

GOV/2015/40-GC(59)/6

٣١ تموز/يوليه ٢٠١٥

توزيع عام

عربي

الأصل: انكليزي

مجلس المحافظين المؤتمر العام

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند ١٤ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر

(الوثيقة GC(59)/1 وإضافتها Add.1)

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

تقرير من المدير العام

ملخص

عملاً بالقرار GC(58)/RES/10، 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 وحماية البيئة
- 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 مجالي تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح المواقع الملوثة
- التصرف المأمون في المصادر المشعة
- التعليم والتدريب وإدارة المعارف في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات
- التأهب والتصدي للحوادث والطوارئ النووية والإشعاعية
- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

الإجراء المنوصى به

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

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

تقرير من المدير العام

ألف- مقدّمة

١- أُعد هذا التقرير لدورة المؤتمر العام العادية التاسعة والخمسين (٢٠١٥) استجابة للقرار GC(58)/RES/10، الذي طلب فيه المؤتمر العام إلى المدير العام أن يقدّم تقريراً مفصلاً عن تنفيذ هذا القرار وعن التطورات الأخرى ذات الصلة التي تستجد في غضون ذلك. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٤ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥.

٢- وقد واصلت الوكالة جهودها لصون وتحسين الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، بالتركيز، من بين جملة أمور، على المجالات التقنية والمناطق الجغرافية حيث تكون الحاجة لمثل هذه الجهود أكثر إلحاحاً. وقدمت الوكالة المساعدة أيضاً على صون وتعزيز الفعالية القانونية والرقابية، وشجعت أنشطة محافل الأمان الإقليمية والشبكات ذات الصلة، وقدمت المساعدة للهيئات الرقابية في البلدان المستجدة، بالتركيز على مجالات من قبيل بناء القدرات من خلال برنامجها التعليمي والتدريبي لتنمية الموارد البشرية وكذلك وضع لوائح الأمان وإقامة النظم الإدارية. وواصلت الوكالة أيضاً تعزيز الوقاية من الإشعاعات في مجال الطب.^١

٣- وواصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء على أن تصبح أطرافاً متعاقدة في اتفاقية الأمان النووي، والاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة)، واتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ المبكر)، واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية المساعدة). ويتم الإبلاغ المفصل عن الأنشطة المتصلة بالاتفاقيات في الأقسام التالية من هذا التقرير: اتفاقية الأمان النووي في القسم جيم؛ والاتفاقية المشتركة في القسم واو؛ واتفاقية التبليغ المبكر وتقديم المساعدة في القسم كاف.^٢

٤- وأقيم خلال الدورة العادية الثامنة والخمسين للمؤتمر العام في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ حدث الوكالة الرابع الخاص بالمعاهدات، وأتاح هذا الحدث للدول الأعضاء فرصة أخرى لإيداع صكوك تصديقها على المعاهدات

^١ يتعلق ذلك بالفقرتين ١ و٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^٢ يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و١٤ و١٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

المودعة لدى المدير العام، أو قبولها أو إقرارها أو الانضمام إليها، لا سيما المعاهدات المتعلقة بالأمان والأمن النوويين والمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.^٢

٥- ولا يزال تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي (خطة العمل) أحد المجالات ذات الأولوية لدى الأمانة. وقد أُحرز تقدم كبير في عدد من المجالات الرئيسية الاثني عشر المنصوص عليها في خطة العمل، مثل تعزيز معايير الأمان الصادرة عن الوكالة وخدمات استعراض النظراء، وتحسين قدرات التأهب والتصدي لحالات الطوارئ، وتعزيز تطوير البنى الأساسية وبناء القدرات. وأسهم التقدم المحرز في هذه المجالات في تعزيز الإطار العالمي للأمان النووي.^٤

٦- وقدم تقرير من المدير العام عن حادث فوكوشيما داييتشي إلى مجلس المحافظين في حزيران/يونيه.^٥ وأحاط مجلس المحافظين علماً بالتقرير قصد إصداره لاحقاً في أثناء دورة المؤتمر العام العادية التاسعة والخمسين. ويعتمد هذا التقرير على خمسة مجلدات تقنية مفصلة من إعداد خبراء دوليين وعلى مساهمات العديد من الخبراء والهيئات الدولية المعنية. والتقرير هو ثمرة جهد تعاوني دولي موسع بين خمسة أفرقة عاملة ضمت نحو ١٨٠ خبيراً من ٤٢ دولة عضواً، حائزة وغير حائزة لبرامج قوى نووية، والعديد من الهيئات الدولية. وسيقدم تقرير أعده المدير العام عن التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل إلى مجلس المحافظين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ وإلى المؤتمر العام خلال دورته العادية التاسعة والخمسين.^٦ وستواصل الأمانة استخدام موقع الوكالة الشبكي لتتقاسم مع الدول الأعضاء المعلومات عن أنشطة تنفيذ خطة العمل.

٧- وواصلت الأمانة تنظيم اجتماعات للخبراء الدوليين من أجل تحليل جميع الجوانب التقنية ذات الصلة واستخلاص الدروس من حادث فوكوشيما داييتشي النووي. وعقد اجتماع الخبراء الدوليين بشأن تعزيز فعالية البحث والتطوير على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية (IEM-8) في شباط/فبراير ٢٠١٥. كما عقد اجتماع الخبراء الدوليين بشأن عمليات التقييم والتوقعات في مجال التصدي لطارئ نووي أو إشعاعي (IEM-9) في نيسان/أبريل ٢٠١٥.^٧

٨- وأُتيحت على الموقع الشبكي للوكالة التقارير التالية المتصلة باجتماع الخبراء الدوليين: تقرير الوكالة عن الوقاية من الإشعاعات في أعقاب حادث فوكوشيما داييتشي: تعزيز الثقة والفهم، تقرير الوكالة عن إدارة الحوادث العنيفة على ضوء حادث محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية، تقرير الوكالة عن تعزيز فعالية أنشطة البحث والتطوير على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية، وتقرير الوكالة عن عمليات التقييم والتوقعات في مجال التصدي لطارئ نووي أو إشعاعي وبناء القدرات الخاصة بالأمان النووي. ويجري العمل عند الاقتضاء على إدماج الدروس المستفادة، التي أبرزتها الدول الأعضاء والمنظمات الدولية ذات الصلة خلال اجتماعات الخبراء الدوليين وتم تقاسمها على نطاق واسع من خلال هذين

^٢ يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و ١٤ و ١٥ و ١٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^٥ انظر حادث فوكوشيما داييتشي (الوثيقة GOV/2015/26).

^٦ يتعلق ذلك بالفقرات ٢٧ و ٢٨ و ١١٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

التقريرين، في برنامج عمل الوكالة. وترد الأنشطة المتصلة بالدروس المستفادة من حادث فوكوشيما دايبنتشي النووي في هذا التقرير ضمن الأقسام ذات الصلة، وفقا للمجالات المواضيعية التي تدرج ضمنها هذه الأنشطة.^٨

٩- ومن المزمع أن تواصل الإدارات/الشعب المعنية تنفيذ المشاريع المخصصة في إطار خطة العمل والتي ستستمر لما بعد عام ٢٠١٥، لا سيما الدروس المستفادة الناشئة من تقرير الوكالة عن حادث فوكوشيما دايبنتشي ومن اجتماعات الخبراء الدوليين، وكذلك النتائج المستخلصة من المشاريع المستكملة في خطة العمل. وستكون إدارة الأمان والأمن النوويين حلقة الوصل لدعم هذه الأنشطة المشتركة بين الإدارات والرامية إلى تعزيز الأمان النووي.^٩

باء- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة

١٠- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، صدر أحد عشر معياراً من معايير الأمان الصادرة عن الوكالة وهي: *الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية، معايير الأمان الأساسية الدولية* (العدد GSR Part 3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *إخراج المرافق من الخدمة* (العدد GSR Part 6 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *أمان مرافق دورة الوقود النووي* (العدد NS-R-5 (Rev.1) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *تبرير الممارسات، بما في ذلك تصوير البشر لأغراض غير طبية* (العدد GSG-5 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *مواد استشارية للوائح الوكالة المتعلقة بالنقل المأمون للمواد المشعة* (طبعة ٢٠١٢) (العدد SSG-26 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *أمان الحرجية في التعامل مع المواد الانشطارية* (العدد SSG-27 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *Commissioning for Nuclear Power Plants (إبخال محطات القوى النووية في الخدمة)* (العدد SSG-28 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *مرافق التخلص من النفايات المشعة قرب سطح الأرض* (العدد SSG-29 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *Safety Classification of Structures, Systems and Components in Nuclear Power Plants (تصنيف أمان الهياكل والنظم والمكونات في محطات القوى النووية)* (العدد SSG-30 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *رصد ومراقبة مرافق التخلص من النفايات المشعة* (العدد SSG-31 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *جداول أحكام لائحة الوكالة للنقل المأمون للمواد المشعة* (طبعة ٢٠١٢) (العدد SSG-33 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{١٠}

