبات الأمان فيها. كما أيدت لجنة معايير الأمان اقتراح الأمانة إدراج التحسينات من خلال كل منشور على حدة، في شكل إضافة لكل متطلب منفرد على حدة من متطلبات الأمان. وسيتم استعراض واعتماد التحسينات في وثيقة واحدة تعدها الأمانة لتحسين كفاءة

<sup>١٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٥</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٦</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٢٦ و ٢٧ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

عملية الاستعراض والاعتماد. وُقدّم تقرير مرحلي أعدته لجنة معايير الأمان إلى المدير العام في أيار/مايو ٢٠١٢<sup>١٧</sup>.

١٤ - ووافقت لجنة معايير الأمان على أن تعدّ الأمانة الخطوط العريضة لوثيقة المشروع في عملية تنقيح للإطار الحكومي والقانوني والرقابي للأمان (العدد ١ GSR Part 1)، وتقييم موقع المنشآت النووية (NS-R-3)، وأمان محطات القوى النووية: التصميم (SSR-2/1)، وأمان محطات القوى النووية: الإدخال في الخدمة والتشغيل (SSR-2/2)، وتقييم أمان المرافق والأنشطة (GS-R-2)، وذلك بالاقتران مع عملية التنقيح المعتمدة بالفعل للتأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها (GS-R-3)، والنظام الإداري للمرافق والأنشطة (GS-R-3). وقد تم اعتماد الخطوط العريضة لتلك الوثيقة من طرف اللجان المعنية بمعايير الأمان في اجتماعها في حزيران/يونيه ٢٠١٢، وستحال إلى لجنة معايير الأمان لكي تعتمدتها في اجتماعها في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢. وتعمل الأمانة على إعداد جدول يقترح تحسينات مفصلة على متطلبات الأمان هذه، وسيؤدي إلى اللجان المعنية بمعايير الأمان لاستعراضه بتفصيل في اجتماعاتها المقبلة في عام ٢٠١٢، قبل عقد مشاورات مع الدول الأعضاء.<sup>١٨</sup>

١٥ - وواصلت الوكالة تعاونها مع لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري وللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات، لكي يكون لديها أساس علمي سليم لتطوير معايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وواصلت الوكالة عملها بشأن وضع نظام المعلومات الخاص بالعرض المهني في مجالات الطب والصناعة والبحوث، وبشأن استيفاء دليل مراكز العلاج الإشعاعي، اللذين يستخدمان في تقييمات لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري.<sup>١٩</sup>

١٦ - وتم التوصل إلى اتفاق مع لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري بشأن إعادة تصميم واستخدام قاعدة بيانات الوكالة عن تفريغات النويدات المشعة في الغلاف الجوي والبيئة المائية. وسيتم استخدام قاعدة البيانات بالاشتراك مع كلتا المنظمتين. ويتمثل الهدف الرئيسي من البيانات في تزويد الجمهور بمعلومات عن تفريغات النويدات المشعة الناتجة عن المرافق النووية. وبالإضافة إلى ذلك، تُستخدم هذه البيانات كمدخلات تعتمد عليها لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري لتقدير التأثيرات الإشعاعية في الجمهور بسبب تلك التفريغات.<sup>٢٠</sup>

١٧ - وفي أعقاب حادث فوكوشيما دائبيتشي، تعاونت الوكالة عن كثب مع المنظمات الدولية، مثل لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري، ومنظمة الصحة العالمية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، بشأن مسائل تتعلق بتقييمات حالات تعرض الجمهور والتأثيرات الإشعاعية في البيئة، والاستصلاح، والتأهب والتصدي للطوارئ النووية والإشعاعية التي تضر الصحة البشرية، والأغذية، والزراعة، والثروة السمكية، والغابات.<sup>٢١</sup>

<sup>١٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٢٦ و ٢٧ و ٣٧ و من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٢٦ و ٢٧ و ٣٧ و من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٩</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢١</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

١٨ - وتشترك الوكالة ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في تشغيل نظام المعلومات الخاص بالتعرف على الأغراض محطات القوى النووية. وتشترك المرافق والهيئات الرقابية من ٢٩ دولة عضواً حالياً في نظام المعلومات الخاص بالتعرف على المهني. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١، تم التوقيع على اتفاق تعاون لتسهيل توفير البيانات والمعلومات بصورة منتظمة ومنهجية من نظام المعلومات الخاص بالتعرف على المهني إلى لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري بشأن التعرض المهني للإشعاعات في المراقبة النووية.<sup>٢٢</sup>

١٩ - وتماشياً مع خطة العمل للوقاية من الإشعاعات المهنية، وهي الخطة التي أقرّها مجلس المحافظين في عام ٢٠٠٣ وتم تنفيذها في حزيران/يونيه ٢٠١١، تعاونت الوكالة مع منظمة العمل الدولية على جمع ونشر المعلومات بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية في البلدان النامية. وتعمل اليوم المنظمات الدولية الثلاث (الوكالة ومنظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية) على جمع البيانات بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية من خلال جهات الاتصال الوطنية لتعزيز قاعدة البيانات التي أنشأتها الوكالة. كما تُتاح هذه المعلومات لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري.<sup>٢٣</sup>

٢٠ - ورداً على طلب قدمته لجنة معايير الأمان الإشعاعي ولجنة معايير الأمان بتعجيل وضع إرشادات تتعلق بحدود الجرعات المنقحة بالنسبة لعدسات العين، التي نشرتها اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات في عام ٢٠١١، من المقرر عقد اجتماع تقني في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢. وسيُنظم الاجتماع بالتعاون مع منظمات دولية أخرى ذات صلة. وسيشمل الاجتماع عقد مناقشة حول الأساس العلمي لتقليل حد الجرعة بالنسبة لعدسات العين. وسيُعد إرشادات عملية فيما يتعلق بفئات العمال المعرضين لخطر تلقي جرعات مرتفعة في عدسات العين، كالأشخاصين في الطب الإشعاعي التدريسي والأخصائين في طب القلب، والمصورين الإشعاعيين الصناعيين. وستغطي الإرشادات التي سيتم إعدادها تصميم أماكن العمل والمعدات، واستخدام المعدات الوقائية الشخصية، وال الحاجة إلى قواعد تشغيلية معينة، وتدريب العمال، والإشراف الصحي على العمال والمسائل التقنية المتعلقة برصد الجرعات التي تتلقاها عدسات العين.<sup>٢٤</sup>

### جيم- أمان المنشآت النووية

٢١ - أحرزت الوكالة الكثير من التقدم في مساعدة الدول الأعضاء على إرساء بنيتها الأساسية الوطنية للأمان النووي.<sup>٢٥</sup> ونظمت الوكالة أكثر من ٥٠ حدثاً تدريبياً تنوّعت محتوياته من دورات تمهيدية واسعة بشأن إرساء البنى الأساسية للأمان، والتعريف بأساسيات الأمان، والقيادة والتنظيم للأخذ ببرامج القوى النووية وتوسيعها، وبناء القدرات وإرساء البنية الأساسية لبرامج القوى النووية، إلى دورات تدريبية وحلقات عمل مواضيعية أكثر تحديداً بشأن وضع اللوائح، والترخيص، وتقدير المواقع، وتقدير الأمان.

<sup>٢٢</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢٣</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢٤</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢٥</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

٢٢ - كما صمّمت الوكالة بعض خدمات الاستعراض القائمة المقدمة للبلدان التي تستهل برنامجاً لقوى النووية لدعم النهج التدريجي الذي تجسّده الوثيقان إرساء البنية الأساسية لأمان برنامج القوى النووية (العدد SSG-16 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و المعالم البارزة لتطوير بنية أساسية وطنية لقوى النووية (العدد NG-G-3.1 من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة). وتشمل هذه الخدمات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وخدمة الاستعراض الخاصة بتقييم التصاميم والأمان، وخدمة استعراض تصميم الواقع والأحداث الخارجية، وخدمة فرق استعراض الأمان قبل التشغيل. وأجرت الوكالة استعراضات خدمة تصميم الواقع والأحداث الخارجية إلى الجزائر، وبنغلاديش، وإندونيسيا، والأردن، ونيجيريا، والإمارات العربية المتحدة، وفيبيت نام، وأوفدت بعثة خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إلى الإمارات العربية المتحدة. وبالإضافة إلى ذلك، أجرت الوكالة بعثتين للاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية إلى بنغلاديش وبيلاروس، وأوفدت بعثة متابعة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية إلى الأردن.<sup>٢٦</sup>

٢٣ - وفي نيسان/أبريل ٢٠١٢، نظمت الوكالة اجتماعاً تقنياً حول وضع وتطوير وحفظ عملية بناء القدرات في الدول الأعضاء. وفي هذا الاجتماع، تم التعريف ببناء القدرات على أنه النهج المنظم والمتكامل الذي يشمل التعليم والتدريب، وتنمية الموارد البشرية، وإدارة المعارف وشبكات المعارف لتطوير الكفاءات والقدرات الحكومية والتنظيمية والفردية اللازمة لتحقيق برامج قوى نووية آمنة وآمنة ومستدامة وتحسينها باستمرار.<sup>٢٧</sup> كما تم خلال الاجتماع التقني استعراض وإقرار منهجية تقييم ذاتي لبناء القدرات، على الصعيدين الحكومي والتنظيمي.

٢٤ - ويتم تنظيم أنشطة الوكالة لبناء القدرات من أجل دعم البلدان المستهلة (والمعروفة أيضاً بالبلدان المستجدة) تماشياً مع المراحل والإجراءات الموصى بها في المنشور إرساء البنية الأساسية لأمان برنامج القوى النووية (العدد SSG-16 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). ويسمح ذلك للوكالة بمساعدة الدول الأعضاء بفعالية أكبر على تلبية احتياجاتها وفقاً لمرحلة تطوير برنامج القوى النووية. وما زالت الوكالة تضع وتعزّز مواد تدريبية ذات صلة للتوليفات المناورة لدعم التطوير المرحلي لبرامج الدول الأعضاء الخاصة بالبنية الأساسية النووية. كما تقوم الوكالة برسم منهجية تقييم ذاتي وما يتصل بها من أدوات برمج حاسوبية، وستُتاح في وقت لاحق في عام ٢٠١٢.<sup>٢٨</sup> وبالإضافة إلى الأنشطة الداعمة للدول الأعضاء في تعزيز الأمان والأمن، عملت الوكالة أيضاً على تعزيز آلياتها وأدواتها لاستيعاب وحفظ معارف الوكالة وذاكرة المنظمة في مجالى الأمان والأمن النوويين عن طريق حفظ واستيعاب وتعزيز نقل المعرف.

٢٥ - ويجمع المحفل التعاوني الرقابي بين البلدان المستهلة لبرامج قوى نووية والبلدان التي لديها برامج مكتملة في هذا المجال، من أجل توفير المساعدة اللازمة في الجهود الرامية إلى بناء القدرات. وأسفرت الاتفاقيات المبرمة بين عدد من منظمات الدول الأعضاء والهيئات الرقابية عن تطوير المساعدة وتقديمها إلى البلدان المستهلة لstalk البرامج من أجل تعزيز الكفاءات التقنية والإدارية لموظفي الهيئات الرقابية.<sup>٢٩</sup>

<sup>٢٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢٨</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٢ و ١٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٢٩</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٢ و ١٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

٢٦ - وقد أقرّت الوكالة بالحاجة إلى مواصلة تقييم أنشطتها لضمان الاتساق في منشوراتها وخدماتها، وكذلك في وضع وحدات نمطية للأمان وفهرس خاص بأنشطة المساعدة.<sup>٣٠</sup> وكمثال على ذلك الجهد المبذولة لتحديد خدمات الاستعراض الضرورية والتوصية بالقيام بها خلال مختلف مراحل استحداث برنامج القوى النووية للبلدان المستهلة لمثل هذه البرامج. وخلال استعراض البنية الأساسية النووية بالتحديد، توصي الوكالة بالنسبة للبلدان التي هي في المرحلة ١ والمرحلة المبكرة ٢، باستخدام الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية. وقد يلي ذلك إجراء استعراض أكثر تركيزاً للبنية الأساسية للأمان النووي باستخدام خدمات استعراض الأمان القائمة، مثل خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. وقد طبق هذا النهج على الإمارات العربية المتحدة، التي تلقت بعثة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية في كانون الثاني/يناير ٢٠١١ وبعثة خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١.

٢٧ - وقد استحدثت الوكالة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية ليكون خدمة جامعة لإجراء تقييمات وإصداء المشورة بشأن تطور البرامج الوطنية للقوى النووية. وخلال تنفيذ المنشور تقييم حالة تطور البنية الأساسية النووية الوطنية (العدد NG-T-3.2) من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة، حرصت الوكالة على مراعاة المنشورات ذات الصلة بالبنية الأساسية (العدد SSG-16) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، ومسودة المنشور اعتبارات التأهب للطوارئ والتصدي لها بالنسبة للدول التي تستهل برنامجاً للقوى النووية (EPR-EMBARKING)).<sup>٣١</sup>

٢٨ - وخلال الفترة المشتملة بالتقرير، أجريت بعثتان لهما نطاق شامل لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في السويد والإمارات العربية المتحدة. وأجريت بعثات ذات نطاق محدود في اليونان وجمهورية كوريا وسلوفاكيا وسلوفينيا وسويسرا. وأجريت بعثات متابعة في أستراليا وكندا وألمانيا. وانخذلت خطوات تمهدية لتنظيم بعثات إلى فنلندا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢ وإلى الجمهورية التشيكية وإندونيسيا وباكستان في عام ٢٠١٣. وفي إطار الاتفاق المعقود بين الوكالة والمفوضية الأوروبية، وضع في آذار/مارس ٢٠١١، برنامج مدته عشر سنوات من برامج بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إلى الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. وفي الإطار ذاته، تم تحليل بيانات ونتائج بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة السابقة، وتم استخلاص استنتاجات بغية تعزيز كفاءة بعثات المستقبلية.<sup>٣٢</sup>

٢٩ - ويجري تنفيذ وتحسين منهجية الوكالة للتقييم الذاتي وأداة التقييم الذاتي، اللتين تدعمنان الدول الأعضاء في استعراض بنيتها الأساسية الرقابية لأغراض أمان المنشآت النووية، والمرافق الإشعاعية، والمصادر المشعة، ودعم خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وذلك استناداً إلى أحدث الصيغ من معايير الأمان ذات الصلة، بما في ذلك معايير الأمان الأساسية الجديدة.<sup>٣٣</sup>

<sup>٣٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و ١٠ و ١٧ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٣١</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٧ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٣٢</sup> يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و ١٥ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٣٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ١ و ٢ و ١٣ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

٣٠ - وواصلت الوكالة جهودها لتقدير فعالية جميع بعثات الاستعراض ذات الصلة، وتحسينها عند الضرورة. وقد تم تنظيم سلسلة من الاجتماعات لتحليل فعالية وكفاءة بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. ويجري إدراج النتائج في المبادئ التوجيهية الخاصة بخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. ولقياس فعالية عملية الاستعراض، تم اقتراح عشرات المؤشرات والمعايير للأداء وتطبيقها على بعض البعثات الأخيرة.

٣١ - وعرض، في حلقة العمل بشأن الدروس المستفادة من بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، التي نُظمت في واشنطن العاصمة، بالولايات المتحدة الأمريكية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١، تقرير عن الدروس المستفادة من البعثات التي أجريت خلال الخمس سنوات الماضية. وحضر حلقة العمل نحو ٦٠ مسؤولاً من كبار الرقابيين من ٢٢ دولة عضواً، مما أتاح الفرصة لتحسين خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة ودعم تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي.<sup>٣٤</sup>

٣٢ - ونتيجة لحادث فوكوشيما دايبنشي، تلقت الوكالة عدداً متزايداً من الطلبات لبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة وبعثات المتابعة من الدول الأعضاء التي تشغّل محطات للقوى النووية، وكذلك من الدول المستهلة لبرامج قوى نووية. ووضعت الوكالة كذلك وحدة نمطية محددة لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة من أجل استعراض الردود الرقابية على الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما دايبنشي. وحتى تموز/يوليه ٢٠١١، كانت هذه الوحدة النمطية جزءاً من بعثات الوكالة التي أجريت بعد الحادث. وعلى المدى الطويل، وبعد تنفيذ معايير الأمان الصادرة عن الوكالة لتضمينها الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما دايبنشي، سوف يتم إدراج هذه الوحدة النمطية بالكامل في الوحدات النمطية لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.<sup>٣٥</sup>

٣٣ - ولتعزيز الشفافية وتقاسم المعلومات بشأن أنشطة الوكالة في مجال استعراضات النظاء، مثل خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وتماشياً مع خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، أطلقت الوكالة الموقع الشبكي للشبكة الرقابية الدولية (RegNet). وتتضمن الشبكة المذكورة، في الوقت الحالي، تقاسم المعلومات الخاصة بالمحفل التعاوني الرقابي، وشبكات كبار الرقابيين، كالشبكات من البلدان التي تشغّل مفاعلات من طراز مفاعل كندو ومراقبة المصادر، وكذلك التعليم والتدريب. وإقراراً بالحاجة لمثل هذا الموقع الشبكي، أظهر الرقابيون اهتماماً كبيراً بهذه الشبكة خلال حلقة عمل خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة التي نُظمت في واشنطن العاصمة بالولايات المتحدة الأمريكية. ومن المقرر عقد اجتماع لمناقشة خبرة الدول الأعضاء المشاركة في استخدام الشبكة الرقابية الدولية والحصول على تعقيبات بشأن فائدتها وأساليب تحسينها. وتدخل التحسينات على الموقع الشبكي للشبكة المذكورة في إطار مشروع خارج عن الميزانية.<sup>٣٦</sup>

٣٤ - وفي ٢٠ أيول/سبتمبر ٢٠١١، اعتمد مكتب الاجتماع الاستعراضي الخامس لاتفاقية الأمان النووي هيكل الاجتماع الاستثنائي للأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي، المقرر عقده في الفترة من ٢٧ إلى ٣١ آب/أغسطس ٢٠١٢. ويركّز الهيكل على استعراض وتقاسم الدروس المستفادة والإجراءات (المتكاملة أو المخطط لها) من طرف كل طرف متعاقد رداً على حادث فوكوشيما دايبنشي وبشأن استعراض فعالية اتفاقية الأمان النووي. وبما أنَّ الهيكل يختلف عن الهيكل المعتمد للاجتماع الاستعراضي، فقد تم وضع إرشادات خاصة

<sup>٣٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٥ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٣٥</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٣٧ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٣٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٥ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

بشأن التقارير الوطنية وإرشادات للمنسقين ونماذج لتقارير المنسقين والمقرّرين لكي تستخدمها الأمانة والمسؤولون عن الاجتماع الاستثنائي.<sup>٣٧</sup>

٣٥ - وستُعقد جلسات عامة خلال الاجتماع الاستثنائي لمناقشة فعالية اتفاقية الأمان النووي. واستعداداً للمناقشات، طلب رئيس الاجتماع الاستثنائي من الأطراف المتعاقدة تقديم اقتراحات بتحسين إجراءات وممارسات اتفاقية الأمان النووي، أو اقتراح تعديلات لاتفاقية ذاتها. وطلب من الأمانة إعداد مسودة وثيقة وتقديمها إلى الأطراف المتعاقدة لتسهيل عملية الاستعراض. وقدم الاتحاد الروسي وسويسرا وإسبانيا اقتراحات رسمية بتعديل اتفاقية الأمان النووي، وقام المدير العام، بصفته الوديع لاتفاقية المذكورة وفقاً للمادة ٣٢ من الاتفاقية، بعميم تلك الاقتراحات على الأطراف المتعاقدة.<sup>٣٨</sup>

٣٦ - ويوفر النظام الدولي للتبيّغ عن الخبرات التشغيلية، الذي تشارك الوكالة الدولية للطاقة الذرية ووكالة الطاقة الذرية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في تشغيله، محفلاً للدول الأعضاء لتقاسم المعلومات المتصلة بالحدث. وقدّم ٨٢ تقريراً خلال الفترة المشمولة بالتقرير. ولمساعدة المشغلين والرقابيين على تحديد وتنفيذ إجراءات فعالة وتصحيحية، يجري بصورة دورية إعداد تقارير عن الأحداث وتقارير موجزة. وتشمل التحسينات التي أدخلت مؤخراً على النظام الدولي للتبيّغ عن الخبرات التشغيلية إضافة مدونات عن الأحداث لدعم الإفادة بالأحداث التي نطرأ في محطات القوى النووية قيد التشبيب وتسجيل الإجراءات التصحيحية التي أخذت نتيجة لإعداد تقرير عن الأحداث.<sup>٣٩</sup>

٣٧ - وواصلت الوكالة تشغيل شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمعاملات البحث وشبكة التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها، كأدوات هامة لتبادل المعلومات والخبرات التشغيلية.<sup>٤٠</sup> ولدى شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمعاملات البحث حالياً ٤٥ دولة عضواً مشاركة تشغل أكثر من ٩٧٪ من معاملات البحث في العالم. وشارك في الوقت الراهن في شبكة التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها ٢٠ دولة عضواً تشغل ٨٠٪ من مراقب دوره الوقود. وجرت توعية الدول الأعضاء، التي لم تنضم بعد لشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمعاملات البحث وشبكة التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها، بمزايا هذين النظمتين وضرورة تقاسم الخبرات التشغيلية بانتهاج، ودُعيت هذه الدول إلى المشاركة. والاجتماعات التقنية التي يعقدها كل سنتين المنسقون الوطنيون لشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمعاملات البحث وشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمعاملات البحث، هي اجتماعات مُخصصة لتقاسم المعرف والمعلومات عن الأحداث المتصلة بالأمان، والدروس المستفادة من الأحداث والإجراءات الموضوعة للhilولة دون تكرار تلك الحالات. وقد نُظم الاجتماع الأخير للمنسقين الوطنيين لشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمعاملات البحث في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١.

٣٨ - وفي نيسان/أبريل ٢٠١٢، أنشئت اللجنة التوجيهية للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين وضمت ١٥ عضواً من كندا، والصين، ومصر، وفرنسا، وألمانيا، والهند، واليابان، وجمهورية كوريا، وباكستان، وبيرو، والاتحاد الروسي، وجنوب أفريقيا، وإسبانيا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية.

<sup>٣٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٨ من منطوق القرار 9.GC(55)/RES/9.

<sup>٣٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٨ من منطوق القرار 9.GC(55)/RES/9.

<sup>٣٩</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٥ من منطوق القرار 9.GC(55)/RES/9.

<sup>٤٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٥ من منطوق القرار 9.GC(55)/RES/9.

ودعي ممثلون عن الشبكات والمحافل الإقليمية بصفة مراقبين، بما في ذلك شبكة الأمان النووي الآسيوية، والشبكة العربية للهيئات الرقابية، ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا، والشبكة الأوروبية لمنظمات الدعم التقني والعلمي، والمحفل الأميركي للأميركي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية.<sup>٤١</sup>

-٣٩- وأنشئ محفل منظمات الدعم التقني والعلمي في تموز/يوليه ٢٠١١ بهدف ترويج التعاون والتنسيق بين منظمات الدعم التقني والعلمي من الدول الأعضاء في كل أرجاء العالم. وأنشئت اللجنة التوجيهية لمحفل منظمات الدعم التقني والعلمي واعتمدت وثيقة اختصاصاتها في كانون الثاني/يناير ٢٠١٢. ويركز برنامج العمل الحالي على تنسيق أنشطة منظمات الدعم التقني والعلمي على صعيد عالمي وزيادة تحليل حادث فوكوشيما دايبتشي.<sup>٤٢</sup>

-٤٠- وفي آذار/مارس ٢٠١٢، نظمت الوكالة اجتماعاً للخبراء الدوليين بشأن موضوع أمان المفاعلات وأمان الوقود المستهلك على ضوء حادث فوكوشيما دايبتشي.<sup>٤٣</sup> وكان هذا الاجتماع الأول ضمن سلسلة من اجتماعات الخبراء الدوليين التي تُنظم استجابة لتنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي. وقد كان الهدف الرئيسي لاجتماع الخبراء الدوليين هو تحليل الجانب التقني ذات الصلة لأمان وأداء المفاعلات والوقود النووي المستهلك؛ واستعراض ما يُعرف حتى اليوم عن الحادث بغية فهم أسبابه الجذرية بعمق أكبر؛ وتقاسم الدروس المستفادة من الحادث من خلال تبادل آراء الخبراء.

-٤١- وحضر الاجتماع نحو ٢٥٠ خبيراً من ٤٤ دولة عضواً و٤ منظمات دولية. وأظهر اجتماع الخبراء الدوليين أنه رغم الاختلافات في النهج والأولويات والجدوى الزمنية للتفيذ، فإن الدراسات وال المجالات الواجب تحسينها تبدو متقاربة بشأن الاستنتاجات المماثلة والإجراءات المناظرة لتعزيز إطار الأمان العام. ويرهن اجتماع الخبراء الدوليين عن تضافر جهود الدول الأعضاء لبناء قدرات متينة لحماية مفاعلات القوى منحوادث غير المحظوظ لها في التصميم، بما في ذلك اعتماد إرساء طبقة إضافية من الحماية للحيلولة دونحوادث العنفية بصرف النظر عن الحدث البدائي. ويُتاح على الموقع الشبكي للوكالة موجز رئيس اجتماع الخبراء الدوليين وموجزات نوابه وعروض الاجتماع.

-٤٢- ونظم الاجتماع الثاني للخبراء الدوليين، الذي ركز على موضوع تعزيز الشفافية وفعالية الاتصال في حالة حدوث طارئ نووي أو إشعاعي، في حزيران/يونيه ٢٠١٢. وتتناول الاجتماع أساليب تعزيز الشفافية والاتصال السريع في حالة حدوث طارئ نووي. وتحدد الاجتماع ضرورة عمل المنظمات الدولية والمؤسسات الوطنية ووسائل الإعلام معاً وتقديم معلومات متاحة وسهلة الفهم إلى الجمهور. كما أنه حدد الخطوات المقبلة الواجب أن تتخذها الأمانة لتحسين التواصل مع الدول الأعضاء، ووسائل الإعلام، والجمهور خلال حدوث طارئ نووي أو إشعاعي. ومن المقرر تنظيم مزيد من اجتماعات الخبراء الدوليين بشأن الوقاية من الزلازل العنفية وموجات السونامي وبشأن الإخراج من الخدمة والاستصلاح بعد أي حادث نووي.

-٤٣- وفي إطار خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، يتم إعداد مجموعة كاملة من الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما دايبتشي من خلال استعراض عدة تقارير بشأن الحادث وتنفيذ اجتماعات الخبراء الدوليين،

<sup>٤١</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٨ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٤٢</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٦ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٤٣</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ١٩ و ٣٧ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

لتحليل جميع الجوانب التقنية ذات الصلة. وفيما يتعلق بكل درس على حدة، يجري تحليل منظم لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة بغية تحديد الحاجة المحتملة لتعزيز المتطلبات أو تقديم إرشادات إضافية.<sup>٤٤</sup>

٤٤ - وتوالى الوكالة تناول القضايا المتعلقة بمحطات القوى النووية المحمولة، مع إيلاء اهتمام خاص بالمفاعلات العامة، المصممة لتلبية طلبات الجزر أو المناطق النائية من الطاقة. ويشمل ذلك تقييم ما إذا كان الإطار القانوني الدولي الحالي ومعايير الأمان قابلين للتطبيق على هذه التكنولوجيا ومناسبين لها. وتستعرض الأمانة حالياً منشوراً بشأن القضايا القانونية والمؤسساتية لمحطات القوى النووية المحمولة، وهو منشور صيغ في عام ٢٠١١ في إطار المشروع الدولي المعنى بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية.<sup>٤٥</sup>

٤٥ - وفي عام ٢٠١٢، تم نشر العدد 2/1 SSR من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، بعنوان "أمان محطات القوى النووية: التصميم"<sup>٤٦</sup> وذلك بعد موافقة مجلس المحافظين عليه في أيلول/سبتمبر ٢٠١١. ويحل هذا المنشور محل العدد 1-R-NS من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، بعنوان "أمان محطات القوى النووية: التصميم"<sup>٤٧</sup>، (طبعة ٢٠٠٠).

٤٦ - وتظل خدمة فرق استعراض أمان التشغيل أشهر خدمات الوكالة وأكثرها قيمة لاستعراض الأمان التشغيلي في محطات القوى النووية حول العالم.<sup>٤٨</sup> وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أجريت أربع بعثات لفرق استعراض أمان التشغيل وست بعثات متابعة لفرق استعراض أمان التشغيل. واستجابة لخطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، تزايد عدد الطلبات على بعثات فرق استعراض أمان التشغيل. وقد وردت حتى الآن ثمانية طلبات في عام ٢٠١٢. وتشمل التطبيقات التي طرأت فيما يتعلق بخدمة استعراض فرق استعراض أمان التشغيل بعد حادث فوكوشيما دايبوشي إضافة مجال استعراضي قائم بذاته بشأن التصدي للحوادث العنيفة ضمن النطاق الموحد للفرق المذكورة. وبالإضافة إلى العدد الهائل من استعراضات الفرق التي تجري بالنسبة لمحطات القوى النووية في المراحل التشغيلية ومراحل ما قبل التشغيل، يجري كذلك إعداد المبادئ التوجيهية لفرق للسماح بالقيام باستعراضات مشتركة. وينطوي ذلك على أفرقة استعراض أمان التشغيل التي تجري بعثات للمقار الرئيسية المشتركة للمنظمات التشغيلية لاستعراض مدى الفعالية التي تجري بها أنشطة الدعم المتصلة بأمان محطات القوى النووية.

٤٧ - وما زالت خدمة الاستعراض الخاصة بتقييم التصميم والأمان تقدم فوائد إلى الدول الأعضاء في مجال تقييم الأمان. ويجري حالياً تقييم الوحدة النمطية بشأن الاستعراض العام لأمان المفاعلات بالنسبة لتصميم المفاعل AES-2006 (المعروف أيضاً بمفاعل القوى المبرد والمهدأ بالماء- ١٢٠٠). وطلبت بلغاريا الحصول على خدمة فرق استعراض تقييمات الأمان الاحتمالية الدولية في محطة كوزلودوي لقوى النووية، وطلبت المكسيك مؤخراً الحصول على خدمة استعراض برامج التصدي للحوادث في محطة لاغونا فيردي لقوى النووية. وبالإضافة إلى

<sup>٤٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرتين ١٩ و ٢٩ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٤٥</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٢٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٤٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٤٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٣٣ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

ذلك، يجري إعداد الخدمة الاستشارية لاستعراض النظارء لتقدير الأمان التصميمي، وهي خدمة مصممة للبلدان المستهلة لبرامج قوى نووية.<sup>٤٨</sup>

٤٨ - وقد حلّت خدمة استعراض خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية اليوم محلّ خدمة استعراض أمان الموقع. وتنتقل خدمة استعراض خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية بأسلوب أفضل احتياجات الدول الأعضاء في مجال اختيار الموقع، وتقييم المخاطر، وتصميم الهياكل والنظم والمكونات.<sup>٤٩</sup> وخلال الفترة المشتملة بالقرير، طلبت ١٤ دولة عضواً هذه الخدمة. وقد دعمت اختيار الموقع و/أو تقييم الموقع في أرمينيا وبنغلاديش وهنغاريا وإندونيسيا واليابان والأردن والمغرب ونيجيريا ورومانيا. كما أنها ساعدت في وضع لوائح نموذجية فيما يتعلق بموقع في فيبيت نام وفي استعراض استثمارات طلب الترخيص بموقع في الإمارات العربية المتحدة. وبالإضافة إلى ذلك، دعمت أنشطة بناء القدرات في الجزائر والصين وإندونيسيا وجمهورية كوريا وفيبيت نام. ولم يُطلب القيام بتقييم هيكل المرافق المبنية حديثاً ولا للمرافق القائمة. ويجري وضع وحدة نمطية جديدة بشأن تقييم الأمان المتكامل للمواقع المتعددة الوحدات، وستضاف إلى توليفة خدمة استعراض تصميم الموقع والأحداث الخارجية.