١١- وفي آذار/مارس ٢٠١٥، أقرّ مجلس المحافظين منشورات متطلبات الأمان المنقحة التالية: *الإطار الحكومي والقانوني والرقابي للأمان* (العدد GSR Part 1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *تقييم مواقع المنشآت النووية* (العدد NS-R-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *أمان محطات القوى النووية: التصميم* (العدد SSR-2/1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *أمان محطات القوى النووية: الإدخال في الخدمة والتشغيل* (العدد SSR-2/2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *تقييم أمان المرافق والأنشطة* (الجزء ٤ من العدد GSR من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ وكذلك *الصيغة*

^٨ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

المنقحة للمنشور المعنون التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها (العدد GS-R-2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، الذي سيصدر بوصفه الجزء ٧ من العدد GSR من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وتم إقرار هذه المسودات من قبل لجنة معايير الأمان (CSS) في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤.^{١١}

١٢- ويجري حاليا استعراض أدلة الأمان ذات الصلة وتنقيحها، بالتوازي مع تنقيح متطلبات الأمان، وفقا لعملية تحديد الأولويات تم وضعها من قبل كل من اللجان الأربع المعنية بمعايير الأمان ولجنة معايير الأمان (CSS). وتأخذ عملية تحديد الأولويات هذه في الحسبان الطلب الذي تقدم به المدير العام إلى لجنة معايير الأمان كمتابعة لإعلان فيينا بشأن الأمان النووي الذي تم اعتماده من قبل الأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي خلال مؤتمر دبلوماسي عقد في فيينا بالنمسا في شباط/فبراير ٢٠١٥.^{١٢}

١٣- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، اعتمدت لجنة معايير الأمان أيضا المسودات التالية لوثائق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة بغرض نشرها: *Design of Instrumentation and Control Systems for Nuclear Power Plants (تصميم الأجهزة ونظم التحكم لمحطات القوى النووية)* (العدد SSG-39 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *Predisposal Management of Radioactive Waste from Nuclear Fuel Cycle Facilities (التصرف في النفايات المشعة المتأتية من مرافق دورة الوقود النووي تمهيدا للتخلص منها)* (DS447)؛ *Predisposal Management of Radioactive Waste from Nuclear Power Plants and Research Reactors (التصرف في النفايات المشعة المتأتية من محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث تمهيدا للتخلص منها)*؛ (DS448) *Occupational Radiation Protection (الوقاية من الإشعاعات المهنية)*.^{١٣}

١٤- وبدأت الولاية الجديدة لأعضاء لجان معايير الأمان في عام ٢٠١٤ وستغطي الفترة ٢٠١٤-٢٠١٧. واجتمعت اللجان التي أعيد تشكيلها مؤخرا في تموز/يوليه ٢٠١٤ وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤.^{١٤}

جيم- أمان المنشآت النووية

١٥- واصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء في الوكالة التي تخطط للشروع في برنامج للقوى النووية أو التي تواصل تشييد محطات للقوى النووية على أن تصبح أطرافا متعاقدة في اتفاقية الأمان النووي. وتحقق ذلك من خلال مناقشات أجريت مع ممثلي الدول الأعضاء أثناء مؤتمرات عقدتها الوكالة، واجتماعات، وبعثات لاستعراضات النظراء، وزيارات قام بها المدير العام إلى الدول الأعضاء، وكذلك من خلال مشاريع التعاون التقني (TC). وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أصبحت باراغواي طرفا متعاقدا في الاتفاقية.^{١٥}

^{١١} يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٢ و ٣٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٢} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٣} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٤} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٥} يتعلق ذلك بالفقرة ١٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦- وعقب القرار الذي اتخذته الأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي خلال اجتماعها الاستعراضي السادس المعقود في الفترة من ٢٤ آذار/مارس إلى ٤ نيسان/أبريل ٢٠١٤، دعا المدير العام إلى عقد مؤتمر دبلوماسي للنظر في اقتراح تقدمت به سويسرا لتعديل المادة ١٨ من الاتفاقية (الاقتراح السويسري) يتناول تصميم وتشديد محطات القوى النووية القائمة والجديدة على السواء. وقبل انعقاد المؤتمر الدبلوماسي، نظم اجتماع تشاوري مفتوح لجميع الأطراف المتعاقدة في ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ من أجل تبادل الآراء حول الاقتراح السويسري والتحصير لاعتماد النظام الداخلي للمؤتمر الدبلوماسي. وبغية تيسير التحضير لهذا المؤتمر، قام فريق عامل غير رسمي بعقد سلسلة من الاجتماعات (تموز/يوليه ٢٠١٤، وآب/أغسطس ٢٠١٤، وتشيرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، وكانون الثاني/يناير ٢٠١٥، وشباط/فبراير ٢٠١٥).^{١٦}

١٧- وعقد المؤتمر الدبلوماسي في فيينا بالنمسا في ٩ شباط/فبراير ٢٠١٥، وحضره ٧١ طرفاً متعاقداً. ونظرت الأطراف المتعاقدة في الاقتراح السويسري بدقة وخلصت إلى أنه لن يكون بالوسع التوصل إلى توافق آراء على التعديل المقترح. وبدلاً من ذلك، ومن أجل الوصول إلى الهدف نفسه الذي يسعى إليه التعديل المقترح، أوصت الأطراف المتعاقدة، بالإجماع، باعتماد إعلان فيينا بشأن الأمان النووي، الذي يشمل المبادئ المتعلقة بتنفيذ أهداف الاتفاقية لمنع وقوع الحوادث وتخفيف عواقبها الإشعاعية. ووفقاً لذلك، اعتمدت الأطراف المتعاقدة في المؤتمر الدبلوماسي إعلان فيينا بتوافق الآراء.^{١٧}

١٨- وواصلت الوكالة المساعدة على إرساء وتحسين البنى الأساسية الوطنية للأمان والأطر الحكومية والرقابية الملائمة، سواء في الدول الأعضاء التي لديها برامج قوى نووية أو في الدول الأعضاء التي تقوم بتوسيع برنامج قوى نووية أو تعتزم استهلاله. وتستند الإرشادات والمعلومات المقدمة إلى الدول الأعضاء المستهلة أساساً إلى التوصيات الواردة في دليل الأمان الخاص المعنون *Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme (إرساء البنية الأساسية للأمان من أجل برنامج قوى نووية)* (العدد SSG-16) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة.^{١٨}

١٩- وقامت الوكالة، من خلال مشاريع مدعومة بمساهمات خارجية عن الميزانية، بوضع مواد تدريبية استناداً إلى المنشور SSG-16 لدعم حلقات العمل الرامية إلى تعزيز الكفاءات التقنية والإدارية لموظفي الهيئات الرقابية. وتتناول حلقات العمل هذه الوظائف الرقابية الرئيسية كما تقدم خلالها أمثلة ذات صلة على الممارسات الوطنية يقدمها خبراء دوليون يتمتعون بمعرفة وخبرة راسختين في مجال الأمان النووي.^{١٩}

٢٠- وأجريت على أساس معايير الوكالة للأمان ستة أنشطة لدعم تطوير الأطر الحكومية والقانونية والرقابية للأمان النووي، شملت حدثاً تدريبياً حول صوغ لوائح الأمان وهو الدورة الدراسية لصياغة اللوائح التنظيمية، وذلك في النمسا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وجمهورية كوريا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وجمهورية مولدوفا

^{١٦} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٧} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و١٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٩} يتعلق ذلك بالفقرة ٥٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

(حزيران/يونيه ٢٠١٥)، والفلبين (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، ورومانيا (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥) وتركيا (أيار/مايو ٢٠١٥).^{٢٠}

٢١- وتم الاضطلاع بتسعة أنشطة لدعم تطوير وتحسين البنى الأساسية الوطنية للأمان في الدول الأعضاء التي تتوسع أو تخطط لاستهلال برنامج للقوى النووية، وكذلك لدعم تحسين الفعالية الرقابية في البلدان التي لديها برامج قوى نووية راسخة، وذلك في بيلاروس (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ وآذار/مارس ٢٠١٥)، ومصر (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وإندونيسيا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وماليزيا (تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وتايلند (آذار/مارس ٢٠١٥)، وتركيا (تموز/يوليه ٢٠١٤) والولايات المتحدة الأمريكية (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤).^{٢١}

٢٢- وواصلت الأمانة دعم الدول الأعضاء في إطار برنامجها الخاص بالمساعدة التشريعية. وقدمت مساعدة ثنائية قطرية لـ ٢٠ دولة عضوا، بما في ذلك لعدة بلدان مستجدة، على استعراض ووضع تشريعاتها النووية الوطنية، وأمدت بالمشورة بشأن التزاماتها الدولية الناشئة من المعاهدات، ومن خلال تدريب الحاصلين على المنح الدراسية في مجال القانون النووي. كما تم إيفاد بعثات تُعنى بتقديم المساعدة التشريعية إلى كوستاريكا (أيار/مايو ٢٠١٥) وغواتيمالا (حزيران/يونيه ٢٠١٥).^{٢٢}