٤٩ - وتم التأكيد على مسؤولية المشغلين عن اتخاذ تدابير آنية بشأن الأمان النووي، بما في ذلك خزن الوقود المستهلك وحرجية الأمان، وذلك في عدة أحداث نظمتها الوكالة، بما في ذلك بعثات تقييم الأمان أثناء تشغيل مراافق دورة الوقود، والدوره التدريبية بشأن تطبيق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة على مراافق دورة الوقود، وبعثة تقييم الأمان أثناء تشغيل مراافق دورة الوقود إلى مرفق تصنيع الوقود في رومانيا، وحلقة العمل الوطنية بشأن نظام ترخيص مرفق دورة الوقود النووي في إندونيسيا.<sup>٥٠</sup>

٥٠ - وواصلت الوكالة رصد أمان مفاعلات البحث في إطار اتفاقات المشاريع والتوريد والمساهمة في عمليات تحسين أمان هذه المراافق عن طريق تنظيم اجتماعات كل سنتين، وتنفيذ استعراض الأمان وبعثات الخبراء، وإجراء الأنشطة التدريبية.<sup>٥١</sup> وأسهمت الاجتماعات الثانية السنويات بشأن أمان مفاعلات البحث في إطار اتفاقات المشاريع والتوريد في تعزيز إقامة الشبكات وتبادل المعلومات وتقاسم المعارف فيما بين الدول الأعضاء التي تشغّل مفاعلات في إطار اتفاقات المشاريع والتوريد. وقد عُقد في عام ٢٠١١ آخر اجتماع بشأن أمان مفاعلات البحث في إطار اتفاق المشروع والإمداد، وذلك بمشاركة عشرين دولة عضواً لها مفاعلات بحث. وما زالت هناك تحسين في إفادة الدول الأعضاء بحالة أمان مراافقها في إطار اتفاقات المشاريع والتوريد، بما في ذلك مناقشة مؤشرات أداء أمان هذه المراافق خلال الاجتماعات التقنية الثانية السنويات. وخلال الفترة المشتملة بالقرير، تم تنفيذ ٨ بعثات لاستعراض الأمان وبعثات خبراء في مفاعلات بحث في إطار اتفاقات المشاريع والتوريد. وساهمت هذه البعثات في تعزيز أمان تشغيل مفاعلات البحث في إطار اتفاقات المشاريع والتوريد في مجالات مختلفة، بما في ذلك إدارة التقادم، وبرامج الوقاية الإشعاعية التشغيلية، وتدريب وتأهيل الموظفين.

<sup>٤٨</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٣٣ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES/9.

<sup>٤٩</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٣٣ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES/9.

<sup>٥٠</sup> يتعلّق ذلك بالفترتين ١٤ و ٣٤ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES/9.

<sup>٥١</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٣٩ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES/9.

## دال- الأمان الإشعاعي

٥١- صدرت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، بعد موافقة مجلس المحافظين، طبعة مؤقتة من الجزء ٣ من العدد GSR من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، بعنوان الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية. وتنطبق معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤينة ولأمان المصادر الإشعاعية (معايير الأمان الأساسية الدولية) على جميع المرافق والأنشطة التي يمكن أن ينشأ منها تعرض للإشعاعات المؤينة، وكذلك على المخاطر الإشعاعية القائمة أو غير الخاضعة للرقابة، مثل المخاطر الناجمة عن الإشعاعات ذات المنشأ الطبيعي أساساً، بما فيها التعرض الناجم عن الرادون في المساكن وأماكن العمل. وقد وُضعت في الاعتبار في إعداد معايير الأمان الأساسية الدولية الاستنتاجات الواردة في الوثيقة المعرونة مصادر الإشعاعات المؤينة وأثارها: تقرير لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الناري عن عام ٢٠٠١ وفي توصيات اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات لعام ٢٠٠٧ (المنشور رقم ١٠٣ الصادر من اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات).<sup>٥٢</sup>

٥٢- وشاركت في استعراض وتقديم نص معايير الأمان الأساسية الدولية سبع منظمات دولية، إضافة إلى الوكالة، بصفة أعضاء في أمانة تلك المعايير. وأكدت خمس من هذه المنظمات - وهي منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ومنظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة العالمية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة - عزمها على المشاركة في رعاية معايير الأمان الأساسية الدولية. وتقوم الآن المفوضية الأوروبية ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية بعمليات الموافقة الخاصة بها من أجل المشاركة في رعاية المعايير. ومن المتوقع أن تنشر الطبعة النهائية من المعايير في عام ٢٠١٣.<sup>٥٣</sup>

٥٣- ولمساعدة الدول الأعضاء على تنفيذها لمعايير الأمان الأساسية، عقدت حلقتا عمل في كوالا لمبور، ماليزيا (نيسان/أبريل ٢٠١٢)، وسان خوسيه، كوستاريكا (أيار/مايو ٢٠١٢). ومن المقرر عقد حلقتي عمل إضافيتين في كييف، أوكرانيا، وفي إحدى الدول الأعضاء في المنطقة الأفريقية. وركزت حلقتا العمل على متطلبات معايير الأمان الأساسية الجديدة أو المعززة مقارنة بالطبعة السابقة.<sup>٥٤</sup>

٥٤- وحدّدت المناقشات التي دارت خلال حلقتي العمل كلّيهما القضايا الرئيسية التي ينبغي إعداد المواد الإرشادية بشأنها، وحثّت الوكالة على إعطاء الأولوية لإعداد أدلة الأمان العام الثلاثة التي تتناول التعرّض المهنّي والتعرّض الطبيعي وتعرّض الجمهور. وفي حين ظهرت اختلافات إقليمية معينة بشأن الأولويات، اعتبرت المواضيع التالية ذات أولوية قصوى بالنسبة للدول الأعضاء المشاركة: (١) تطبيق مبدأ تحقيق المستوى الأمثل، بما في ذلك استخدام قيود الجرّعات ووضع مستويات مرجعية تشخيصية؛ (٢) تطبيق حد الجرّعات المهنية الجديد الخاص بعدسة العين؛ (٣) إنشاء بنية أساسية رقابية للصناعات التي تستخدم المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية، (٤) وضع وتنفيذ خطة عمل وطنية للحد من التعرّض الناجم من غاز الرادون في المساكن؛ (٥) إدارة عملية التحول من حالة التعرّض الطارئة إلى حالة التعرّض القائمة.<sup>٥٥</sup>

<sup>٥٢</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٥٣</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٥٤</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

٥٥-. وبدأت الوكالة العمل على إعداد مسودة دليل الأمان المعنون **الوقاية الإشعاعية المهنية**، الذي يجمع بين خمسة أدلة أمان موجودة حالياً. ووافقت لجنة معايير الأمان في آذار/مارس ٢٠١٢ على إعداد مسودة دليل الأمان المعنون **الأمان الإشعاعي في الاستخدامات الطبية للإشعاع المؤين**. وسيوفر دليل الأمان المذكور عند إكماله إرشادات بشأن كيفية تطبيق متطلبات معايير الأمان الأساسية الدولية المنقحة على الاستخدامات الطبية للإشعاعات، بما في ذلك إرشادات بشأن التعرض الطبي (لمرضى ومقدمي الرعاية والمواسين والمتظوعين)، كجزء من برنامج **البحوث الطبية البيولوجية**، والتعرض المهني للعاملين في مجال الصحة، وتعرض الجمهور. ولتنفيذ متطلبات معايير الأمان الأساسية الدولية المنقحة بشأن تعرض الجمهور وحماية البيئة، يجري حالياً إعداد دليلي أمان اثنين يتناولان تحليل الأثر البيئي الإشعاعي على المنشآت والأنشطة (DS 427) والتحكم الرقابي في انبعاثات المواد المشعة إلى البيئة من المرافق والأنشطة (DS 442).<sup>٥٥</sup>

٥٦-. واكتمل في نهاية عام ٢٠١١ برنامج الوكالة المسمى بـ **برنامج النمذجة البيئية الثاني لأغراض الأمان الإشعاعي** (برنامج إمراس الثاني). وكان الهدف من هذا البرنامج هو تعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجال تقييم تعرض الجمهور والآثار الإشعاعية الواقعة على البيئة والناشئة من التلويدات المشعة التي تصرف في البيئة. وشارك أكثر من ١٤٠ عالماً من ٤٠ دولة عضواً مشاركة نشطة في تسعه أفرقة عمل خاصة بهذا البرنامج. وسيستهل في النصف الثاني من عام ٢٠١٢ برنامج متابعة بعنوان **النمذجة والبيانات لأغراض تقييم التأثير الإشعاعي**.<sup>٥٦</sup>

٥٧-. وواصلت الوكالة عملها الاستشاري مع اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى (اتفاقية لندن) ومع اتفاقية حماية البيئة البحرية لشمال شرق المحيط الأطلسي (اتفاقية أوسبار). ووفقاً للاعتبارات الواردة في معايير الأمان الأساسية الدولية المنقحة، وضعت الوكالة منهجيات وإرشادات بشأن تقييم الآثار الإشعاعية على الجمهور والبيئة في إطار نهج متكامل. وستطبق هذه المنهجيات من خلال رعاية من اتفاقية لندن في تنفيذ إطار رقابي تسمح ببارامترات للإعفاء والإجازة للمواد ذات المقادير المنخفضة من النشاط الإشعاعي.<sup>٥٧</sup>

٥٨-. ونشر المعلومات والتدريب بما إجراءان مهمان مددان في خطة العمل الدولية لوقاية المرضى من الإشعاعات، التي أقرها المؤتمر العام للوكالة في عام ٢٠٠٢. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، تم إنتاج مجموعات مواد تدريبية موحدة جديدة ل الوقاية من الإشعاعات في مجال طب الأطفال الإشعاعي وكذلك في مجال التصوير الإشعاعي الرقمي. وعلاوة على ذلك، ترجمت أربع مجموعات مواد تدريبية موحدة إلى اللغة الروسية، واثنتان إلى الإسبانية. وإضافة إلى ذلك، عُقدت خلال عام ٢٠١١ تسعة دورات تدريبية إقليمية في جميع المناطق. وخلال العامين الماضيين، ازداد عدد الزوارات للموقع الشبكي الخاص بوقاية المرضى من الإشعاعات ([rpop.iaea.org](http://rpop.iaea.org)) إلى أكثر من الصيف. ووصل إلى الموقع خلال الفترة المشمولة بالتقرير مستخدمون من ١٩٠ دولة. ونشر أيضاً جزء كبير من الموقع باللغة الإسبانية خلال السنة. ونشرت ملصقات إعلامية باللغتين الإنجليزية والروسية بشأن الوقاية من الإشعاعات للمرضى وكذلك للطواقم الطبية في الكشف الفلوري.<sup>٥٨</sup>

<sup>٥٥</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٥٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٥٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرة (ع) من ديباجة القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٥٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٤٣ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

٥٩- وسيقوم 'مؤتمر الوكالة الدولي بشأن الوقاية من الإشعاعات في الميدان الطبي – إعداد العدة للعقد المقبل' باستعراض التقدم والتحديات والفرص في مجال الوقاية من الإشعاعات في الطب، وسيجري تقييمًا لأثر خطة العمل الدولية لحماية المرضى من الإشعاعات. ومن المقرر أن يعقد الاجتماع في بون، ألمانيا، في الفترة من ٣ إلى ٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٢.<sup>٥٩</sup>

٦٠- وصدر في عام ٢٠١١ المنشور تجنب اعطاء المرضى جرعات لا موجِّب لها مع التحول من التصوير الاشعاعي التناضري إلى التصوير الاشعاعي الرقمي (وثيقة الوكالة التقنية TECDOC-1667). وُوضعت الصيغة النهائية للمزيد من الإرشادات بشأن تبرير التعرض الطبي في مجال التصوير التشخيصي، وستنشر قريباً. وفي اجتماع تقني عقد في آذار/مارس ٢٠١٢، اتَّخذ مطورو معايير الملاعة المتعلقة بتبرير التعرض الطبي في مجال التصوير التشخيصي خطوات نحو مواءمة وضع هذه المعايير.<sup>٦٠</sup>

## هاء- أمان النقل

٦١- عُقد في فيينا في تشرين الاول/اكتوبر ٢٠١١ المؤتمر الدولي بشأن النقل المأمون والأمن للمواد المشعة: الأعوام الخمسون القادمة – استحداث إطار مأمون وآمن ومستدام (مؤتمر النقل). ويمكن الاطلاع على استنبطات رئيس المؤتمر المنبثقة من مؤتمر النقل في موقع الوكالة الإلكترونية. وقد تناول المؤتمر جميع مجالات النقل المحددة في القرار ٩/RES/GC(55).<sup>٦١</sup>

٦٢- وتم توفير تمويل خارج عن الميزانية للتمكن من المزيد من المشاركة في لجنة معايير أمان النقل.<sup>٦٢</sup> ويجري النظر في اقتراح بعقد اجتماع لجنة معايير أمان النقل، أو اجتماع تمهدى متعلق بلجنة معايير أمان النقل، في إطار إقليمي في وقت مبكر من عام ٢٠١٣، بالتزامن مع دورة تدريبية ذات صلة في مجال التعاون التقني.

٦٣- وفي آذار/مارس عام ٢٠١٢ أعد اجتماع تقني تقريراً عن الأنشطة الموصى بها لمعالجة استنبطات رئيس مؤتمر النقل. وللخص مخطط العمل الذي أُعد للجتماع التقني استنبطات الرئيس في ثمانية مجالات مواضيعية تشمل ما يلي: المعاومة، ورفض الشحن، وأساس الأحكام، ومتطلبات الأمان والتوصيات الأمنية، والتنفيذ الوطني وامتثال والصناعة، والتصدي للطوارئ، والاتصالات، والاعتبارات الإقليمية. ولم يتناول الاجتماع التقني موضوعاً واسعاً ورد في استنبطات رئيس مؤتمر النقل بشأن المسؤولية لأن ذلك الموضوع أُسند إلى فريق الخبراء الدولي المعنى المسؤولية النووية للنظر فيه.<sup>٦٣</sup>

٦٤- ولتسهيل عرض الإجراءات الموصى بها وتفادي التكرار غير الضروري لنفس الإجراء في إطار المجالات المواضيعية الثمانية، قرر الاجتماع التقني أن وضع قائمة موحدة بالإجراءات الموصى بها سيكون

<sup>٥٩</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٤٣ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>٦٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٤٣ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>٦١</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٤٦ و ٥٦ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>٦٢</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٣١ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>٦٣</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٤٦ و ٥٦ من القرار ٩/RES/GC(55). وبشأن النظر في هذا الموضوع من جانب فريق الخبراء الدولي المعنى بالمسؤولية النووية، انظر القسم لام أدناه.

وسيلة تتسم بالكفاءة والإيجاز لمعالجة استثناءات رئيس مؤتمر التقني إلى أن القائمة التالية من الإجراءات الموصى بها، مع عدم ترتيب الأولويات، من شأنها أن تسهم في أمان وأمن واستدامة نقل المواد المشعة في المستقبل: تحسين التنسيق بين وكالات الأمم المتحدة في جميع جوانب أمان وأمن النقل؛ وتحسين نقل المواد المشعة بتوفير المزيد من التدريب وبتحسين إبلاغ الدول الأعضاء وعامة الجمهور بشأن نقل المواد المشعة؛ وتحسين تنسيق وتنفيذ برامج أمان وأمن النقل في الدول الأعضاء وعلى الصعيد الإقليمي؛ وتحسين التفاعل والتنسيق بين برامج أمان وأمن النقل على جميع المستويات؛ وتحقيق موافقة اللوائح والإرشادات الخاصة بأمان وأمن النقل من خلال المراجعة الدورية والتنفيذ حسب الاقتضاء.<sup>٦٤</sup>

٦٥ - وعقدت أثناء المؤتمر العام في سنة ٢٠١١ مناقشات غير رسمية بشأن الاتصال الفعال بين الدول الشاحنة والدول الساحلية المعنية، بمشاركة الوكالة.<sup>٦٥</sup> ونوقشت هذه المسألة في مؤتمر النقل وفي الاجتماع التقني الذي أعقبه، وأدى ذلك إلى اقتراح بوضع إرشادات بشأن أفضل الممارسات في مجال الاتصالات بين الحكومات المعنية.

٦٦ - وفي الجلسة العادية الثانية والعشرين للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنوية، المقuada في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١، ناقشت المنظمات الدولية المعنية، بما فيها منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة البحرية الدولية، الدروس التي تم تحديدها استجابة لحادث فوكوشيمَا دايتشي والتعاون الدولي الكفء فيما يتعلق بالطوارئ الإشعاعية، بما فيها حالات الطوارئ أثناء النقل. وقد أنشئ الفريق العامل المعنى بالنقل والتابع للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنوية بناء على الخبرة المكتسبة من فرقة العمل المخصصة المعنية بالنقل. وتقوم الوكالة، بالتعاون مع منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة البحرية الدولية، بوضع ترتيبات تعاونية (بروتوكولات) بشأن تبادل المعلومات والدعم التقني عند وقوع طارئ نووي أو إشعاعي.<sup>٦٦</sup>

٦٧ - وناقشت السلطات المختصة التي تم تحديدها بموجب اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ المبكر) واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية تقديم المساعدة) في اجتماعها السادس المقود في نيسان/أبريل ٢٠١٢ أساليب تبادل المعلومات في حالة وقوع حادث إشعاعي أو طارئ إشعاعي. وتم الاتفاق على أن النظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحادثات والطوارئ الذي وضعته الأمانة بالتعاون مع الدول الأعضاء يحقق الغرض المقصود منه، وأنه ينبغي استخدامه أيضاً لطوارئ النقل.<sup>٦٧</sup>

٦٨ - واستناداً إلى التعقيبات الواردة من الدول الأعضاء، تم جمع بعض الأمثلة على الاستخدام الفعال للشبكات.<sup>٦٨</sup> وتشمل أوجه التقدم المحددة العمل الذي جرى بقيادة بلجيكا في إطار شبكة أوروبية مولفة من ٢٣ بلداً لتعيين الحد الأدنى من المتطلبات لضمان الامتثال. وعلاوة على ذلك، توجد مذكرة تفاهم بين فرنسا والمملكة المتحدة ومنذرة تفاهم بين الولايات المتحدة وكندا.

<sup>٦٤</sup> يتعلّق ذلك بالفقرتين ٤٦ و٥٦ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٦٥</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٦٦</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٥١ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٦٧</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٥٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٦٨</sup> يتعلّق ذلك بالفقرتين ١٣ و٥٣ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

٦٩ - وبدأت في أمريكا اللاتينية وفي آسيا والمحيط الهادئ وفي أفريقيا مشاريع تعاون تقني إقليمية تابعة للوكالة تشمل أمان النقل.<sup>٦٩</sup> وهناك مشروع مماثل في أوروبا لا يزال بانتظار التمويل. وعقد اجتماع إقليمي للوكالة في الأردن في أيار/مايو ٢٠١٢.

٧٠ - وعقد في شباط/فبراير ٢٠١٢ الاجتماع السابع للجنة التوجيهية الدولية المعنية بحالات رفض الشحنات.<sup>٧٠</sup> وقبلت اللجنة التوجيهية التحدي المتمثل في إكمال عملها قبل انعقاد المؤتمر العام في عام ٢٠١٣، وذلك بالموافقة على أن يضطلع فريق مشترك بين الوكالات بإدارة العمل في هذا المجال بعد عام ٢٠١٣، في حين ستتوفر شبكات المنسقين الإقليميين دعماً إضافياً لرقابة النقل، وستقدم تقاريرها إلى لجنة معايير أمان النقل. وفضلاً عن ذلك، أعدت اللجنة التوجيهية خطة عمل موحدة تركز على الأنشطة الأساسية بهدف إكمال العمل في ١٨ شهراً.

٧١ - ولدى الوكالة دورة تدريبية راسخة حول أمن المواد المشعة أثناء النقل. وقد عقدت ستة دورات تدريبية إقليمية وأربع دورات تدريبية وطنية للدول الأعضاء. وأعدت في الآونة الأخيرة دورة تدريبية حول الأمن في نقل المواد النووية. وتأخذ هذه الدورة التدريبية بعين الاعتبار التوصيات الجديدة المتعلقة بنقل المواد النووية والمبينة في التقييم الخامس للوثيقة INFCIRC/225 الصادرة بعنوان توصيات الأمان النووي بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية (INFCIRC/225/Revision 5) (العدد ١٣ من سلسلة الأمان النووي الصادرة عن الوكالة). وعقدت دورة تدريبية رائدة في حزيران/يونيه ٢٠١٢، وستعقد دورتان تدريبيتان إقليميتان في وقت لاحق من عام ٢٠١٢. وستُعد وفقاً لتوصيات مؤتمر النقل دورات تدريبية تتصل بجميع المنشورات الأمنية المتعلقة بالنقل<sup>٧١</sup>.

## واو- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة

٧٢ - في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١، عقد اجتماع إقليمي بشأن الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة، وذلك في بوينس آيريس بالأرجنتين. ورَكَّز الاجتماع على المزايا المرجوة من تطبيق عملية استعراض الاتفاقية المشتركة في الدول الأعضاء بأمريكا اللاتينية، وحضره ٢٣ مشاركاً من ٩ بلدان من منطقة أمريكا اللاتينية.<sup>٧٢</sup>

٧٣ - كما عقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً ثانياً حول تنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها فيما يخص الاستراتيجيات الطويلة الأجل للتصرف في المصادر المشعة المهملة المختومة، وذلك في شباط/فبراير - آذار/مارس ٢٠١٢.<sup>٧٣</sup> وتناول الاجتماع أوجه التآزر بين مدونة قواعد السلوك والاتفاقية المشتركة، وتمحض عن اتخاذ القرار بإنشاء فريق عامل مفتوح العضوية في الاجتماع الاستعراضي الرابع

<sup>٦٩</sup> يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و ٥٥ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٤ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧١</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٢ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٢</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٣</sup> يرجى أيضاً الرجوع إلى القسم ياء بعنوان "أمان المصادر المشعة وأمنها".

للتreaty المشتركة بهدف مناقشة المسائل المتعلقة تحدياً بالتصريف في المصادر المهملة في نهاية عمرها<sup>٧٤</sup>.

٧٤ - وعقد مكتب الاتفاقية المشتركة اجتماعاً له في فيينا بالنمسا، في آذار/مارس ٢٠١٢. وترأس هذا الاجتماع الرئيس المعين للاجتماع الاستعراضي الرابع للاتفاقية المشتركة وحضره رؤساء المجموعات القطرية الست الخاصة بالاجتماع الاستعراضي. ورَكَز الاجتماع على التحضيرات النهائية للاجتماع الاستعراضي الرابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة.<sup>٧٥</sup>

٧٥ - وعقد مسؤولو مكتب الاتفاقية المشتركة اجتماعاً لهم في فيينا بالنمسا يومي ١٢ و ١٣ أيار/مايو ٢٠١٢ قبل افتتاح الاجتماع الاستعراضي الرابع. وقد شارك في الاجتماع جميع مسؤولي الاجتماع الاستعراضي الرابع (الرؤساء، ونواب الرؤساء، والمقررون، ومنسق المجموعات القطرية) وترأسه رئيس الاجتماع الاستعراضي الرابع. وتمثل الهدف من الاجتماع في مناقشة وإتمام الترتيبات الخاصة بتنظيم وتنفيذ الاجتماع الاستعراضي الرابع (تنظيم جلسات المجموعات القطرية، وتوقيت الجلسات، ومحتويات تقارير المقرّرين، وما يماثلها من مسائل إدارية)، فضلاً عن إتاحة الفرصة لمسؤولي كل من المجموعات القطرية الست للاجتماع ومناقشة المسائل الخاصة المزمع تناولها خلال الاجتماع الاستعراضي.<sup>٧٦</sup>

٧٦ - وفي موعد انعقاد الاجتماع الاستعراضي الرابع للأطراف المتعاقدة في فيينا، بالنمسا، في الفترة من ١٤ إلى ٢٣ أيار/مايو ٢٠١٢، كانت الاتفاقية المشتركة تضم ٦٣ طرفاً متعاقداً.<sup>٧٧</sup> وخلال الاجتماع الاستعراضي الرابع، استعرضت الأطراف المتعاقدة التقارير الوطنية المقدمة بواسطة الأطراف المتعاقدة، والتي تضمنت وصفاً لكيفية تنفيذ التزاماتها بموجب الاتفاقية المشتركة. وقد حضر الاجتماع الاستعراضي أكثر من ٦٠٠ مندوب عن الأطراف المتعاقدة. واعترفت الأطراف المتعاقدة بأهمية التحسين المتواصل وبالحاجة إلى إنشاء عملية استعراض النظائر بما يشمل زيادة مستوى تأهيل الأطراف المتعاقدة واستعدادها لمساءلة العروض التي تقدمها أطراف متعاقدة أخرى والتعليق عليها. وتم، خلال الاجتماع الاستعراضي، تحديد عدد من التحديات التي تواجه الأطراف المتعاقدة فيما يخص تنفيذ الأحكام الخاصة الواردة في الاتفاقية المشتركة.<sup>٧٨</sup> ويمكن الاطلاع على التقرير الموجز للاجتماع وعلى تقرير الرئيس على موقع الوكالة الإلكترونية.<sup>٧٩</sup>

٧٧ - وتضم قاعدة بيانات التصرف في النفايات المتاحة على الشبكة معلوماتٍ عن البرامج والخطط والأنشطة المتعلقة بالتصريف في النفايات المشعة، وعن القوانين واللوائح ذات الصلة، وعن السياسات وأرصدة النفايات المشعة. وتقوم الدول الأعضاء بتقديم هذه المعلومات طوعياً على أساس سنوي. وتشترك حالياً في قاعدة بيانات التصرف في النفايات إحدى وخمسون دولة عضواً، وهي لا تزال في انتظار تقارير جديدة من كل من الاتحاد الروسي وبولندا وجنوب أفريقيا والصين. وتُبذل الجهود لتشجيع المزيد من الدول الأعضاء على تقديم تقاريرها.

<sup>٧٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٥</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٧ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار 9/GC(55)/RES.

<sup>٧٩</sup> انظر أيضاً: <http://www-ns.iaea.org/conventions/waste-jointconvention.asp?s=6&I=40>

وتمثل المعلومات المقدمة حالياً حوالي ٩٠ % من محمل إنتاج طاقة محطات القوى النووية على الصعيد العالمي، بيد أن بيانات قاعدة بيانات التصرف في النفايات تشمل أيضاً النفايات غير المرتبطة بتوليد القوى وحتى النفايات الناتجة عن برامج عسكرية أو أنشطة سابقة في ميدان البحث والتطوير.<sup>٨</sup>

-٧٨- وبالتحديد، تضم قاعدة بيانات التصرف في النفايات وصفاً بيانيًّاً للبنية الأساسية الخاصة بالتصرف في النفايات في كل من الدول الأعضاء، بما يشمل بيانات عن الخزن والمعالجة والتخلص؛ والمعلم الممرحلية الهامة التي مرت بها عملية إعداد البرامج والمرافق ودورات حياتها؛ ومعلومات سنوية بشأن الاتجاهات؛ ومعلومات بشأن القوانين واللوائح والسلطات الرقابية؛ والجهات المرخص لها؛ ومعلومات عن المرافق، بما يشمل القدرات المخطط لها والقدرات القائمة؛ وأحجام النفايات (المخزونة والمتخصص منها)؛ وما سوى ذلك من معلومات ذات صلة بالتصرف في النفايات المشعة.<sup>٨١</sup>

-٧٩ وبفضل عمليات ارتقاء واسعة النطاق، بات استعمال قاعدة بيانات التصرف في النفايات أكثر سهولة، كما باتت تتضمن رسوماً بيانية وجداول تفاعلية، ونسخاً موسعة عن الملفات القطرية، ووصلاتٍ إلى مصادر خارجية للمعلومات الخاصة بكل من البلدان من قبيل الواقع الإلكتروني والتقارير الصادرة عن الرابطة النووية العالمية ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التنمية والتعاون في الميدان الاقتصادي. كما بات من الممكن الاطلاع على بيانات قاعدة بيانات التصرف في النفايات والبحث فيها باستخدام أداة قائمة على أساس الخرائط. وقاعدة بيانات التصرف في النفايات هي الآن في حالة تحسين متواصل، حيث يتم التركيز على توفير قدر أكبر من المعلومات السياقية بشأن برامج الدول الأعضاء الخاصة بالتصريف في النفايات المشعة، وعلى توليف البيانات بغية الإجابة عن الأسئلة التي يتواتر طرحها.<sup>٨٢</sup>

**زاي- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة على نحو مأمون**

-٨٠ شهدت الفترة المسمولة بالقرير استكمال مشروع الوكالة الدولي بشأن استخدام تقييم الأمان في تخطيط وتنفيذ إخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة. وقد قام المشروع، الذي نُفذ على مدى ثلاث سنوات، بجمع واستعراض الخبرات والممارسات الجيدة الوطنية في ميدان تقييم أمان الإخراج من الخدمة، كما قدم مدخلات قيمة لتنقية معايير أمان الوكالة ذات الصلة. وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، أتمَ الاجتماع الختامي للمشروع جميع الأنشطة المستهلة خلال الاجتماعات المشتركة واجتماعات الفرق العاملة على مدى السنوات الثلاث التي شهدت تنفيذ المشروع (٢٠٠٨-٢٠١١). وسينكب فريق تنسيق المشروع الدولي بشأن استخدام تقييم الأمان في تخطيط وتنفيذ إخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة على استعراض المواد التي أعدَّها الاجتماع الختامي ليتم نشرها في عام ٢٠١٢.<sup>٨٣</sup>

<sup>٨٠</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٥٩ من منطوق القرار ٩/RES/55/GC.

<sup>٨١</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٥٩ من منطوق القرار ٩/RES/55/GC.

<sup>٨٢</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٥٩ من منطوق القرار ٩ GC(55)/RES.

<sup>٨٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٦٠ من منطوق القرار ٩ GC(55)/RES.