٢٣- ونظمت الوكالة الدورة الرابعة لمؤتمر معهد القانون النووي في الفترة من ٦ إلى ١٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ في مدينة بادن بالنمسا. وصُممت هذه الدورة الشاملة التي تستغرق أسبوعين، وتعد كل سنة، لتلبية الطلب المتزايد من جانب الدول الأعضاء على المساعدة التشريعية ولتمكين المشاركين من اكتساب فهم راسخ لجميع جوانب القانون النووي، فضلاً عن صياغة التشريعات النووية الوطنية لبلدانهم أو تعديلها أو استعراضها. وتمت معالجة جميع مجالات القانون النووي بصورة شاملة باستخدام طرق تدريس حديثة تعتمد على التفاعل والممارسة. وشارك في الدورة ستون ممثلاً من ٥١ دولة عضواً.^{٢٣}

٢٤- وعقدت في الجمهورية الدومينيكية في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ حلقة عمل بشأن القانون النووي للدول الأعضاء في منطقة أمريكا اللاتينية حضرها ٢٧ مشاركاً من ١٦ دولة عضواً. وأوجدت حلقة العمل هذه محفلاً لتبادل الآراء بشأن المواضيع المتعلقة بالصكوك القانونية الدولية ذات الصلة، كما أتاحت التخطيط لأنشطة المساعدة التشريعية المستقبلية في الدول الأعضاء المشاركة حسب تقييم احتياجاتها.^{٢٤}

٢٥- كما قامت الأمانة بتنظيم حلقة عمل للدبلوماسيين بشأن القانون النووي في ١٥ حزيران/يونيه ٢٠١٥ في فيينا بالنمسا شملت مجالات الأمان النووي، والأمن النووي والضمانات، وكذلك المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، من أجل تيسير تزويد الدبلوماسيين المقيمين في فيينا بفهمٍ واسع لجميع جوانب القانون النووي.^{٢٥}

^{٢٠} يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و ٢٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢١} يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و ١٢ و ١٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢٢} يتعلق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢٣} يتعلق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢٤} يتعلق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢٥} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و ١٤ و ١٥ و ١٦ و ٢٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/15.

٢٦- ومن جملة بعثات الخبراء الموفدة، تم إيفاد بعثات لاستعراض لوائح محددة وتقييم مدى امتثال التشريعات الوطنية للمتطلبات الدولية إلى الأردن (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، والفلبين (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) وتركيا (تموز/يوليه ٢٠١٤). كما تم إيفاد بعثات خبراء إلى بيلاروس (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥) ونيجيريا (حزيران/يونيه ٢٠١٥) بشأن إعداد وتحديث خطط العمل المتكاملة لتطوير البنية الأساسية لبرنامج قوى نووية، بما يشمل تحديد الفجوات والمجالات التي تحتاج إلى تحسين.^{٢٦}

٢٧- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم تنفيذ أكثر من ٢٥ مشروع تعاون تقني وطني، ومشروع أقاليمي واحد، وخمسة مشاريع إقليمية، في أفريقيا وآسيا والمحيط الهادئ وأوروبا. وساعدت هذه الأنشطة الدول الأعضاء على وضع أو تحسين إطارها الحكومي، والقانوني، والرقابي وبنيتها الأساسية لأمان المنشآت النووية.^{٢٧}

٢٨- وقامت الوكالة بدعم الدول الأعضاء فيما يتعلق بتبادل المعلومات الرقابية وتقاسم الخبرات بشأن فعالية نُهج ثقافة الأمان، وكذلك إطلاع كبار المديرين على أفضل الممارسات التي قامت المنظمات بوضعها في القطاع الصناعي النووي وغيره من الصناعات ذات الصلة. وتم عقد ثماني حلقات عمل إدارية حول القيادة وثقافة الأمان في النمسا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وبنغلاديش (أيار/مايو ٢٠١٥)، وبيلاروس (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، والمكسيك (كانون الثاني/يناير وآذار/مارس ونيسان/أبريل ٢٠١٥)، وهولندا (تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، بمشاركة مديرين كبار من ٢٥ دولة عضواً، بما في ذلك من الجهات التشغيلية والرقابية. وعقدت الوكالة ثلاثة اجتماعات تقنية حول النهج النظامية بشأن الأمان، والعوامل التي تؤثر في ثقافة الأمان والأمن، ودمج ثقافة الأمان في العمليات الرقابية، وهي بصدد إعداد مبادئ توجيهية بشأن التقييم الذاتي لثقافة الأمان استناداً إلى نواتج هذه الاجتماعات.^{٢٨}

٢٩- وعملية التحسين المستمر لثقافة الأمان من قِبَل الوكالة تساعد المنظمات المشغلة والهيئات الرقابية على تطوير برامجها الرامية إلى التحسين المستمر لثقافة الأمان وعلى إجراء تقييمات ذاتية لثقافة الأمان. وتم تنفيذ بعثة من بعثات عملية التحسين المستمر لثقافة الأمان في الهيئة الرقابية النووية الباكستانية في نيسان/أبريل ٢٠١٥، كما استهل تنفيذ بعثة أخرى مماثلة في المكسيك في كانون الثاني/يناير ٢٠١٥. وبالإضافة إلى ذلك، أجريت حلقات عمل وطنية وإقليمية حول التقييم- الذاتي لثقافة الأمان في مجالات الإدارة العليا، والقيادة والإدارة فيما يخص الأمان، وثقافة الأمان، وذلك في الجزائر (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥)، وبيلاروس (نيسان/أبريل ٢٠١٥)، ومصر (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وإندونيسيا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وماليزيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وهولندا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤) وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وباكستان (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، والفلبين (أيار/مايو ٢٠١٥) وأوغندا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤).^{٢٩}

٣٠- وسلطت دورة تدريبية إقليمية عقدت في فنلندا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ الضوء على ما يحصل من تفاعلات بين الجهات الرقابية والمشغلة لدى تحديد وتنفيذ المتطلبات الوطنية، مع مراعاة وجهات النظر المتصلة

^{٢٦} يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٢ و٢٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢٧} يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢٨} يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٣ و١٢ و٤٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٢٩} يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٢ و٤٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

بالأمان والأمن والضمانات لدى البلدان التي تستهل برنامجاً للقوى النووية. وعقدت حلقة العمل الثالثة التي تُنظَّم كل سنتين بشأن إدارة العلاقة البيئية التي تربط الأمان بالأمن فيما يخص مفاعلات البحوث في فيينا بالنمسا في حزيران/يونيه ٢٠١٥ وحضرها مشاركون من ٣٩ دولة عضواً. وتم خلال هذه الحلقة الانتهاء من وضع مسودة وثيقة تقنية.^{٣٠}

٣١- وأجريت بعثات لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في أرمينيا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، والكاميرون (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وكرواتيا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وفرنسا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وهنغاريا (أيار/مايو ٢٠١٥)، والهند (آذار/مارس ٢٠١٥)، ومالطة (شباط/فبراير ٢٠١٥)، وهولندا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وزمبابوي (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤). ونُفذت بعثات متابعة لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في فنلندا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وجمهورية كوريا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وسلوفاكيا (شباط/فبراير ٢٠١٥)، وسلوفينيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وسويسرا (نيسان/أبريل ٢٠١٥)، والإمارات العربية المتحدة (شباط/فبراير ٢٠١٥). وتم استخدام الوحدة النمطية المصممة للبلدان التي تستهل برنامجاً للقوى النووية في فييت نام (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤). وعقدت اجتماعات تحضيرية لبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في أرمينيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وشيلي (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وكرواتيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وفنلندا (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥)، وهنغاريا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، والهند (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وأيرلندا (شباط/فبراير ٢٠١٥)، وجمهورية كوريا (تموز/يوليه ٢٠١٤)، وماليزيا (أيار/مايو ٢٠١٥)، ومالطة (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وسلوفاكيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وسويسرا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وجمهورية تنزانيا المتحدة (شباط/فبراير ٢٠١٥)، والإمارات العربية المتحدة (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤). وقدمت دول أعضاء من جميع المناطق دعماً واسعاً لتنفيذ بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة بمشاركة ٣١٣ خبيراً من جميع المناطق في بعثات الخدمة المذكورة. وتشجع الدول الأعضاء على توسيع مشاركتها في مجموعة الخبراء هذه.^{٣١}

٣٢- وفي إطار اتفاق التعاون بين الوكالة والمفوضية الأوروبية،^{٣٢} تم تحليل نتائج بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة من أجل تحسين هذا البرنامج في المستقبل. وتم تلخيص الاستنتاجات ذات الصلة والدروس المستفادة من هذه البعثات، ونُشرت كمادة عمل في التقريرين التقنيين التاليين: *Lessons Learned from IRRS Missions to Countries with Operating NPPs, 2006–2013* (الدروس المستفادة من بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة الموفدة إلى البلدان التي لديها محطات قوى نووية عاملة، ٢٠٠٦-٢٠١٣)؛ *Analysis of IRRS Missions in 2006–2013 to Countries with Operating NPPs*؛ (تحليل بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة الموفدة في الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٣ إلى البلدان التي لديها محطات قوى نووية عاملة).^{٣٣} كما تم إجراء تحليل آخر يركز على عناصر الأمان الإشعاعي لبرنامج خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وقدمت نتائجه في تقرير بعنوان *IRRS Missions 2006–2013: Analysis from a Radiation Safety Perspective* بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة للفترة ٢٠٠٦-٢٠١٣: تحليل من

^{٣٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٣١} يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٩ و٣٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٣٢} اتفاق المساهمة ENER/11/NUCL/SI2.588650 المبرم بين الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية (ممثلة بالمفوضية الأوروبية) والوكالة.