-٨١ - وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، عقد الاجتماع السنوي للشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة. وشمل هذا الاجتماع جلسة مواضيع مشتركة مع شبكة إدارة البيئة واستصلاحها بشأن "الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي على إثر حادث خطير". واستعرض الاجتماع أيضاً ما نفذته الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة من أنشطة منذ الاجتماع الأخير، كما وافق على برنامج العمل لعام ٢٠١٢. وتم تحديد المجالات ذات الأولوية من حيث التدريبات المستقبلية، كما نوقشت اقتراحات المشاريع الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة بما فيها مشروع عن إدارة المخاطر في الإخراج من الخدمة، وأخر عن تقدير كلفة الإخراج من الخدمة بالنسبة لمفاعلات البحوث. وجرى لاحقاً وضع الصيغة المفصلة من اختصاصات المشروعين المذكورين اللذين سيتم إطلاقهما رسمياً في موعد لاحق من العام الحالي.<sup>٨٤</sup>

-٨٢ - وساعدت الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة في تنظيم عدة حلقات عمل دولية منفذة، بشكل رئيسي، ضمن إطار برنامج التعاون التقني الخاص بالوكالة. ففي نيسان/أبريل ٢٠١٢، نُظمت دورة تدريبية إقليمية حول مهارات إخراج المرافق النووية من الخدمة ومهارات الاستصلاح البيئي في مختبر أرغون الوطني بالولايات المتحدة الأمريكية. وفي آب/أغسطس ٢٠١١، عُقدت في بريتوريا بأفريقيا الجنوبية حلقة عمل عملية إقليمية حول إخراج المرافق الملوثة بالبورانيوم من الخدمة، وذلك لمناقشة الأنشطة والخبرات ذات الصلة بإخراج المرافق غير المنطوية على مفاعلات من الخدمة. وفي أيلول/سبتمبر ٢٠١١، عُقدت في غرافيسفالد بألمانيا حلقة عمل تناولت تخطيط وتنفيذ أنشطة التجزئة والتفكك في مرفق نووي معقد. وعقدت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١ حلقة عمل حول تكنولوجيات تحديد الخصائص والتصور في ميدان الإخراج من الخدمة، وذلك في مركز ماركول للبحوث النووية في فرنسا. كما استضافت منظمات أعضاء في الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة زيارتين إلى أحد المواقع في سلوفاكيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١، وقد تطرقَت الزيارة الأولى لمسألة إدارة المكونات الضخمة، فيما تناولت الثانية موضوع إخراج المرافق النووية الصغيرة من الخدمة.<sup>٨٥</sup>

-٨٣ - ويوفر المشروع الإيضاخي المتعلق بإخراج مفاعلات البحوث من الخدمة خبرات عملية توضح كيفية إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة. وخلال الفقرة المشتملة بالقرير، انقل المشروع المذكور من مرحلة التخطيط إلى مرحلة التنفيذ. وفي تموز/يوليه ٢٠١١، نظمت الوكالة حلقة عمل دولية في معهد هوريه هولوبى الوطني للفيزياء والهندسة النووية في ماغوريل برومانيا. وقد استخدمت حلقة العمل خطة إخراج مفاعل ماغوريل للبحوث من الخدمة لإيضاخ كيفية استعراض خطط الإخراج من الخدمة. وفي أيار/مايو ٢٠١٢، استضافت المنظمة الأسترالية للعلوم والتكنولوجيا النووية حلقة عمل ضمن إطار المشروع الإيضاخي المتعلق بإخراج مفاعلات البحوث من الخدمة، وقد ركّزت حلقة العمل المذكورة على الأنشطة التحضيرية الخاتمية الازمة لإخراج مفاعلات البحوث من الخدمة على نحو مأمون.<sup>٨٦</sup>

-٨٤ - وأحرز تقدم ملحوظ في تنفيذ مشروع إخراج المرافق النووية من الخدمة في العراق. وقد عرضت المنظمة المشغلة على الهيئة الرقابية خطة شاملة للإخراج من الخدمة التماساً للموافقة عليها والترخيص بها. وبدأ التخطيط لإخراج خمسة مراافق من الخدمة، بما فيها مفاعلي البحث 5000 IRT وتموز ٢ خلال المرحلة ٢ من المشروع (٢٠١٥-٢٠١١). وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، بدأت عملية وضع خطط إخراج من الخدمة

<sup>٨٤</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٦١ من منطوق القرار 9 GC(55)/RES.

<sup>٨٥</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٦١ من منطوق القرار 9 GC(55)/RES.

<sup>٨٦</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٦١ من منطوق القرار 9 GC(55)/RES.

خاصة بموقع معينة وما يرتبط بها من وثائق. وفي مطلع عام ٢٠١٢، تم استعراض مسودة أولية لخطة إخراج مفاعل البحث تموز ٢ من الخدمة، وخطة أولية لاستصلاح موقع عدائية. وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩، صيغت سياسة واستراتيجية وطنية للتصريف في النفايات، وتواصل الوكالة تقديم مشورة الخبراء بشأن تحسين مستوى أنشطة التصرف في النفايات في العراق. ويتواصل تنظيم المنح الدراسية والزيارات الموقعة والدورات التدريبية لتعزيز معارف الموظفين العراقيين في مجالات الإخراج من الخدمة والتصريف في النفايات والتقنيات الخاصة بمخبرات التحليل الإشعاعي.<sup>٨٧</sup>

-٨٥- وصدرت، في إطار سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، عدة منشورات تتناول مسألة الإخراج من الخدمة فيما يخص مرافق تستخدم مواد نووية. وفي آب/أغسطس ٢٠١١، انكبّ فريق من الخبراء الدوليين على استعراض وتنقيح المسودة الأولية لأحد منشورات متطلبات الأمان حول التخطيط لأنشطة الإخراج من الخدمة وتنفيذها وإنتها. وفي مطلع عام ٢٠١٢، عقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً التمست فيه الحصول على تعقيبات مشاركين من أكثر من ٢٠ من الدول الأعضاء والمنظمات، بما فيها المفوضية الأوروبية ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ورابطة الرقابيين النوويين الأوروبيين الغربيين، بشأن التقنيات المقترن إدخالها على منشورات متطلبات الأمان ذات الصلة الصادرة عن الوكالة، فضلاً عن ثلاثة أدلة أمان تتناول موضوع الإخراج من الخدمة. وشاركت الوكالة أيضاً بصفة مراقب في الاجتماع السنوي الثامن والعشرين لرابطة الرقابيين النوويين الأوروبيين الغربيين، حيث نوقشت أحدث طبعة من تقرير مستويات الأمان المرجعية بشأن الإخراج من الخدمة. وتقوم مستويات الأمان المرجعية الخاصة بالإخراج من الخدمة المعتمدة لدى الرابطة المذكورة، بشكل كبير، على أساس معايير أمان الوكالة ذات الصلة بالإخراج من الخدمة، وقد أدمجت هذه المستويات ضمن الأطر القانونية والرقابية الوطنية للبلدان الأعضاء في الرابطة.<sup>٨٨</sup>

-٨٦- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، نشرت الوكالة أيضاً عدة تقارير تقنية حول جوانب مفصلة من عمليات الإخراج من الخدمة ضمن سلسلة الطاقة النووية، بما فيها: سياسات واستراتيجيات إخراج المرافق النووية والإشعاعية من الخدمة (NW-G-2.1)؛ وإختيار مؤشرات الأداء واستخدامها في الإخراج من الخدمة (NW-T-2.1)، وإعادة تطوير المرافق والموقع النووي وإعادة استخدامها: سجلات الحالات والدروس المستفاده (NW-T-2.2)؛ وإخراج المرافق الطبية والصناعية والبحثية الصغيرة من الخدمة: نهج تدريجي مبسط (NW-T-2.3). ونشر أيضاً تقرير تكاليف الإخراج من الخدمة بعنوان البنية الدولية لتقييم تكاليف الإخراج من الخدمة في المنشآت النووية، وقد أعدَّ هذا التقرير بالاشتراك فيما بين وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والمفوضية الأوروبية. وفضلاً عن ذلك، نُشر في عام ٢٠١٢ تقرير أمان جديد بعنوان رصد الامتثال لمستويات الإعفاء ورفع الرقابة (العدد ٦٧ من سلسلة تقارير الأمان).

<sup>٨٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٦٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٨٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٦ و ٦٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

## حاء- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح الموقع الملوثة

٨٧- استهلت الوكالة تقييحاً دليلاً للأمان المعنون «التصريف في النفايات المشعة الناتجة عن تعدين الركائز ومعالجتها» (العدد WS-G-1.2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وقد وافقت لجنة معايير الأمان واللجان ذات الصلة المعنية بمعايير الأمان على المسودة الجديدة بعنوان «التصريف في المخلفات المشعة الناتجة عن التعدين ومعالجة المعادن وسائل الأنشطة المرتبطة بالمواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية».<sup>٨٩</sup>

٨٨- وتواصل الوكالة إعداد المواد التدريبية للدول الأعضاء المستجدة في ميدان تنظيم استكشاف مناجم اليورانيوم وتطويرها. والمقصود من المواد التدريبية هو تيسير الإبكار في تحديد المسائل الهامة التي يجب استعراضها بواسطة الجهة الرقابية في مرحلة التخطيط لمنجم جديد وشرح الطريقة التي ينبغي اعتمادها لتناول هذه المسائل بغية تدنية احتمالات حصول مسائل موروثة مستقبلية. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أوفدت بعثات مساعدة في ميدان تعدين اليورانيوم ومعالجته إلى كل من البرازيل وزامبيا وموزامبيق. كما شاركت الوكالة أيضاً في حلقة عمل حول تنظيم استعادة اليورانيوم نظمها مكتب البرامج الدولية التابع للهيئة الرقابية النووية الأمريكية في أروشا بتنزانيا، في كانون الثاني/يناير ٢٠١٢.<sup>٩٠</sup>

٨٩- وركّز المحفل الدولي العامل المعنوي بالإشراف الرقابي على الموقع الموروثة، المؤسس في عام ٢٠١٠، على الجهود الرامية إلى تحسين تنظيم الموقع والمرافق القائمة، فضلاً عن تقادي التسبب بموقع موروثة جديدة، وذلك من خلال تطبيق إشراف رقابي مستقل صارم. وفي إطار المحفل المذكور، شاركت الوكالة في المناقشات والعمل مع عدة منظمات دولية منها المفوضية الأوروبية والبنك الدولي والبنك الأوروبي للإعمار والتنمية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والدول الأعضاء المتضررة فيما يخص موقع اليورانيوم الموروثة في آسيا الوسطى. وصيغت اختصاصات ثلاثة إضافية لتقييمات الأثر البيئي ودراسات الجدوى للموقع في قيرغيزستان (مين-كوش) وطاجيكستان (تابوشار وديغمای). واستندت هذه الاختصاصات إلى الوثيقة القاعدية المعنونة «تقييم واقتراحات بشأن الموقع الموروثة لإنتاج اليورانيوم في آسيا الوسطى: نهج دولي»، التي أعدّت بفضل الجهود المشتركة للوكالة ولما كان يُعرف سابقاً باسم مكتب التعاون والمساعدة الأوروبي التابع للمفوضية الأوروبية (ويعرف حالياً باسم المديرية العامة للتنمية والتعاون - يورووب إيد).<sup>٩١</sup>

٩٠- وقد وردت أموال خارجة عن الميزانية لتمويل الدعم التقني من أجل إقامة مشروع إقليمي لرصد مستجمعات المياه أطلقته المفوضية الأوروبية. وشاركت الوكالة في بعثات الخبراء دعماً لمشروع البنك الدولي الخاص بالتخفيض من مخاطر الكوارث في قيرغيزستان، بما في ذلك تقييم برنامج رصد المياه للنويات المشعة الذي تم تنفيذه في مايلو-سو.<sup>٩٢</sup>

٩١- وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١، عُقد الاجتماع السنوي الثاني للمحفل الدولي العامل المعنوي بالإشراف الرقابي على الموقع الموروثة بمشاركة ٣٢ مندوباً من ١٨ دولة من الدول الأعضاء، بما يشمل عدة مشغلي مواقع. وشكل الاجتماع محفلاً لتبادل الأفكار بشأن الاحتياجات الرقابية الخاصة بالإشراف على الموقع

<sup>٨٩</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٦٣ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٩٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٦٤ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٩١</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٦٦ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٩٢</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٦٦ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

الموروثة، كما ساعد أيضاً على إقامة شبكة وتعيين جهات اتصال للنفايات الرقابية المستقبلية. وتم الاتفاق على الصيغة النهائية لخطة عمل المحفل خلال عام ٢٠١٢. وهي تشمل ثلاثة مجالات موضعية رئيسية: تعزيز النظام الرقابي؛ والتطوير المهني للرقيبيين؛ وتطبيق الوسائل لتقديرات الأمان والبيئة. وقد أعدت صفحة الويب الخاصة بالمحفل لتيسير التواصل بشأن ما ينظم المحفل من أحداث وأنشطة، ولتشكل مورداً لتبادل المنشورات والمعرف التقنية ذات الصلة.<sup>٩٣</sup>

## **طاء- التعليم والتدريب في مجالات الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات**

٩٢ - نظمت الوكالة، على حد سواء، تدريبات مهنية في ميدان الأمان النووي والتحكم الرقابي فضلاً عن حلقات عمل متخصصة بشأن الموارد البشرية في المنشآت النووية بناء على معايير أمان الوكالة ذات الصلة. وشملت التدريبات المهنية الأساسية مواضيع الأمان الزلزالي، وتحديد الواقع، وتقييم الأمان، وثقافة الأمان، والأمان التشغيلي، والوظائف الرقابية، وجوانب الأمان المرتبطة بفاعلات البحث وبدوره الوقود النووي. ونظم ما مجموعه عشر دورات تدريبية في إطار مشاريع التعاون التقني الإقليمي أو ضمن شبكة الأمان النووي الآسيوية.<sup>٩٤</sup>

٩٣ - عززت الوكالة الوحدات النمطية والمواد التدريبية المرتبطة بالبني الأساسية للأمان وبالجوانب المؤسسية والتقنية والإدارية التي تتناولها الوثيقة المعروفة بـ“رساء البنية الأساسية لأمان برنامج القوى النووية” (العدد SSG-16 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وتعرض صفة ويب خاصة المحاضرات والمواد التدريبية الخاصة بدورات قائمة على أساس هذا المنشور، وهي متاحة للدول الأعضاء بوجه عام. وعلى المستوى التنظيمي والإداري، يجري إعداد تقرير يتضمن إرشادات بشأن إدارة الكفاءات الرقابية للمرافق النووية وسائر الأنشطة النووية والإشعاعية.<sup>٩٥</sup>

٩٤ - وتم إعداد مواد تدريبية وأفلام فيديو جديدة تقسر الجوانب العامة لمعايير أمان الوكالة، فضلاً عن محاضرات خاصة عبر الفيديو بشأن أمان مفاعلات البحث ودوره الوقود النووي، كما يتم تعليم هذه المواد والأفلام على نطاق واسع. ويتضمن موقع الوكالة الإلكتروني وصلاتٍ نحو عروض فيديو تُستخدم في الأحداث التدريبية. وأنتجت أفلام فيديو جديدة على أساس حلقات عمل تناولت موضوع ثقافة الأمان خلال المراحل السابقة للتشغيل. وقد شهدت الفترة المشمولة بالتقرير حاليَّن تم فيها توزيع نشرات إعلامية ومواد تدريبية عن المنشآت النووية على الدول الأعضاء.<sup>٩٦</sup>

٩٥ - وتوصل استخدام وإعداد إطار الكفاءات، مثل برنامج التعليم والتدريب في ميدان تقييم الأمان، وأدوات تقييم الاحتياجات التدريبية، مثل المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقدير المنهجي للاحتجاجات من حيث الكفاءات الرقابية. كما صيغ برنامج حاسوبي جديد لتطبيق المبادئ التوجيهية المذكورة وخضع لاختبار من خلال ندوة

<sup>٩٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٦٦ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٩٤</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٦٨ و ٧٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٩٥</sup> يتعلق ذلك بالفترات ٦٨ و ٦٩ و ٧٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>٩٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

عملية عُقدت في فيينا بالنمسا، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١. وفي الشهر ذاته، عقدت اللجنة التوجيهية المعنية بكفاءة الموارد البشرية التابعة للهيئات الرقابية في دول أعضاء لديها محطات للقوى النووية اجتماعها السنوي الثالث بمشاركة أكثر من ٣٠ رقيباً. ونَفَّحت اللجنة التوجيهية طريقة تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي الخاص بها. كما قدّمت المشورة بشأن الإممان في صياغة المبادئ التوجيهية الخاصة بالقييم المنهجي للاحتجاجات من حيث الكفاءات الرقابية وساهمت في هذه العملية، فضلاً عن المساعدة في إعداد مسودة تقرير أمان بعنوان إدارة الكفاءات الرقابية.<sup>٩٧</sup>