^{٣٣} أنظر http://gnssn.iaea.org/regnet/irrs/Pages/IRRS_pub_docs.aspx

منظور الأمان الإشعاعي. وعقدت حلقة عمل بشأن الدروس المستفادة من بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في الاتحاد الروسي (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤) بمشاركة ٤٧ من كبار المسؤولين الرقابيين من ٢٥ دولة عضوا سبق لها أن استضافت بعثة من هذه البعثات أو تعتزم استضافتها. وأتاحت هذه الحلقة محفلا لتبادل الخبرات وخلصت إلى اقتراحات لإدخال تحسينات على برنامج خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. وعلاوة على ذلك، عقد في فيينا بالنمسا، في نيسان/أبريل ٢٠١٥، اجتماع استشاري تضمّن مشاركة ٢٠ مسؤولاً عن الاستعراض من ذوي الخبرة في خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، لتجميع المقترحات الرامية إلى تحسين عملية خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.^{٣٤}

٣٣- ونظمت الدورة التدريبية الأساسية الثانية في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في النمسا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤) بحضور ٦٣ مشاركا من ٣٩ دولة عضوا ومن المفوضية الأوروبية. وعقدت في النمسا (نيسان/أبريل ٢٠١٥) دورة تدريبية إضافية في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة ركزت على الأمان الإشعاعي وحضرها ٦٠ مشاركا من ٤٧ دولة عضوا. وتم تنظيم دورات تدريبية وطنية للهيئات الرقابية في كل من المملكة المتحدة (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) والولايات المتحدة الأمريكية (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥).^{٣٥}

٣٤- وتعاونت الوكالة تعاوننا نشطا مع الفريق العامل المعني بالأمان النووي التابع لفريق الرقابيين الأوروبيين للأمان النووي على إعداد وإجراء وتقييم برنامج بلدان الاتحاد الأوروبي لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم استعراض حالة البرنامج الأوروبي لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وتوسيع مجموعة الخبراء الأوروبيين في خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وتفتيح مذكرة التفاهم المبرمة بين فريق الرقابيين الأوروبيين للأمان النووي والوكالة.^{٣٦}

٣٥- وقدمت الوكالة الدعم للدول الأعضاء لدى إجراء هذه الدول التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الوطنية الخاصة بالأمان الإشعاعي والنووي، وذلك من خلال توفير منهجية وأداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان. وبغية تحسين استخدام التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان، نظمت حلقات دراسية على الصعيد الوطني تحضيراً لبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، كما عقدت دورة تدريبية إقليمية في فيينا بالنمسا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٥ للدول الأعضاء من منطقة آسيا والمحيط الهادئ. ويجري العمل على إدخال مزيد من التحسينات على مجموعات الأسئلة الكامنة في أداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان وعلى تطوير بديل للأداة من شأنه تيسير التقييم الذاتي للوائح الوطنية. ولقد تم استخدام أداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان في التقييم الذاتي الرقابي للبنية الأساسية الوطنية للأمان من قبل ١٦ دولة عضوا استضافت بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة خلال الفترة المشمولة بالتقرير.^{٣٧}

^{٣٤} يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و ١٠ و ١١ و ٢١ و ٣٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٣٥} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ٣٩ و ٩٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٣٦} يتعلق ذلك بالفقرة ٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٣٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و ٣٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٣٦- ونشر في تموز/يوليه ٢٠١٤ المنشور المعنون *المبادئ التوجيهية للاستعراض الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية للأمان: طبعة ٢٠١٤* (العدد ٢٨ من سلسلة الخدمات) وأجريت حلقات عمل وطنية حول تطبيق منهجية الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية للأمان بغرض التقييم الذاتي في بيلاروس (آذار/ مارس ٢٠١٥) وفي فييت نام (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤).^{٣٨}

٣٧- وشاركت الوكالة في اجتماعات الأفرقة العاملة نصف السنوية للجنة المعنية بالأنشطة الرقابية النووية في وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD/NEA) التالية: الفريق العامل المعني بالممارسات التفتيشية (فرنسا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، الفريق العامل المعني بتنظيم المفاعلات الجديدة (فرنسا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، والفريق العامل المعني بالتعاون- في مجال التفتيش على الموردين في إطار برنامج تقييم التصميمات المتعدد الجنسيات (فرنسا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤). وتمثل الهدف من هذه المشاركة في وضع نهج مشتركة لتدريب المفتشين، ونشر المعلومات عن الممارسات التفتيشية فيما بين الوكالة والبلدان الأعضاء في وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وتقاسم الممارسات الرقابية والخبرات ذات الصلة.^{٣٩}

٣٨- وعقد الاجتماع السنوي السادس للجنة التوجيهية المعنية بكفاءة الموارد البشرية التابعة للهيئات الرقابية في فيينا، بالنمسا، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤. وتمت خلال هذا الاجتماع الموافقة على اختصاصات جديدة موسّعة النطاق، كما جرى تحديث برنامج العمل ليشمل مجالات عمل تتصل بإدارة المعارف وبناء القدرات. وأعيدت تسمية اللجنة التوجيهية إلى اللجنة التوجيهية المعنية ببناء القدرات الرقابية وإدارة المعارف.^{٤٠}

٣٩- وعقدت حلقة عمل إقليمية لمنطقة أوروبا حول إعلام الجمهور والمشاركة في الأنشطة الرقابية في صوفيا ببلغاريا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤، مكنت المشاركين فيها من إجراء مناقشات حول التجارب ذات الصلة والممارسات الجيدة المتصلة بالتفاعلات.^{٤١}

٤٠- كما بدأت الوكالة في إنشاء محفل الرقابيين المعنيين بالمفاعلات النمطية الصغيرة في آذار/ مارس ٢٠١٥. وسيعالج هذا المحفل على وجه التحديد القضايا الرقابية المتعلقة بتطوير المفاعلات النمطية الصغيرة، ونشرها، وإصدار التراخيص بشأنها.^{٤٢}

٤١- وواصلت الوكالة مساندة الدول الأعضاء في تطبيق مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث ومعايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وعقد في فيينا بالنمسا اجتماعان تقنيان بشأن التخطيط للإخراج من الخدمة (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وبشأن أمان مفاعلات البحوث الخاضعة لاتفاقيات مشاريع وتوريد (حزيران/يونيه ٢٠١٥). كما عقدت حلقتا عمل إقليميتان بشأن برامج التفتيش الرقابي على مفاعلات البحوث في منطقتي أفريقيا (مصر، أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وآسيا والمحيط الهادئ (ماليزيا، أيار/مايو ٢٠١٥). وتم عقد

^{٣٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و ٣٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٣٩} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤٠} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٩ و ٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤١} يتعلق ذلك بالفقرة ٤٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤٢} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

حلقة عمل إقليمية أفريقية بشأن أمن برامج الاستفادة من مفاعلات البحوث في الجزائر (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وحلقة عمل إقليمية لآسيا والمحيط الهادئ بشأن التحليل المنهجي لمخاطر الحرائق بمفاعلات البحوث في الولايات المتحدة الأمريكية (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤). كما قامت الوكالة بتنظيم حلقة عمل بشأن تنفيذ نظم الإدارة المتكاملة الخاصة بمفاعلات البحوث (النمسا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وحلقة عمل وطنية بشأن إدارة تقادم مفاعلات البحوث (بنغلاديش، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وعقدت اجتماعاً حول وضع الصيغ النهائية للوائح أمن مفاعلات البحوث الخاصة بنيجيريا (النمسا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥).^{٤٣}

٤٢- وأجريت بعثات للتقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث في ماليزيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤) وتركيا (آذار/مارس ٢٠١٥)، قدمت توصيات ومقترحات لزيادة تعزيز أمن هذه المرافق. وأجريت بعثات خبراء لأمان مفاعلات البحوث في الصين (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥)، ومصر (أيلول/سبتمبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وغانا (تموز/يوليه ٢٠١٤)، وجمهورية إيران الإسلامية (شباط/فبراير ونيسان/أبريل ٢٠١٥)، وجامايكا (آذار/مارس ٢٠١٥)، والمغرب (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وسلوفينيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وتركيا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وأوزبكستان (شباط/فبراير ٢٠١٥)، وفييت نام (شباط/فبراير ٢٠١٥). وساعدت هذه البعثات على تعزيز الأمان في مختلف المجالات، بما في ذلك إدارة الأمان والتحقق منه، وكذلك أمن عمليات تحويل وقود قلب المفاعل من اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء، وأمان التجارب، وبرامج الوقاية من الإشعاعات أثناء التشغيل، واستعراض وثائق الأمان وتقييمها.^{٤٤}

٤٣- وعقدت الوكالة حلقة عمل بشأن وضع المتطلبات التقنية لمواصفات العطاءات الخاصة بمفاعلات البحوث في فيينا بالنمسا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وحلقة عمل أخرى بشأن المعالم البارزة والبنية الأساسية لمشروع مفاعل بحوث جديد في مصر (أيار/مايو ٢٠١٥). كما أجرت الوكالة بعثة خبراء بشأن عناصر البنية الأساسية التقنية والمتعلقة بالأمان لمشروع مفاعل بحوث جديد في السودان (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥).^{٤٥}

٤٤- وأجرت الوكالة حلقة عمل إقليمية أفريقية بشأن إعادة تقييم أمن مفاعلات البحوث في المغرب في آذار/مارس ٢٠١٥، استناداً إلى المنشور المعنون *إعادة تقييم أمن مفاعلات البحوث على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيميا داييتشي للقوى النووية* (العدد ٨٠ من سلسلة تقارير الأمان الصادرة عن الوكالة). كما نوقشت عمليات إعادة تقييم الأمان في اجتماعات اللجان الاستشارية الإقليمية لأمان مفاعلات البحوث في مناطق أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ، وأوروبا. وأجرت الوكالة اجتماعاً تقنياً حول تحليل الأمان ووثائق الأمان فيما يخص مرافق دورة الوقود في فيينا بالنمسا في أيار/مايو ٢٠١٥، وأنجزت تقريراً عن إعادة تقييم أمن مرافق دورة الوقود سيتم نشره في إطار سلسلة تقارير الأمان أواخر عام ٢٠١٥.^{٤٦}

٤٥- وأجرت الوكالة خمس بعثات لفرقة استعراض أمن التشغيل في هنغاريا (تشرين الأول/أكتوبر-تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وفرنسا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وهولندا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، والاتحاد الروسي (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، والولايات المتحدة الأمريكية (أب/أغسطس ٢٠١٤)؛ وبعثتي متابعة

^{٤٣} يتعلق ذلك بالفقرات ١٨ و ٣٧ و ٤٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤٤} يتعلق ذلك بالفقرة ١٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤٥} يتعلق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤٦} يتعلق ذلك بالفقرة ٤٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

لفرقة استعراض أمن التشغيل في الجمهورية التشيكية (أيار/مايو ٢٠١٥)، وفرنسا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)؛ وبعثة مؤسسات تابعة لفرقة استعراض أمن التشغيل تم إيفادها إلى هيئة كهرباء فرنسا في فرنسا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤). وقد قدمت الدول الأعضاء دعماً واسعاً لإجراء بعثات فرقة استعراض أمن التشغيل هذه، مع ضمان مشاركة أكثر من ٦٠ خبيراً مؤهلاً تأهيلاً عالياً فيها.^{٤٧}

٤٦- وتم تنقيح المبادئ التوجيهية الصادرة عن الوكالة لبعثات فرقة استعراض أمن التشغيل لتأخذ في الحسبان الدروس المستفادة من البعثات الأخيرة التي قامت بها هذه الفرقة، والتنقيحات ذات الصلة المدخلة على معايير أمن الوكالة، والدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي النووي. وتم تنفيذ تطبيق تجريبي للمبادئ التوجيهية الجديدة الخاصة بفرقة استعراض أمن التشغيل (وهي عبارة عن تنقيح لطبعة عام ٢٠٠٥) خلال بعثات هذه الفرقة الست التي أجريت في عام ٢٠١٤.^{٤٨}

٤٧- وتم التأكيد خلال المؤتمر الدولي المعني بالخبرة في ميدان الأمان التشغيلي المنعقد في فيينا بالنمسا في حزيران/يونيه ٢٠١٥ على ما تؤول إليه بعثات فرقة استعراض أمن التشغيل من دور في دعم جهود الدول الأعضاء لتحسين الأمان النووي. وتشجع الوكالة الدول الأعضاء التي لم تطلب استضافة بعثة فرقة استعراض أمن التشغيل في السنوات الثلاث الماضية على القيام بذلك وفقاً لخطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم تحديد ثماني ممارسات جيدة فيما يتعلق بالبحث والتطوير في مجال استراتيجيات التصدي للحوادث العنيفة في محطات القوى النووية، وذلك من خلال بعثات فرقة استعراض أمن التشغيل، وسُجّلت في قاعدة بيانات نتائج بعثات فرقة استعراض أمن التشغيل.^{٤٩}

٤٨- وأجرت الوكالة ثلاثاً من بعثات استعراض النظراء لجوانب أمن التشغيل الطويل الأجل (SALTO) في بلجيكا (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥)، والجمهورية التشيكية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، والمكسيك (آذار/مارس ٢٠١٥). وتم عقد خمس حلقات عمل لخدمة استعراض النظراء في الجمهورية التشيكية (أب/أغسطس ٢٠١٤)، والمكسيك (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وجنوب أفريقيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) ونيسان/أبريل ٢٠١٥)، والسويد (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤). وعُقدت خمس حلقات عمل وبعثات خبراء أخرى متعلقة بإدارة التقادم والتشغيل الطويل الأجل في الأرجنتين (شباط/فبراير وأيار/مايو ٢٠١٥)، وأرمينيا (أيار/مايو ٢٠١٥)، والصين (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وهولندا (تموز/يوليه ٢٠١٤). كما قدمت الدول الأعضاء دعماً واسعاً لتنفيذ بعثات جوانب أمن التشغيل الطويل الأجل وعقد حلقات العمل المتصلة بها، مع ضمان مشاركة أكثر من ٣٠ خبيراً.^{٥٠}

٤٩- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم بشكل كامل تطبيق المنشور المعنون *المبادئ التوجيهية لاستعراضات النظراء في إطار خدمة استعراض النظراء: مبادئ توجيهية لاستعراض النظراء لجوانب أمن التشغيل الطويل الأجل لمحطات القوى النووية* (العدد ٢٦ من سلسلة الخدمات)، الذي نشر في عام ٢٠١٤. كما تم إدخال مجال استعراض اختياري جديد بشأن إدارة الموارد البشرية والكفاءة والمعارف اللازمة للتشغيل

^{٤٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و ١٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ١١ و ٣٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٤٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٦ و ٥٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٠} يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و ١٠ و ٤١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

الطويل الأجل، وجرى طلبه منذ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤ فيما يخص جميع بعثات جوانب أمان التشغيل الطويل الأجل تقريبا. وعقب الانتهاء من تنفيذ جميع بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل وجوانب أمان التشغيل الطويل الأجل، تُجمَع تعقيبات الخبراء ويتم تحليلها لضمان التحسين المستمر لخدمات الاستعراض.^{٥١}

٥٠- كما تم في عام ٢٠١٤ إطلاق المرحلة ٢ من برنامج الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم. وشاركت ست وعشرون دولة عضوا ومنظمة دولية في سبعة اجتماعات للأفرقة العاملة المعنية بالدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم عقدت في النمسا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ وأيار/مايو ٢٠١٥)، وكندا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، والجمهورية التشيكية (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وسلوفاكيا (شباط/فبراير ٢٠١٥)، والسويد (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، والولايات المتحدة الأمريكية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وكذلك في اجتماع اللجنة التوجيهية في إطار برنامج الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم المعقود في فيينا بالنمسا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤.^{٥٢}

٥١- وفي حزيران/يونيه ٢٠١٥، وافقت لجنة معايير الأمان النووي ولجنة معايير أمان النفايات على توزيع مسودة تنقيح دليل الأمان المعنون *إدارة تقادم محطات القوى النووية* (العدد NS-G-2.12 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) على الدول الأعضاء لإبداء تعليقاتها عليها. ومن أجل استكمال دليل الأمان المقترح، قامت الوكالة في أيار/مايو ٢٠١٥ بنشر التقرير المعنون *إدارة عملية تقادم محطات القوى النووية: الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم (IGALL)* (سلسلة تقارير الأمان، العدد رقم ٨٢).^{٥٣}

٥٢- وقامت الوكالة بإجراء حلقات عمل إقليمية بشأن الإدارة الفعالة لبرامج التعقيبات المتعلقة بالخبرات التشغيلية في بلغاريا (أب/أغسطس ٢٠١٤) والجمهورية التشيكية (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، ودورة تدريبية إقليمية بشأن تحليل الأسباب الجذرية في بلغاريا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وحلقة عمل إقليمية بشأن تحليل الأحداث ذات الأهمية من حيث الأمان في الصين (تموز/يوليه ٢٠١٤).^{٥٤}