-٩٦ - وأدت منصات إلكترونية معززة تابعة للمركز الدولي للأمان الزلزالي وللشبكة العالمية لتقدير الأمان إلى تيسير التعاون وتبادل المعلومات، مما تمكّن من فهم أفضل لمسائل الأمان.<sup>٩٨</sup>

-٩٧ - وتعاونت المجموعة المواضيعية المعنية بالتعليم والتدريب التابعة لشبكة الأمان النووي الآسيوية مع الوكالة لإعداد مبادئ توجيهية خاصة بخدمة استعراض معنية بالتعليم والتدريب. وقد أوفدت بعثة تجريبية من خدمة استعراض التعليم والتدريب إلى إندونيسيا في حزيران/يونيه ٢٠١٢.<sup>٩٩</sup>

-٩٨ - وواصلت الوكالة دعم مراكز التدريب الإقليمية. فعقد المعهد الكوري للأمان النووي، بالتعاون مع الوكالة، أكثر من ستة أحداث تدريبية وفرت تدريبات مهنية أساسية في ميادين الأمان النووي، والتحكم الرقابي، وتدريب المدرّبين، وسائل المسائل المرتبطة بالتدريب أثناء العمل. وفي إطار اتفاق الوكالة الطويل الأمد مع الهيئة الرقابية النووية في الأرجنتين، نُظمت في إسبانيا دورة تدريبية مهنية أساسية مدتها ثلاثة أشهر لفائدة الدول الأعضاء في منطقة أمريكا اللاتينية.<sup>١٠٠</sup>

-٩٩ - وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، اجتمعت اللجنة التوجيهية المعنية بالتعليم والتدريب في ميدان الوقاية من الإشعاعات وأمان النفايات، التابعة للوكالة، وقدّمت للأمانة مشورة بشأن تنفيذ النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في ميادين الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات للفترة ٢٠٢٠-٢٠١١ (مذكرة من الأمانة بالرمز 44/Note 2010). وما قدّمته اللجنة التوجيهية من اقتراحات شمل مجالاتٍ من قبيل إرساء الاستراتيجيات الوطنية لبناء الكفاءات في ميدان الوقاية من الإشعاعات، والمنهجيات التدريبية لمختلف الفئات المهنية – بما في ذلك مسؤولي الوقاية من الإشعاعات – وأليات التشبيك بين الوكالة ومراكز التدريب في الدول الأعضاء.<sup>١٠١</sup>

-١٠٠ - وواصلت الدورة التعليمية الجامعية العليا في الوقاية من الإشعاعات وأمان مصادر الإشعاعات (التي تبلغ مدتها الاسمية ستة أشهر) توفير مجموعة من الخبراء المستقبليين في ميدان الوقاية من الإشعاعات. وُعقدت هذه الدورة باللغة الإسبانية في الأرجنتين، وباللغة الإنكليزية في غانا واليونان.<sup>١٠٢</sup> وقد استوفيت المناهج الخاصة بهذه الدورة وبتدريب مسؤولي الوقاية من الإشعاعات لتأخذ في الاعتبار المتطلبات والمصطلحات الخاصة

<sup>٩٧</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>٩٨</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>٩٩</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>١٠٠</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>١٠١</sup> يتعلّق ذلك بالفترتين ٦٧ و ٦٩ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>١٠٢</sup> يتعلّق ذلك بالفترات ٩ و ١٢ و ٦٩ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

بالصيغة الجديدة لمعايير الأمان الأساسية، ومن المتوقع أن يتم نشرها قريباً. وتمت أيضاً صياغة مواد تدريبية مكملة من قبيل العروض والمذكرات التي يستعان بها في المحاضرات.<sup>١٠٣</sup>

١٠١ - وواصلت الوكالة مساعدة الدول الأعضاء على بناء الكفاءات في ميدان الأمان الإشعاعي عن طريق تنظيم أحداث تدريبية قصيرة الأمد حول طائفة من المواضيع مثل دورات 'تدريب المدرّبين' لمسؤولي الوقاية من الإشعاعات وأحداث تتناول برامج الوقاية من الإشعاعات المهنية في التطبيقات الطبية والصناعية (نيكاراغوا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١)، والترخيص لمصادر الإشعاعات وتفتيشها (غانأ، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١ وتونس، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١)، الوقاية من الإشعاعات وتحقيق المستوى الإشعاعي الأمثل في التصوير المقطعي الحاسوبي (بيرو، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١).<sup>١٠٤</sup> ويتضمن موقع الوكالة الإلكتروني قائمة الكاملة لأحداث التدريب في عامي ٢٠١١ و٢٠١٢.<sup>١٠٥</sup>

١٠٢ - وقامت الأمانة، بالتعاون مع خبراء خارجيين، بصياغة الإرشادات لدعم جهود الدول الأعضاء الرامية إلى بناء الكفاءات في ميدان الوقاية من الإشعاعات والاستخدام المأمون لمصادر الإشعاعات من خلال استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في ميادين الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات. ومن المزمع نشر هذه الإرشادات قريباً وستطوي على وصف لمنهجية تعنى بإرساء استراتيجية وطنية قائمة على أربع مراحل، تشكل فيها نتيجة كل مرحلة نقطة بداية المرحلة التي تليها. والمراحل الأربع للاستراتيجية الشاملة هي التالية: تحليل الاحتياجات التعليمية والتدريبية؛ وتصميم برنامج وطني للتدريب؛ وإعداد البرنامج وتنفيذ؛ والتقييمات والتعقيبات الدورية.<sup>١٠٦</sup>

١٠٣ - وشهدت جميع المناطق تنظيم حلقات عمل للتعاون التقني الإقليمي بغية تزويد الدول الأعضاء بفهم عام عن منهجية الوكالة الخاصة بإعداد الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتدريب في ميادين الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، فضلاً عن تعريف الدول الأعضاء بمعايير الأمان والإرشادات ذات الصلة التي تحدد متطلبات التعليم والتدريب في ميدان الأمان الإشعاعي وتدعم صياغة الاستراتيجيات الوطنية.<sup>١٠٧</sup>

١٠٤ - وأوفدت إلى ماليزيا إحدى بعثات خدمة تقييم التعليم والتدريب<sup>١٠٨</sup> بغية تقييم الحالة السائدة في البلد المعنى من ناحية تقديم خدمات التعليم والتدريب في ميدان الوقاية من الإشعاعات، بما يشمل الإطار التشريعي والرقابي ذا الصلة، وبرامج التدريب الوطنية في ميدان الأمان الإشعاعي، وتوافر الدورات التدريبية ومقدميها. ويشكل الاستكمال الناجح لبعثة تقييم التعليم والتدريب شرطاً مسبقاً لعقد اتفاق طويل الأمد، بشأن التعليم والتدريب في ميدان الوقاية من الإشعاعات والأمان النووي، بين الوكالة والدولة العضو المعنية.

<sup>١٠٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١٠٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و ٦٧ و ٦٩ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١٠٥</sup> انظر أيضاً الموقعين الإلكترونيين التاليين:

<http://www-ns.iaea.org/training/calendar.asp?s=9&l=73> and

<http://www-ns.iaea.org/training/calendar.asp?rg=&aoe=&yr=2011&lg=&s=9&l=73&submit.x=17&submit.y=11>

<sup>١٠٦</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٦٧ و ٦٩ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١٠٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و ٦٧ و ٦٩ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١٠٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و ٧٠ و ٧١ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

١٠٥ - وقدم عرضً بشأن اتفاق طويل الأمد ذي صلة بالأنشطة التعليمية والتدريبية في ميدان الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات إلى البرازيل لدراسته. وقد وقع رئيس الاتفاق التعاوني الإقليمي الأفريقي للبحث والتنمية والتدريب في مجال العلم والتكنولوجيا النووين (أفرا) على مذكرات تفاهم بشأن التعليم والتدريب في ميدان الوقاية مع مؤسسات في كل من الجزائر وغانا والمغرب.<sup>١٠٩</sup>

١٠٦ - وساهمت الشبكات الإقليمية في بناء القدرة المؤسساتية وفي تعزيز القدرات الإدارية في الدول الأعضاء. وقد أدت الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين دوراً رئيسياً في الجمع ما بين الخبرات والدروس المستفادة المستفادة من شبكات إقليمية ومواضيع قائمة. وتضطلع الوكالة بإدارة البرامج الخارجية عن الميزانية الخاصة بكل من شبكة الأمان النووي الآسيوية، والشبكة العربية للهيئات الرقابية، ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا، والمحفل الأبييري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنوية.<sup>١١٠</sup>

١٠٧ - وتضم شبكة الأمان النووي الآسيوية، في الوقت الحالي، ١١ بلداً عضواً (أستراليا وإندونيسيا وبنغلاديش وتايلاند وجمهورية كوريا والصين والفلبين وفيبيت نام وكازاخستان ومالزيا واليابان) وثلاثة بلدان داعمة (ألمانيا وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية)، بالإضافة إلى منظمتين مرتبطتين بها (رابطة أمم جنوب شرق آسيا (آسيان) والمفوضية الأوروبية). وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، وافقت شبكة الأمان النووي الآسيوية على إقامة مجموعتين مواضعيتين جديدين هما: المجموعة المواضيعية المعنية بالتواصل والمجموعة المواضيعية المعنية بقيادة الهيئات الرقابية وإدارتها فيما يخص الأمان النووي، وذلك تماشياً مع خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي.<sup>١١١</sup>

١٠٨ - وقد أرسىت أواصر التعاون المتبادل بين الوكالة ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا (آذار/مارس ٢٠١٢) والشبكة العربية للهيئات الرقابية (أيار/مايو ٢٠١١) من أجل تطوير البنية الأساسية للأمان وبناء قدرات البلدان الأعضاء في أفريقيا والشرق الأوسط، على التوالي.<sup>١١٢</sup> وصيغت استراتيجية لدعم بناء القدرات بالتشاور مع اللجنة التوجيهية والجلسة العامة لكل من الشبكتين. وقد تم استعراض خطتي عمل هاتين الشبكتين لعام ٢٠١٢ وإقرارهما. وستواصل الوكالة دعم كلا الشبكتين وسائر الشبكات الكبرى في ميدان الأمان النووي، فضلاً عن تيسير الحشد العالمي الطوعي لموارد الميزانية والخبرات التقنية.<sup>١١٣</sup>

١٠٩ - وتوصل الوكالة والمحفل الأبييري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنوية علامة التعاون الطويلة التي تربط بينهما في مجالات ذات اهتمام متبادل تهدف إلى تحقيق مستوى عالٍ من الأمان والأمن الإشعاعيين والنوويين على نحو مستدام في بلدان منطقة أمريكا اللاتينية. وقد استكملت في هذه المجالات أربعة مشاريع تقنية فيما صدر مؤخراً المنشور المشترك الأول على شكل وثيقة تقنية بشأن التقييم الاحتمالي للأمان في المعجلات المستخدمة للعلاج الإشعاعي. ويخلص الموقع الشبكي الخاص بالمحفل المذكور للتحسين بغية توفير البيئة التعاونية اللازمة لفراد المستخدمين، فضلاً عن توسيعه ليستوعب بلدان إضافية من المنطقة. وفي

<sup>١٠٩</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧١ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>١١٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ١٨ و٦٨ و٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>١١١</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ١٨ و٦٨ و٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>١١٢</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٠ و٦٨ و٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

<sup>١١٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٨ و٦٨ و٧٠ من منطوق القرار ٩/RES/GC(55).

تموز/يوليه ٢٠١٢، يحتفل المحفل بالذكرى الخامسة عشرة لتأسيسه بمشاركة الوكالة ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية وكبار خبراء ومسؤولي الهيئات الرقابية في المنطقة بأسرها.<sup>١١٤</sup>

## ياء- أمان المصادر المشعة وأمنها

١١٠ - حتى تاريخ ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٢، كانت ١١٣ دولة قد قطعت على نفسها التزاماً سياسياً بأن تتفّذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، وأبلغت ٧٥ دولة من هذه الدول المدير العام أيضاً باعترامها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية للمدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. وعَيْنَ ما مجموعه ١٦ دولة جهات اتصال لأغراض تيسير تصدير المصادر المشعة واستيرادها وزودت الوكالة بالتفاصيل اللازمة للاتصال بها. وفي تموز/يوليه ٢٠١١، عقدت حلقة عمل للدول التي لم تعقد بعد التزاماً سياسياً بهدف شرح المدونة وطبيعتها غير الملزمة قانوناً، وإيضاح المزايا المتواخدة من التعبير عن التزام سياسي. وقد لقيت حلقة العمل استحسان المشاركين وساعدت على رفع مستوى الدعم السياسي.<sup>١١٥</sup>

١١١ - وفي أيار/مايو ٢٠١٢، نشرت طبعة عام ٢٠١٢ من الإرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها التي كان المؤتمر العام قد أقرّها في أيلول/سبتمبر ٢٠١١.<sup>١١٦</sup>

١١٢ - وبناء على اقتراح الاجتماع المفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين من أجل تقاسم المعلومات المتعلقة بتنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، وإرشاداتها التكميلية بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، الذي عقد في فيينا بالنمسا في أيار/مايو ٢٠١٠، تم تنظيم حلقي عمل إقليميتين لتشجيع تبادل المعلومات بشأن تنفيذ مدونة قواعد السلوك وإرشاداتها التكميلية في أمريكا اللاتينية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١) وأفريقيا (كانون الثاني/يناير ٢٠١٢). ونظمت حلقة العمل الخاصة بأمريكا اللاتينية باللغة الإسبانية وحضرتها ٢٠ دولة من الدول الأعضاء. أمّا حلقة العمل الخاصة بأفريقيا، فقدت باللغة الفرنسية وحضرتها ١٧ دولة. وقد أتاحت الفرصة أمام دول متقاربة لمناقشة المسائل المرتبطة بأمان المصادر المشعة وأمنها وقياس التقدّم المحرز والتحديات الواجب حلّها على المستوى الإقليمي، مثل إبرام الاتفاques بين الدول المتقاربة لتعزيز التحكم في عمليات نقل المصادر المشعة. وقد لقيَ عقد كلٌّ من الحلقتين باللغة الأكثر شيوعاً في المنطقة المعنية استحساناً شديداً.<sup>١١٧</sup>

١١٣ - وكجزء من سلسلة الاجتماعات السنوية المنظمة لتبادل الخبرات في ميدان تنفيذ أحكام مدونة قواعد السلوك، عُقد اجتماع تقني بشأن تنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها فيما يخص الاستراتيجيات الطويلة الأمد للتصرف في المصادر المشعة المهمّلة المختومة، وذلك في فيينا بالنمسا، في شباط/فبراير وأذار/مارس ٢٠١٢. وقد حضر الاجتماع ٤٨ خيراً من ٦٢ دولة من الدول الأعضاء ودولة واحدة غير عضو، فضلاً عن مراقبين من الاتحاد الأوروبي والفاو والرابطة الدولية لموردي ومنتجي المصادر. وتباينت الدول وجهات النظر والخبرات بشأن التصرف في المصادر المشعة عند انتهاء عمرها التشغيلي

<sup>١١٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٨ و٦٨ و٧٠ من منطوق القرار 9/RES/GC(55).

<sup>١١٥</sup> يتعلق ذلك بالفقرتين ٧٢ و٧٤ من منطوق القرار 9/RES/GC(55).

<sup>١١٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٦ من منطوق القرار 9/RES/GC(55).

<sup>١١٧</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٧ من منطوق القرار 9/RES/GC(55).