٥٣- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، عقدت الوكالة اجتماعا تقنيا حول تنقيح المنشور المعنون *نظام تعقيبات الخبرة المكتسبة من الأحداث التي تقع في المنشآت النووية* (العدد NS-G-2.11 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) استنادا إلى الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما دايبينشي النووي وكذلك إلى التطورات الأخيرة في هذا المجال.^{٥٥}

٥٤- ويقوم كل من النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية (IRS)، الذي تُشغله الوكالة بالتعاون مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ونظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث (IRSRR)، ونظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بالوقود وتحليلها (FINAS) بدعم عمليتي التبليغ عن الحوادث والحوادث النووية في المنشآت النووية ونشر المعلومات المتصلة بالأمان والخبرة التشغيلية

^{٥١} يتعلق ذلك بالفقرة ١١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٢} يتعلق ذلك بالفقرة ٤١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٣} يتعلق ذلك بالفقرة ٤١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٤} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٥} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

فيما بين الدول الأعضاء. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، قامت الوكالة باتخاذ تدابير لمواءمة هذه النظم القائمة على شبكة الإنترنت، بما يشمل تنقيحاً للمبادئ التوجيهية لتزويد هذه النظم بالمعلومات وتحسينات عدة أخرى، لجعلها أيسر من حيث الاستخدام وأكثر شفافية للدول الأعضاء.^{٥٦}

٥٥- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، سجلت أعلى نسبة مشاركة في النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية إذ تم تقديم ٩٩ تقريراً، وورد من كل دولة عضو مشاركة تقرير واحد على الأقل. وقامت الوكالة بتنظيم اجتماعين فيما يخص النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية في النمسا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤) وفرنسا (آذار/مارس ٢٠١٥). وتمثل الغرض من هذين الاجتماعين في تقاسم التقييمات والدروس المستفادة من الحوادث التي تم الإبلاغ عنها مؤخراً، وتحديد الاتجاهات المشتركة في هذه الحوادث، والنظر في سبل تحسين تشغيل النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية.^{٥٧}

٥٦- وتم عقد الاجتماع التقني التاسع للمنسقين الوطنيين لشبكة نظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث في صوفيا ببلغاريا في آذار/مارس ٢٠١٥ بمشاركة ٣٣ دولة عضواً، كما تم عقد اجتماع تقني للمنسقين الوطنيين لشبكة نظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بالوقود وتحليلها في فيينا بالنمسا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ بمشاركة ٢٠ دولة عضواً. وفي آذار/مارس ٢٠١٥، أصدرت الوكالة وثيقة تقنية بعنوان Operating experience from Events Reports to the IAEA Incident Reporting System for Research Reactors (التجربة التشغيلية المستمدة من التقارير بشأن الأحداث المبلغ عنها إلى نظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث التابع للوكالة (وثيقة الوكالة التقنية IAEA-TECDOC-1762))، وشرعت في إعداد وثيقة تقنية عن التعقيبات المستمدة من الخبرات التشغيلية المتصلة بحدوثات دورات الوقود.^{٥٨}

٥٧- ووضعت الوكالة مبادئ توجيهية بشأن نطاق وأهداف الوحدة النمطية الجديدة للبرنامج الاستشاري لتقييم الأمان المقدمة كجزء من خدمة الاستعراض الخاصة بتقييم التصاميم والأمان، وبشأن ما يتوقع من الدولة العضو التي تستضيف بعثة من بعثات البرنامج الاستشاري لتقييم الأمان. وتعالج هذه المبادئ التوجيهية أيضاً الدروس المستفادة من بعثات البرنامج الاستشاري لتقييم الأمان، وتقدم معلومات بشأن التقييم الذاتي وبشأن كيفية طلب بعثة متابعة للمساعدة على معالجة استنباطات البعثة الأولية. وقدمت الوكالة خدمات استعراض في إطار البرنامج الاستشاري لتقييم الأمان باستخدام هذه المبادئ التوجيهية في بنغلاديش (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، والأردن (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وكلاهما يخطط لاستهلال برامج قوى نووية.^{٥٩}

٥٨- وتواصلت الوكالة مشاركتها في الجهود الجارية لتحديث الوثائق الإرشادية لخدماتها الخاصة بالاستعراض العام لأمان المفاعلات (GRSR) وبفرقة استعراض تقييمات الأمان الاحتمالية الدولية (IPSART). وسيدمج تحديث هذا العام الدروس المستفادة من الاستعراضات التي أجريت سابقاً، والتعقيبات المستمدة من حادث فوكوشيما داييتشي، وأفضل الممارسات المختلفة. كما سيُشمل تحديث خدمة الاستعراض المذكور المفاعلات النمطية الصغيرة وسيوفر للدول الأعضاء التي تستضيف بعثة استعراض عام لأمان المفاعلات تقيماً

^{٥٦} يتعلق ذلك بالفقرة ٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و٣٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٨} يتعلق ذلك بالفقرات ٧ و٨ و٣٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٥٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

ليبيان حالة أمان هذه المفاعلات استناداً إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وتم خلال الفترة المشمولة بالتقرير استكمال التوجيهات المنقحة بشأن خدمة استعراض تقييمات الأمان الاحتمالية الدولية، التي تساعد الدول الأعضاء فيما تقوم به من تقييمات للأمان فيما يخص الأحداث غير المحتاط لها في التصميم.^{٦٠}

٥٩- وفي أيلول/سبتمبر ٢٠١٤، شرعت الوكالة في إعداد وثيقة تقنية عن تنفيذ المتطلبات التصميمية المتضمنة في المنشور المعنون *أمان محطات القوى النووية: التصميم (العدد SSR-2/1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)*.^{٦١}

٦٠- وفي نيسان/أبريل ٢٠١٥، شرعت الوكالة في استعراض عام لأمان المفاعلات فيما يخص تصميم المفاعلات النمطية الصغيرة ACP 100. وسيشكل هذا الاستعراض أول فرصة للوكالة لتقييم تصميم مفاعل نمطي صغير استناداً إلى معايير الأمان. وسيكون هذا الأمر مفيداً أيضاً للاستعراضات المقبلة المحتملة لمحطات القوى النووية القابلة للنقل، وهي نوع من أنواع تصاميم المفاعلات النمطية الصغيرة.^{٦٢}

٦١- وتساعد خدمة الاستعراض الدوري للأمان التابعة للوكالة الدول الأعضاء على إعادة تقييم أمان محطات القوى النووية بانتظام. كما تقوم بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل وبعثات جوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل بتقييم حالة تنفيذ استعراضات الأمان الدورية. وفي حزيران/يونيه ٢٠١٥، بدأت الوكالة في تحديث الوثائق الإرشادية لخدمة الاستعراض الدوري للأمان بهدف تجميع الدروس المستفادة وأفضل الممارسات بشأن إجراء استعراضات الأمان الدورية.^{٦٣}

٦٢- ولقد تم الانتهاء من تنقيح الوثيقة التقنية المعنونة *Determining the quality of probabilistic safety assessment (PSA) for applications in nuclear power plants* (تحديد جودة التقييم الاحتمالي للأمان فيما يتعلق بالتطبيقات في محطات القوى النووية (IAEA-TECDOC-1511)) لتشمل النظر في الأحداث الخارجية القسوى، والنص المحدث قيد النشر. والغرض من هذه الوثيقة مساعدة الدول الأعضاء على إجراء تقييمات الأمان الخاصة بها وفقاً لأفضل الممارسات الدولية.^{٦٤}

٦٣- ووافقت لجنة معايير الأمان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ على مسودة دليل للأمان حول تصميم الأجهزة ونظم التحكم الخاصة بمحطات القوى النووية (DS431)، يقدم إرشادات عن أفضل الممارسات لتقييم أمان الأجهزة الرقمية ونظم التحكم.^{٦٥}

٦٤- وفي نطاق برنامج الوكالة الخارج عن الميزانية الخاص بالمركز الدولي للأمان الزلزالي، يجري صوغ حوالي ٢٠ تقريراً ووثيقة تقنية لدعم تنفيذ معايير الأمان الصادرة عن الوكالة والمتعلقة باختيار الموقع والتصميم وكذلك تعزيز بناء القدرات في البلدان التي تستهل برامج قوى نووية.^{٦٦}

^{٦٠} يتعلق ذلك بالفقرات ١١ و ٢٢ و ٤٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٦١} يتعلق ذلك بالفقرة ٤٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٦٢} يتعلق ذلك بالفقرة ٥١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٦٣} يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٢ و ٤٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٦٤} يتعلق ذلك بالفقرة ٤٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٦٥} يتعلق ذلك بالفقرة ٤٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٦٥- ولدعم تنفيذ الإرشادات الواردة في المنشور المعنون مخاطر الزلازل في تقييم المنشآت النووية (العدد SSG-9 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، تم خلال الفترة المشمولة بالتقرير إنجاز وثيقة تقنية بعنوان *Assessment of Seismic Source Potential from Paleoseismological Data* (تقييم المصادر الزلزالية المحتملة من خلال بيانات علم الزلازل القديمة)، وتقرير أمان بعنوان *Fault Rupture Modelling for Seismic Hazard Assessment in Site Evaluation for Nuclear Installations* (مخاطر الزلازل لدى تقييم مواقع المنشآت النووية) و *Impact of Diffuse Seismicity on Seismic Hazard* (مخاطر الزلازل لدى تقييم مواقع المنشآت النووية) و *Assessment in Site Evaluation for Nuclear Installations* (أثر الأنشطة الزلزالية المنتشرة على تقييم مخاطر الزلازل لدى تقييم مواقع المنشآت النووية).^{٦٧}

٦٦- وعقدت الوكالة اجتماعا بشأن التخطيط لأنشطة المركز الدولي للأمان الزلزالي في إطار المرحلة ٢ الممولة من خارج الميزانية في فيينا بالنمسا في آذار/ مارس ٢٠١٥. وناقش الاجتماع الإطار الجديد للبرنامج وحدد خمس مجالات للعمل وهي: تقييم المخاطر الخارجية، والتصاميم التي تأخذ في الحسبان المخاطر الخارجية؛ وتقييمات الأمان ضد المخاطر الخارجية، ونظم المعلومات، وبناء القدرات.^{٦٨}

٦٧- وتعكف الوكالة على وضع الصيغة النهائية لتقرير أمان بشأن تقييم هامش قدرة محطات القوى النووية على مواجهة الأحداث الخارجية الناتجة من فعل الإنسان، وبشأن وقاية محطات القوى النووية من مثل هذه الأحداث. ويجري العمل أيضا على إعداد تقرير أمان بشأن التصميم المتكامل لمواجهة التسونامي والتحليل الاحتمالي للأمان.^{٦٩}

٦٨- وتم إجراء بعثة استعراض أولية لخدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية في أوغندا (شباط/فبراير ٢٠١٥) للمساعدة على إدارة أنشطة تحديد المواقع وتقاسم الخبرات الدولية. وفي إطار خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية، تمت تجربة نهج تدريبي جديد بشأن محاكاة استعراض الأمان لتحديد خصائص المخاطر الخارجية في إندونيسيا (أب/أغسطس ٢٠١٤)، قام المشاركون خلالها بمحاكاة استعراض للأمان فيما يتعلق بتحديد خصائص المخاطر الزلزالية والحيوتقنية لموقعين بغية تحسين استخدام معايير الأمان ذات الصلة الصادرة عن الوكالة والإعداد لاستضافة بعثات استعراض الأمان في إطار خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية.^{٧٠}

٦٩- وواصلت الوكالة تعزيز استخدام شبكات أمان المعارف في إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين، لتفاسم الاستنباطات والدروس المستفادة من خدمات وأنشطة الوكالة الخاصة باستعراضات النظراء. وتشمل شبكات الأمان المذكورة شبكات عالمية من قبيل الشبكة الرقابية الدولية، ومحفل منظمات الدعم التقني والعلمي، والشبكة العالمية لتقييم الأمان؛ وشبكات إقليمية من قبيل شبكة الأمان النووي الآسيوية، والشبكة العربية للهيئات الرقابية، ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا، والمحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية

^{٦٦} يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و ٣٢ و ٤٤ من منطوق القرارات GC(58)/RES/2، و GC(58)/RES/26 و GC(58)/RES/32

^{٦٧} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/32.

^{٦٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و ٣٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/32.

^{٦٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٢ و ٤٢ من منطوق القرارين GC(58)/RES/11 و GC(58)/RES/32.

^{٧٠} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و ٤٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/32.

الإشعاعية والنووية؛ وشبكات مواضيعية من قبيل المحفل التعاوني الرقابي، ومحفل كبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو، ومحفل سلطات الأمان النووي الحكومية في البلدان التي تشغل مفاعلات القوى المبردة والمهدأة بالماء، وشبكة التحكم في المصادر.^{٧١}

٧٠- وعُقد في فيينا بالنمسا في أيار/مايو ٢٠١٥ الاجتماع السادس للجنة التوجيهية للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين. وناقش الاجتماع منصات إدارة المعارف في مجال الأمان النووي على الصعيد الوطني، وتم خلاله تقاسم الفوائد والدروس المستفادة بشأن استخدام هذه المنصات. ووضعت استراتيجية اتصالات الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين في تموز/يوليه ٢٠١٤ بهدف الترويج على نحو متنسق وفعال لأنشطة هذه الشبكة في أوساط المستفيدين الرئيسيين منها والأطراف الرئيسية المعنية بها. وأقر أكثر من ٥٠٠ من كبار المديرين في ٧٥ دولة عضوا بما كان لأنشطة الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين من تأثير على عملهم وعلى استراتيجيات منظماتهم. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم تنفيذ ٨٥ حلقة عمل في إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين، شملت ١٢ مجالاً مواضيعياً من مجالات الأمان والأمن النوويين.^{٧٢}

٧١- وواصلت الشبكة الرقابية الدولية مساهمتها في تحسين فعالية الهيئات الرقابية من خلال نشر وتقاسم المعارف والممارسات الرقابية فيما بين الدول الأعضاء من خلال منصة خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، والمحفل التعاوني الرقابي، والبوابة الإلكترونية للبلدان المستهلة لبرامج قوى نووية، وغير ذلك من المحافل الأخرى، من قبيل فريق كبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو، والفريق العامل المعني بتقييمات الأمان الاحتمالية لمفاعلات كاندو، ومحفل الرقابيين المعنيين بالمفاعلات النمطية الصغيرة، والمحفل التعاوني للرقابيين المعنيين بالمفاعلات المبردة والمهدأة بالماء.^{٧٣}

٧٢- وواصل المحفل التعاوني الرقابي، بأعضائه البالغ عددهم ٢٧ عضواً، بما فيهم الدول التي لديها برامج قوى نووية راسخة والبلدان التي تستهل برامج من نفس القبيل، تقديم المساعدة لتكوين هيئات رقابية نووية مستقلة فعلياً ومنتجة. وتم عقد الاجتماع العام السنوي للمحفل التعاوني الرقابي على هامش الدورة العادية الثامنة والخمسين للمؤتمر العام للوكالة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ وحضره نحو ٥٠ مشاركاً. ووضعت خطط عمل جديدة لكل من الأردن وبولندا وبيلاروس وفيت نام خلال الاجتماع الذي عُقد بين المحفل التعاوني الرقابي والمفوضية الأوروبية في بروكسيل بلجيكا في أيار/مايو ٢٠١٥ ضمن إطار أداة التعاون في ميدان الأمان النووي، كما نُشر جدول زمني للعمل على البوابة الإلكترونية الخاصة بأعضاء المحفل التعاوني الرقابي. وأجريت بعثة تعنى بثقافة الأمان في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ ضمن نطاق خطة العمل لبيلاروس.^{٧٤}

٧٣- وعُقد في الهند في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ الاجتماع السنوي لكبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو. وبالإضافة إلى ذلك، عُقد اجتماعان للفريق العامل المعني بتقييمات الأمان الاحتمالية لمفاعلات كاندو من أجل مناقشة التقدم المحرز في تنفيذ خطة عمل هذا الفريق للفترة ٢٠١٣-٢٠١٤ وتحديد إجراءات المتابعة (كندا،

^{٧١} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٧٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٧٣} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٧٤} يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٩ و٥٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

تموز/يوليه ٢٠١٤)، ولمناقشة التقدم المحرز في الأنشطة التي يجري تنفيذها (النمسا، حزيران/يونيه ٢٠١٥). وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، شرع في إعداد تقرير أمان خاص بمفاعلات كاندو.^{٧٥}

٧٤- وقامت المجموعة المواضيعية المعنية بالتواصل والتشاور مع الأطراف المهتمة التابعة لشبكة الأمان النووي الآسيوية بتنظيم حلقتي عمل في تايلند (آب/أغسطس ٢٠١٤)، وفي ماليزيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤). واستكشفت حلقتا العمل الجوانب الرئيسية بهدف التحضير على نحو فعال للتواصل مع الجمهور في حال وقوع طارئ نووي أو إشعاعي وتبادل المعلومات بشأن الأحكام القانونية والرقابية الوطنية لضمان الاتصال والتشاور بشكل فعال.^{٧٦}