والتوقف عن استعمالها، مع التركيز بشكل خاص على استراتيجيات التصرف الطويل الأمد المستدامة والشاملة، بما يشمل إرجاع المصادر المهملة إلى المورّد وإعادتها إلى بلد المنشأ، ومرافق الخزن المخصصة وقدرات التخلص فيما يخص المصادر المهملة؛ والاستراتيجيات الشاملة للتصرف في المصادر المهملة عند انتهاء عمرها التشغيلي؛ والاستراتيجيات الوطنية لاستعادة السيطرة على المصادر اليتيمة (بما في ذلك المصادر المهملة).<sup>١١٨</sup> ويمكن الاطلاع على تقرير رئيس الاجتماع التقني عبر موقع الوكالة الإلكتروني.<sup>١١٩</sup>

١١٤ - وأحرز تقدّم في صياغة مدونة قواعد السلوك بشأن تحرك المواد المشعة عبر الحدود والمسمولة سهواً في الخردة المعدنية والمنتجات المصنّعة جزئياً من طرف صناعات إعادة تدوير المعادن. وفي كانون الثاني/يناير ٢٠١٢، خلال الاجتماع المفتوح العضوية الثانية، قام واحد وأربعون مندوباً من ٢٨ دولة عضواً - بينهم خبراء تقنيين وقانونيين - باستعراض واستكمال المسودة المقّدمة خلال الاجتماع الأول المعقوّد في تموز/يوليه ٢٠١١. وفي نيسان/أبريل ٢٠١٢، أرسلت مسودة الوثيقة رسمياً إلى جميع الدول الأعضاء التماساً لتعليقاتها.<sup>١٢٠</sup>

١١٥ - وتهدّف مدونة قواعد السلوك هذه إلى المواءمة بين نهج الدول إزاء اكتشاف وجود مواد نووية قد تكون موجودة سهواً في إحدى الشحنات، والتصرف فيها ومناولتها لاحقاً على نحو مأمون بغية إخضاعها للتحكّم الرقابي.<sup>١٢١</sup> وقد استحدثت صفحة ويب مخصصة هدفها رفع مستوى الوعي بشأن هذه المسألة وبشأن العمل الجاري تنفيذه حالياً.<sup>١٢٢</sup> وستأتي مسودة مدونة قواعد السلوك لتكمّل الوثيقة المعروفة بـ«التحكّم في المصادر اليتيمة والمواد المشعة الأخرى في صناعات إعادة تدوير المعادن وإنتجها» (العدد ١٧-SSG) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة التي توفر توصيات، لا سيما ضمن سياق وطني، بشأن حماية العاملين وأفراد الجمهور والبيئة فيما يخص التحكّم في المواد المشعة الموجودة سهواً في الخردة المعدنية.<sup>١٢٣</sup>

١١٦ - ونظمت الوكالة بعثات تقييمية واستشارية لتقييم الأوضاع في فرادي الدول الأعضاء، ورصد التقدّم المحرّز في التوصل إلى نظام عالمي متساوٍ يمثل لمعايير أمان الوكالة، ودعم جهود الدول الرامية إلى تقوية بنها الأساسية الوطنية الرقابية لضمان الأمان الإشعاعي والتحكّم في المصادر المشعة. ونُظمت أيضاً بعثات خبراء ومنح دراسية ودورات تدريبية حول الترخيص لمصادر الإشعاعات وتقييدها، وذلك تحت مظلة برنامج التعاون التقني وضمن إطار مختلف المشاريع الخارجية عن الميزانية.<sup>١٢٤</sup>

١١٧ - ويتم تيسير التشييك فيما بين رقابيّ الأمان الإشعاعي بفضل إقامة منصة مخصصة، وهي شبكة التحكّم في المصادر، ضمن إطار منصة الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين/الشبكة الرقابية الدولية. ويجري العمل على إعداد دليل أمان خاص يتضمن خريطة طريق نحو إرساء بنية أساسية وطنية للأمان الإشعاعي.

<sup>١١٨</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٧ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١١٩</sup> انظر أيضاً: <http://www-ns.iaea.org/downloads/rw/code-conduct/info-exchange/chair-report-tm-march2012.pdf>

<sup>١٢٠</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٨ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١٢١</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٨ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١٢٢</sup> انظر أيضاً: <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/radiation-safety/orphan-sources-scrap-metal.asp?s=3&l=22>

<sup>١٢٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٧٨ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

<sup>١٢٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٩ من منطوق القرار ٩.GC(55)/RES/9.

وتستخدم الوكالة والدول الأعضاء نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي لرصد حالة جهود فرادي الدول وما تحرزه من تقدم في ميدان نقوية بناها الأساسية الرقابية الوطنية للأمان الإشعاعي.<sup>١٢٥</sup>

١١٨ - وتم الارتقاء بنظام معلومات الهيئات الرقابية، الذي يساعد الهيئات الرقابية في الدول الأعضاء على صون سجلها الوطني للمصادر وإدارة المعلومات المرتبطة بوظائفها الرقابية، واستهل العمل بالصيغة الجديدة، أي Web 3.2 RAIS، في شباط/فبراير ٢٠١٢.<sup>١٢٦</sup>

١١٩ - ويجري العمل على تنفيذ وترقية منهجية وأدوات التقييم الذاتي المستخدمة لمساعدة الدول الأعضاء على استعراض بناها الأساسية الرقابية الوطنية لضمان الاستخدام المأمون للمصادر المشعة، وأيضاً لدعم خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وذلك استناداً إلى التعقيبات الواردة من الدول وإلى أحدث صيغ معايير أمان الوكالة ذات الصلة، بما فيها معايير الأمان الأساسية الجديدة.<sup>١٢٧</sup>

## **كافـ. التأهـب والتـصدـي للـحالـات والـطـوارـئ النـوـوية والإـشـعـاعـية**

١٢٠ - وضعـت اتفـاقـيـة التـبـلـيـغ المـبـكـر واتفاقـيـة تقديمـ المسـاعـدة إـطـارـاً دولـياً لتـيسـير تـبـادـلـ المـعـلـومـات وتقـديـمـ بـسـرـعةـ، عـنـ الـاقـضـاءـ، المـسـاعـدةـ فـيـ حـالـةـ وـقـوعـ طـارـئـ نـوـويـ أوـ إـشـعـاعـيـ. وـحـالـيـاًـ، ١١٠ـ دـولـةـ (٤ـ دـولـةـ)ـ أـكـثـرـ مـاـ كـانـ فـيـ عـامـ ٢٠١١ـ وـ٤ـ مـنـظـمـاتـ دـولـيـةـ هـيـ أـطـرافـ فـيـ اـتـفـاقـيـةـ التـبـلـيـغـ المـبـكـرـ، وـ٤ـ دـولـةـ (٣ـ دـولـةـ)ـ أـكـثـرـ مـاـ كـانـ فـيـ عـامـ ٢٠١١ـ وـ٤ـ مـنـظـمـاتـ دـولـيـةـ هـيـ أـطـرافـ فـيـ اـتـفـاقـيـةـ تقديمـ المسـاعـدةـ. وـقـدـ قـدـمـ الـاتـحـادـ الـرـوـسـيـ اـقتـراحـاتـ رـسـميـةـ لـتـعـدـيلـ اـتـفـاقـيـةـ التـبـلـيـغـ المـبـكـرـ وـتـمـ تـعـمـيمـهـاـ مـنـ طـرفـ الـمـديـرـ الـعـامـ، بـصـفـةـ الـوـدـيعـ لـلـاتـفـاقـيـةـ المـشـكـورـةـ، فـيـ ١٢ـ تمـوزـ/ـيـوليـهـ ٢٠١١ـ، وـفـقاـًـ لـلـمـادـةـ ١٤ـ مـنـ ذـاتـ الـاـتـفـاقـيـةـ.<sup>١٢٨</sup>

١٢١ - وفيـ نـيـسـانـ/ـأـبـرـيلـ ٢٠١٢ـ، كـماـ تـمـتـ التـوـصـيـةـ بـهـ فـيـ التـقـرـيرـ الخـاتـمـيـ عـنـ خـطـةـ الـعـمـلـ الدـوـلـيـةـ مـنـ أـجـلـ تـقـويـةـ النـظـامـ الدـوـلـيـ لـلـتأـهـبـ وـالتـصـدـيـ لـلـطـوارـئـ النـوـويـ وـالـإـشـعـاعـيـ الـذـيـ اـعـتـمـدـهـ مـؤـتـمـرـ الـوـكـالـةـ الـعـامـ فـيـ ٢٠٠٤ـ، تـمـتـ دـعـوـةـ السـلـطـاتـ المـخـتـصـةـ لـجـمـيعـ الدـوـلـ وـالـمـنـظـمـاتـ الدـوـلـيـةـ الـمـعـنـيـةـ لـحـضـورـ الـاجـتمـاعـ السـادـسـ لـمـمـثـليـ السـلـطـاتـ المـخـتـصـةـ الـمـحدـدـةـ بـمـوجـبـ اـتـفـاقـيـةـ التـبـلـيـغـ المـبـكـرـ وـاتـفـاقـيـةـ تقديمـ المسـاعـدةـ.<sup>١٢٩</sup> وـقـامـ الـمـشـارـكـوـنـ باـسـتـعـرـاضـ وـتـقـيـمـ عـمـلـيـةـ التـصـدـيـ لـحـادـثـ فـوـكـوشـيـماـ دـايـيـتشـيـ، وـتـقـاسـمـوـاـ الـدـرـوسـ الـمـسـتـفـادـةـ وـقـدـمـواـ تعـقـيـباتـ فـيـماـ يـتـعـلـقـ بـتـنـفـيـذـ خـطـةـ عـمـلـ الـوـكـالـةـ بـشـأنـ الـأـمـانـ النـوـويـ. كـماـ نـاقـشـ الـمـشـارـكـوـنـ تـرـتـيبـاتـ الـاتـصالـاتـ وـالـتـمـارـينـ الـقـائـمـةـ، بـمـاـ فـيـ ذـلـكـ نـظـامـ تـجـارـبـ وـتـمـارـينـ الطـوارـئـ (ConvEx)، وـتـبـادـلـوـاـ الـخـبـرـاتـ وـالـمـمارـسـاتـ الـجـيـدةـ فـيـ مـيدـانـ التـأـهـبـ وـالتـصـدـيـ لـلـطـوارـئـ. وـحـضـرـ الـاجـتمـاعـ ١٣١ـ مـشـارـكاـ مـنـ ٦٧ـ دـولـةـ وـ٥ـ مـنـظـمـاتـ دـولـيـةـ. كـماـ تـمـتـ مـنـاقـشـةـ التـرـتـيبـاتـ الـتـشـغـيلـيـةـ الـتـيـ مـنـ شـائـنـهـاـ أـنـ تـحسـنـ تـنـفـيـذـ كـلـاـ مـنـ اـتـفـاقـيـةـ التـبـلـيـغـ المـبـكـرـ وـاتـفـاقـيـةـ تقديمـ المسـاعـدةـ. وـالـتـرـتـيبـاتـ الـتـشـغـيلـيـةـ تـرـدـ عـمـومـاـ فـيـ الـمـنـشـورـ الـجـدـيدـ الـمـعـنـونـ دـلـيـلـ بـشـأنـ الـاتـصالـاتـ الرـسـميـةـ فـيـ أـثـنـاءـ الـحـادـثـاتـ وـالـطـوارـئـ (EPR-IEComm)، الـذـيـ يـحلـ مـحـلـ الـمـنـشـورـ الـمـعـنـونـ التـبـلـيـغـ عـنـ حـالـاتـ الطـوارـئـ وـتـقـديـمـ المسـاعـدةـ؛ دـلـيـلـ

<sup>١٢٥</sup> يـتـعـلـقـ ذـلـكـ بـالـفـقـراتـ ١ـ وـ٢ـ وـ١٣ـ وـ٧٢ـ مـنـ مـنـطـقـ القرـارـ ٩ـ GC(55)/RES/9.

<sup>١٢٦</sup> يـتـعـلـقـ ذـلـكـ بـالـفـقـراتـ ١ـ وـ٢ـ وـ١٣ـ مـنـ مـنـطـقـ القرـارـ ٩ـ GC(55)/RES/9.

<sup>١٢٧</sup> يـتـعـلـقـ ذـلـكـ بـالـفـقـراتـ ١ـ وـ٢ـ وـ١٣ـ مـنـ مـنـطـقـ القرـارـ ٩ـ GC(55)/RES/9.

<sup>١٢٨</sup> يـتـعـلـقـ ذـلـكـ بـالـفـقـرةـ ٧٩ـ مـنـ مـنـطـقـ القرـارـ ٩ـ GC(55)/RES/9.

<sup>١٢٩</sup> يـتـعـلـقـ ذـلـكـ بـالـفـقـرةـ ٨١ـ مـنـ مـنـطـقـ القرـارـ ٩ـ GC(55)/RES/9.

العمليات التقنية (EPR-ENATOM 2007)، و شبكة الوكالة للتصدي والمساعدة: مركز الحادثات والطوارئ (EPR-RANET 2010). ودخل الدليل الجديد حيز النفاذ في ١ حزيران/يونيه ٢٠١٢.

١٢٢ - وتم توحيد التعقيبات بشأن النظام الموحد لتبادل المعلومات في الحادثات والطوارئ خلال اجتماع السلطات المختصة. وأنارت الوكالة أيضاً للدول الأعضاء الواجهة القائمة على شبكة الإنترن特 للنظام الموحد لتبادل المعلومات في الحادثات والطوارئ باستخدام نظام تبادل معلومات الإشعاعات على الصعيد الدولي والمواد التدريبية للنظام الموحد لتبادل المعلومات في الحادثات والطوارئ.<sup>١٣٠</sup> وتم إيفاد بعثة خبراء إلى أرمينيا لتحسين الشفافية والفعالية في التواصل مع الجمهور.

١٢٣ - ووفقاً للتوصيات المنصوص عليها في التقرير الختامي بشأن خطة العمل الدولية من أجل تقوية نظام التأهب والتصدي الدولي للطوارئ النووية والإشعاعية، فإن فريق الخبراء المعنى بالتأهب والتصدي للطوارئ هو قيد التشكيل.<sup>١٣١</sup>

١٢٤ - واستعرضت الوكالة فعالية خدمة استعراض إجراءات التأهب للطوارئ<sup>١٣٢</sup> وقدّمت تقريراً تحت عنوان النقاط البارزة لخدمة استعراض إجراءات التأهب للطوارئ خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٠٤ - تقييم بعثات خدمة استعراض إجراءات التأهب للطوارئ من أجل تحسين فعالية البعثات في المستقبل. وتم إدراج الدروس المستفادة حتى هذا التاريخ من حادث فوكوشيما دايبيتشي في وحدات نمطية محددة "وحدات فوكوشيما" في كل من خدمة استعراض إجراءات التأهب للطوارئ وخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.

١٢٥ - وكما أبرزت بعثات استعراض إجراءات التأهب للطوارئ فإن التنسيق والتعاون على الصعيد الوطني بين مختلف الهيئات الحكومية التي لديها مسؤوليات في مجال التأهب للطوارئ والتصدي لها بحاجة إلى تحسين. كما أن البنية الأساسية للهيئات الرقابية ومؤهلاتها بحاجة إلى تقوية في العديد من الدول الأعضاء، بدعم من مشروعات الوكالة ذات الصلة.<sup>١٣٣</sup>

١٢٦ - وأصدرت الأمانة مسودة وثيقة سياسات داخلية بغية تنفيذ سياساتها وخططها وإجراءاتها التي ينبغي انتهاجها من أجل تزويد الدول الأعضاء والمنظمات الدولية وعامة الجمهور، خلال حدوث طارئ نووي وإشعاعي، بمعلومات آنية وواضحة وواقعية وصحيحة وموضوعية ويسهل فهمها. وسيساهم هذا في تحسين اتصالات الأمانة مع الدول الأعضاء ووسائل الإعلام والجمهور.<sup>١٣٤</sup>

١٢٧ - وتم أيضاً استعراض قدرات الوكالة على أداء تقييمات تقنية في حالة وقوع طارئ نووي وإشعاعي بهدف تحديد موارد محددة (خبراء وموارد معلوماتية وأدوات حاسوبية مخصصة) التي يمكن أن تدعم عملية التقييم على نحو تشغيلي.<sup>١٣٥</sup>

<sup>١٣٠</sup> يتعلق ذلك بالفترات ٨٠ و ٨٦ و ٩٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣١</sup> يتعلق ذلك بالفترة ٨١ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣٢</sup> يتعلق ذلك بالفترة ٨٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣٣</sup> يتعلق ذلك بالفترة ٨٣ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣٤</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٨٨ و ٩١ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣٥</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٨٧ و ٩١ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

١٢٨ - وأشارت عدة دول أعضاء إلى نيتها تسجيل قدراتها في مجال تقديم المساعدة في شبكة التصدّي والمساعدة، بما في ذلك كندا وجنوب أفريقيا، وقررت المملكة المتحدة بأن تصبح عضواً في الشبكة المذكورة.<sup>١٣٦</sup>

١٢٩ - وفي كانون الثاني/يناير ٢٠١٢، شارك أكثر من ٤٠ خبيراً من ٢٠ دولة طرفاً في اتفاقية تقديم المساعدة في اجتماع في فيينا بالنمسا، لمناقشة سبل توسيع نطاق شبكة التصدّي والمساعدة في مجال القدرات على تقديم المساعدة والمجال الوظيفي. وتم تقييم الوثيقة المعرونة وثيقة شبكة الوكالة للتصدي والمساعدة لتشمل إرشادات جديدة فيما يتعلق بالأدوار والمسؤوليات والإجراءات المطلوبة من جميع الأطراف المعنية للتحضير لطلب وتقييم المساعدة في حالة حدوث طارئ. كما تشمل الوثيقة مجالات وظيفية إضافية عن التقييم وإسداء المشورة إلى السلطات المختصة فيما يتعلق بأنشطة التخفيف من التأثيرات التي تحدث في الموقع في حالة وقوع طوارئ في المرافق النووية. وتم توزيع الوثيقة على الدول الأطراف في اتفاقية تقديم المساعدة لإبداء تعليقاتها عليها.<sup>١٣٧</sup>

١٣٠ - وأعدت الوكالة مسودة إرشادات إضافية بشأن تطبيق المقياس الدولي للأحداث النووية والإشعاعية (مقياس إينيس) كأدلة تواصل في أثناء حالات الطوارئ الخطيرة وقدّمتها إلى المسؤولين الوطنيين المعنيين بمقاييس إينيس لاستعراضها في اجتماعهم المسبق في تموز/يوليه ٢٠١٢. كما تم تقييم اختصاصات اللجنة الاستشارية لمقياس إينيس وقدّمت إلى المسؤولين الوطنيين المعنيين بمقاييس إينيس لاستعراضها.<sup>١٣٨</sup>

١٣١ - وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١ استضافت وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في باريس بفرنسا الاجتماع العادي الثاني والعشرين للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنوية. وتمثل هدف الاجتماع في تقديم الدعم من أجل تقوية الإطار الدولي للتأهب للطوارئ والتصدي لها. وناقش ممثلون من ٢١ منظمة الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما دايبوشي وعلاقتها بعمل اللجنة. وكان ثمة اتفاق عام على أن اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنوية والخطة المشتركة للمنظمات الدولية من أجل التصدي للطوارئ الإشعاعية تقدم آلية فعالة وشاملة مشتركة بين الوكالات لتنسيق التصدي الدولي لطارئ نووي أو إشعاعي، بينما تم تحديد العديد من المجالات التي تقتضي تحسينات.<sup>١٣٩</sup>

١٣٢ - وتماشيا مع تلك المناقشات، أعدت الوكالة طبعة منقحة من الخطة المشتركة (المزعمع نشرها تحت الرمز EPR-JPLAN 2013 ضمن سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ) ووزّعت مسودة هذه الوثيقة على المنظمات المشاركة في اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنوية من أجل إبداء تعليقاتها عليها.<sup>١٤٠</sup>

١٣٣ - وفي آذار/مارس ٢٠١٢، أصبحت منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية عضواً في اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنوية وشريكاً في رعاية الخطة المشتركة.<sup>١٤١</sup>

<sup>١٣٦</sup> يتعلّق ذلك بالفقرتين ٨٤ و ٨٥ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣٧</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٨٥ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣٨</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٨٨ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٣٩</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٤٠</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٤١</sup> يتعلّق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

١٣٤ - وبالإضافة إلى اجتماع السلطات المختصة، نوّعت الوكالة السبل التي يمكن بها تقاسم المعارف والخبرة من خلال استحداث نشرة مركز الحادثات والطوارئ وشبكات وبرامج بناء القدرات. وفي نيسان/أبريل ٢٠١٢ نظمت حلقه عمل لمناقشة الدروس التي حددتها الدول الأعضاء عند التصدي لطوارئ نووية أو إشعاعية. وستُراعى هذه الدروس عند تقييم معايير الأمان والمواد الإرشادية ذات الصلة الصادرة عن الوكالة.<sup>١٤٢</sup>

١٣٥ - ومن أجل تحسين قدرات مركز الحادثات والطوارئ التابع للوكالة، تم تركيب نظام جديد للدخول الآمن إلى منطقة التصدي التابعة لمركز المذكور قصد تحسين إدارة الدخول، لا سيما عندما يكون المركز في "وضع التصدي التام". كما تم تحسين قدرات المركز على عقد مؤتمرات عن بعد والولوج إلى الحواسيب. وعلاوة على ذلك، تم شراء توليفة تدريب جديدة تتألف من معدّات وبرمجيات لتدريب الأفرقة المعنية برصد الإشعاعات في العمليات الميدانية وتم تحسين نظام التدريب الموجود داخل المنظمة.<sup>١٤٣</sup>

١٣٦ - وأجرت الأمانة دراسة استقصائية بشأن الدراسة الموجودة داخل المنظمة في مجال تقييم العواقب الإشعاعية وتشخيص التطور الممكن للأحداث بُغية تحديد المواطن التي ستحتاج لقدرارات الدول الأعضاء لسد الثغرات في الدراسة التي لدى الأمانة. وستُستعرض دورياً نتائج هذا الاستقصاء مع نظراء داخل المنظمة كجزء من عملية داخلية للتأهب للطوارئ.<sup>١٤٤</sup>

١٣٧ - وأبرمت مذكرة تفاهم في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١ مع المفوضية الأوروبية بخصوص دعمها للنظام الدولي المعنى بمعلومات رصد الإشعاعات، وبالتالي إرساء الدعائم لزيادة تحسين نظام عالمي يُعني بمعلومات رصد الإشعاعات.<sup>١٤٥</sup>

١٣٨ - وما فتئت الوكالة تتطور وتتفتح ما يصدر عنها من معايير الأمان ومواد إرشادية وأدوات تتعلق بالتأهب للطوارئ والتصدي لها. وتم نشر المنشورات التالية ضمن سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ: قياس الجرعات للوراثيات الخلوية؛ التطبيقات في التأهب والتصدي للطوارئ الإشعاعية (التأهب والتصدي للطوارئ- قياس الجرعات البيولوجية ٢٠١١)؛ التواصل مع الجمهور في حالة وقوع طارئ نووي أو إشعاعي (التأهب والتصدي للطوارئ - طرق التواصل مع الجمهور ٢٠١٢) و التواصل مع الجمهور في حالة وقوع طارئ نووي أو إشعاعي - مواد تدريبية (التأهب والتصدي للطوارئ - طرق التواصل مع الجمهور ٢٠١٢). وتمت الموافقة أيضاً على منشور واحد جديد ضمن سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ تحت عنوان اعتبارات التأهب للطوارئ والتصدي لها بالنسبة لدولة تبادر ببرنامجاً للقوى النووية.<sup>١٤٦</sup>

١٣٩ - ويجري إعداد ستة منشورات أخرى من سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ عن حماية الجمهور في حالة حدوث طارئ خطير في محطة قوى نووية أو بشأن الوقود المستهلك؛ وعن المعايير التشغيلية للتصدي لطارئ خارج الموقع جراء انبعاث من مفاعل الماء الخفيف أو من حوض الوقود المستهلك؛ وعن الدروس المستفادة من عملية التصدي لطوارئ إشعاعية في الماضي؛ وعن الترتيبات للتصدي لطوارئ إشعاعية التي تتسبب فيها

<sup>١٤٢</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٤٣</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٤٤</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٤٥</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

<sup>١٤٦</sup> يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(55)/RES/9.

الكوارث الطبيعية؛ وعن تطبيق المقياس الدولي للأحداث النووية، مع تركيز محدد على الطوارئ الخطيرة في محطات القوى النووية. ويجري تنفيذ إجراءات تقييم عامة لتحديد الإجراءات الوقائية أثناء تعرض مفاعل لحدث (وثيقة تقنية للوكالة الدولية للطاقة الذرية TECDOC-955) بالنسبة لمفاعلات الماء الخفيف ومفاعلات كندي المودعة بخلط من الديوتريوم والليورانيوم. بالإضافة إلى ذلك، يجري وضع مواد تدريبية عن اعتبارات التأهب والتصدي للطوارئ بالنسبة لدولة تبادر برنامجاً لقوى النووي وتطبيقات قياس الجرعات للوراثيات الخلوية في التأهب والتصدي للطوارئ الإشعاعية.<sup>١٤٧</sup>

١٤٠ - أجبت احدي وستون دولة عضواً على استبيان عن خبرتها في استخدام منشور متطلبات الأمان المعنون التأهب والتصدي لطارئ نووي أو إشعاعي (العدد GS-R-2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، على المستوى الوطني مع مراعاة الدروس المستخلصة من عملية التصدي لحادث فوكوشيما داييتشي. وأشارت نسبة خمسة وتسعون بالمائة من الأجوبه إلى أن محتويات هذا المنشور لبت توقعات الدول الأعضاء إما بشكل كامل أو بشكل جيد.<sup>١٤٨</sup>

#### لام- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية<sup>١٤٩</sup>

١٤١ - عُقدت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١ بمقر الوكالة الرئيسي دوره خاصة لفريق الخبراء الدولي المعنى بالمسؤولية النووية لمناقشة دور هذا الفريق في تنفيذ خطة العمل. وفي تلك الدورة، اتفق الفريق على عدد من الأنشطة الهدفه إلى تيسير تحقيق نظام عالمي للمسؤولية النووية، بما في ذلك الاضطلاع ببعثات مشتركة بين الوكالة والفريق المذكور من أجل إزكاء الوعي بالنظام الدولي للمسؤولية النووية والتشجيع على الانضمام إليه على نطاق أوسع في مختلف اجتماعات الوكالة وغيرها من الاجتماعات في أثناء ٢٠١٢، وتنظيم حلقة عمل عن المسؤولية النووية في مقر الوكالة الرئيسي لفائدة الدبلوماسيين والخبراء من الدول الأعضاء. كما عقد الفريق المذكور مناقشة أولية عن توصيات محددة قصد تيسير تحقيق نظام عالمي للمسؤولية النووية، بهدف استكمال تلك التوصيات في ٢٠١٢.

١٤٢ - وفي أعقاب دوره الفريق الخاصة تم تنظيم ثلاث بعثات مشتركة بين الوكالة والفريق، في البلدان التالية: الأردن (أيار/مايو ٢٠١٢)، وجمهورية كوريا (نيسان/أبريل ٢٠١٢)، وفييت نام (آذار/مارس ٢٠١٢). ويجري التحضير لتنفيذ بعثات مماثلة خلال العام في بلدان وافقت فعلاً باستضافتها، مثل الصين وجنوب أفريقيا وأوكراينيا. وقدمت الأمانة عروضاً عن المسؤولية النووية في اجتماعات الوكالة ذات الصلة بالموضوع.<sup>١٥٠</sup> وعلاوة على ذلك، كما ورد أعلاه، تم عقد حلقة عمل مخصصة بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

<sup>١٤٧</sup> يتعلق ذلك بالفترة ١٢ من منطق القرار ٩ GC(55)/RES/9.

<sup>١٤٨</sup> يتعلق ذلك بالفترة ١٢ من منطق القرار ٩ GC(55)/RES/9.

<sup>١٤٩</sup> يتعلق ذلك بالفترتين ٢٢ و ٤٧ من منطق القرار ٩ GC(55)/RES/9.

<sup>١٥٠</sup> الاجتماع التقني حول القضايا الراهنة المتعلقة بتنمية البنى الأساسية: إدارة تنمية بنية أساسية وطنية لمحطات القوى النووية (من ٢٤ إلى ٢٧ كانون الثاني/يناير ٢٠١٢)؛ الاجتماع الواحد والثلاثون للجنة معايير الأمان (من ٢٧ إلى ٢٩ آذار/مارس ٢٠١٢)؛ واجتماع الفريق الدولي للأمان النووي (من ١١ إلى ١٢ نيسان/أبريل ٢٠١٢)؛ والاجتماع السادس لممثلي السلطات المختصة المحدد بموجب اتفاقية التبليغ المبكر واتفاقية تقديم المساعدة (من ١٧ إلى ٢٠ نيسان/أبريل ٢٠١٢)؛ واجتماع الفريق الاستشاري المعنى بالأمان النووي (من ٢٣ إلى ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٢).

في أيار/مايو ٢٠١٢ في مقر الوكالة الرئيسي بهدف تزويد الدبلوماسيين والخبراء من الدول الأعضاء بمعلومات تمهيدية عن الموضوع. وحضر حلقة العمل ٥٩ دبلوماسياً وخيراً من ٣٤ دولة عضواً ومنظمة دولية واحدة.

١٤٣ - وفي الاجتماع السنوي العادي لفريق الخبراء الدولي المعنى بالمسؤولية النووية الذي عُقد في أيار/مايو ٢٠١٢، استكمل الفريق توصياته من أجل تيسير تحقيق نظام عالمي للمسؤولية النووية. والتوصيات المعتمدة من طرف الفريق مرفقة بتقرير المدير العام حول تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي.<sup>١٥١</sup>

١٤٤ - كما أقرّ الفريق على الحاجة إلى مواصلة الاضطلاع بالبعثات المشتركة بين الوكالة والفريق المذكور لإزكاء الوعي بالنظام الدولي للمسؤولية النووية والتشجيع على الانضمام على نطاق أوسع إلى الصكوك القانونية الدولية ذات الصلة بالإضافة إلى ذلك، أعرب الفريق عن رضاه بنتائج حلقة العمل الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية ورحب ببنية الأمانة تنظيم حلقات عمل مماثلة في المستقبل.

١٤٥ - وأخيراً، لاحظ الفريق طلب الدول الأعضاء في الوكالة المشاركة في مؤتمر النقل لعام ٢٠١١ الذي مفاده أنه ينبغي لفريق الخبراء الدولي المعنى بالمسؤولية النووية معالجة قضايا المسؤولية الناشئة عن نقل المواد النووية، وأقرّ أن تلك القضايا تمت معالجتها في سياق صياغة التوصيات الهدافـة إلى تيسير تحقيق نظام عالمي للمسؤولية النووية. لكن، الفريق وافق أيضاً على أن القضايا العالقة سيتواصل رصدها كجزء من عمله المتواصل لإيجاد سبل لسد الثغرات وأوجه الغموض في نظام المسؤولية النووية.

---

<sup>١٥١</sup> التقرير السنوي الأول عن تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، الوثيقة GOV/INF/2012/11-GC(56)INF/5.

## قائمة الأسماء المختزلة

الاتفاق التعاوني الإقليمي الأفريقي للبحث والتنمية والتدريب في مجال العلم والتكنولوجيا النوويين	اتفاق أفرا
رابطة أمم جنوب شرق آسيا	آسيان
وأتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي	اتفاقية التبليغ المبكر
اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي	اتفاقية تقديم المساعدة
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	الفاو
المقياس الدولي للأحداث النووية والإشعاعية	إينيس
المفاعلات النووية ودورات الوقود الابتكارية (إنبرو)	إنبرو