٧٥- وبمشاركة أكثر من ٤٠ بلداً، تم خلال الفترة المشمولة بالتقرير تنفيذ ١٧ نشاطاً ضمن نطاق الشبكة العربية للهيئات الرقابية ومحلل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا. وعُقد الاجتماع العام السنوي السادس للشبكة العربية للهيئات الرقابية في تونس (آذار/مارس ٢٠١٥) بمشاركة ١٤ دولة عضواً لتقاسم الخبرات والدروس المستفادة في مجال تنفيذ الأنشطة الوطنية. وجرى استعراض اختصاصات الشبكة العربية للهيئات الرقابية وطُلب من الوكالة أن تضطلع بدور الأمانة التقنية للشبكة. وعُقد الاجتماع العام لمحلل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا في نيسان/أبريل ٢٠١٥، وتمثلت الأهداف المرجوة من ذلك في مناقشة خطة عمل هذا المحفل للفترة ٢٠١٥-٢٠٢٠ وفي إعادة هيكلة اللجنة التوجيهية من أجل تيسير عملية اتخاذ القرارات.^{٧٧}

٧٦- وواصلت الوكالة تعاونها مع المحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية بهدف تحقيق مستوى رفيع من الأمان الإشعاعي والنووي على نحو مستدام. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، قامت الوكالة بتنظيم اجتماعين للجنة التوجيهية في أوروغواي (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) وفي بيرو (حزيران/يونيه ٢٠١٥) وثمانية اجتماعات إضافية ضمن إطار البرنامج الخارج عن الميزانية للمحلل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية. وتضمنت المواضيع التي تناولتها هذه الاجتماعات التالي: ثقافة الأمان على النحو الذي تطبق به على الممارسات التي تنطوي على استخدام مصادر مشعة؛ وتنفيذ مفهوم الإغفاء ومعاييرها فيما يخص المنشآت النووية الصغيرة، وتطبيق مصفوفة المخاطر على المنشآت الصناعية؛ والتحسينات المدخلة على أداة نظام تقييم المخاطر في العلاج الإشعاعي؛ والإدارة المتكاملة للمعلومات في المنطقة الأيبيرية الأمريكية. وبالإضافة إلى ذلك، نظمت في سانتياغو بشيلي في آذار/مارس ٢٠١٥ حلقة عمل إقليمية لمنطقة أمريكا اللاتينية حول الوقاية من الإشعاعات لغرض التعرض الطبي في بعض البلدان الأعضاء في المحفل الأيبيري-الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية. وفي آذار/مارس ٢٠١٤، نظم المحفل الأيبيري-الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية خلال الاجتماع الاستعراضي السادس للأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي حدثاً جانبياً خاصاً لعرض نتائج تقييمات اختبارات التحمل التي أجريت في الدول الأعضاء في هذا المحفل. وأصدر في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ المنشور المعنون *الممارسات الرقابية المتعلقة بإدارة التقادم والتشغيل الطويل الأجل لمحطات القوى النووية في المنطقة الأيبيرية الأمريكية*.^{٧٨}

^{٧٥} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٧٦} يتعلق ذلك بالفقرة ٤٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٧٧} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٧٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٧٧- وفي أيلول/سبتمبر ٢٠١٤، شرعت الوكالة في تطوير الشبكة العالمية للاتصالات في مجال الأمان والأمن النوويين (GNSCOM). وتم تحديد مهمة هذه الشبكة ونطاقها الرئيسيين، ومن المخطط إنشاء لجنة توجيهية معنية بهذه الشبكة العالمية أواخر عام ٢٠١٥.^{٧٩}

٧٨- كما شرعت الوكالة في تطوير شبكة لثقافة الأمان والأمن (ASCENT) من أجل تيسير إجراء المناقشات فيما بين الخبراء والمهنيين حول مواضيع مثل العوامل البشرية والتنظيمية، والقيادة والإدارة، وثقافة الأمان والأمن، والعولمة البشرية وإدارة الكفاءة.^{٨٠}

دال- الأمان الإشعاعي وحماية البيئة

٧٩- عُرضت على الدول الأعضاء ثلاث مسودات لأدلة الأمان عن وقاية الجمهور والبيئة لإبداء تعليقاتها عليها وهي: *وقاية الجمهور والبيئة من الإشعاعات (DS432)*، وإطار عام لتقييم الأثر البيئي الإشعاعي المرتقب و*وقاية الجمهور (DS427)*، والرقابة التنظيمية للتصريفات المشعة في البيئة (*DS442*). وطلبت لجنة معايير الأمان الإشعاعي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ وضع تقرير أمان بشأن الوقاية من الإشعاعات في الطب البيطري.^{٨١}

٨٠- وعقدت في الإمارات العربية المتحدة في حزيران/يونيه ٢٠١٥ دورة تدريبية وطنية للمساعدة في تنفيذ الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: *معايير الأمان الأساسية الدولية* (العدد GSR Part 3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وتناول المنشور تحديداً مواضيع التحكم في التعرض المهني في المرافق النووية وفي صناعات النفط والغاز، والوقاية من الإشعاعات المتصلة بالتعرضات الطبية.^{٨٢}

٨١- وتتشارك الوكالة ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في تشغيل نظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني. ويتيح هذا النظام محفلاً لتحقيق المستوى الأمثل من الوقاية من الإشعاعات في محطات القوى النووية. وعقدت في ريو دي جانيرو بالبرازيل الندوة الدولية بشأن بقاء التعرض للإشعاعات عند أدنى حد معقول في إطار نظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني، واستضافها مركز التنسيق الوطني لنظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني في البرازيل. وحضر نحو ٧٠ مشاركاً من ١٥ دولة عضواً ومنظمتين دوليتين الندوة التي ألتحت محفلاً تبادل فيه المشاركون خبراتهم في مجال الوقاية من الإشعاعات المهنية في محطات القوى النووية.^{٨٣}

٨٢- وعقد في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ في فيينا بالنمسا المؤتمر الدولي بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية: تحسين وقاية العمال - الثغرات، والتحديات، والتطورات. وأقيم المؤتمر برعاية مشتركة مع منظمة

^{٧٩} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٨٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٨١} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٣ و٥٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٨٢} يتعلق ذلك بالفقرات ٥٣ و٥٥ و٥٦ و٥٨ و٦٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{٨٣} يتعلق ذلك بالفقرة ٥٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

العمل الدولية وجرى تنظيمه بالتعاون مع ١٥ منظمة دولية أخرى. وحضر المؤتمر ٤٧٠ مشاركاً من ٧٩ بلداً و ٢١ منظمة دولية. وحدد المؤتمر تسع إجراءات لتعزيز وقاية العاملين، وترد هذه الإجراءات في بيان رئيس المؤتمر.^{٨٤}

٨٣- ويجري إعداد وثيقتين تقنيتين لتوفير لوائح نموذجية ومبادئ توجيهية مناظرة كي تستخدمها الدول الأعضاء في تعزيز البنية الأساسية الرقابية الوطنية. وتتناول إحدى الوثيقتين التنظيم الرقابي للمواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية في حالات التعرض المخطط لها، بينما تغطي الوثيقة الأخرى التحكم في التعرضات العامة وتصريفات المواد المشعة. ويجري أيضاً إعداد المواد التدريبية ذات الصلة. وسوف تصدر المبادئ التوجيهية باللغتين الفرنسية والإنكليزية لتقديم الدعم إلى منطقة أفريقيا.^{٨٥}

٨٤- وواصلت الوكالة تعاونها مع لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري من أجل وضع معايير أمان وإرشادات تقنية متصلة بالتحكم في تعرضات الجمهور وبوقاية البيئة. ويُناقش مع لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري، في إطار تقييم تعرض الجمهور المتصل بالتصريفات، تطبيق قاعدة بيانات الوكالة بشأن تصريفات النويدات المشعة في الغلاف الجوي والبيئة المائية، وهي قاعدة بيانات توفر معلومات إلى الجمهور عن تصريفات النويدات المشعة من المرافق النووية. وتواصل الوكالة متابعة أنشطة اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات بصفة مراقب في اللجان الفردية التابعة لها.^{٨٦}

٨٥- وتشمل مسودة دليل الأمان بشأن الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي في مجال الاستخدامات الطبية للإشعاع المؤين (DS399) التي أرسلت مؤخراً إلى الدول الأعضاء لإبداء تعليقاتها عليها، إرشادات بشأن تبرير التعرضات الطبية وتحقيق المستوى الأمثل من الوقاية. وعقد اجتماع تقني بشأن تبرير التعرض الطبي واستخدام معايير الملاءمة في فيينا بالنمسا في آذار/مارس ٢٠١٥، ويجري إعداد وثيقة تقنية على أساس ما دار من مناقشات في ذلك الاجتماع. وعقد في فيينا بالنمسا في نيسان/أبريل ٢٠١٥ اجتماع تقني حول تتبع مسار تعرض المرضى للإشعاع للجمع بين البلدان التي لديها بالفعل نُظم لتتبع تاريخ التعرض للإشعاعات في الطب. وكان الهدف من الاجتماع إعداد مواد إعلامية عن استخدام ذلك التتبع بما يمكن أن يساعد سائر البلدان في عملية إرساء نُظم مماثلة من أجل تقليص تكرار الفحوص غير الضرورية في مجال التصوير التشخيصي، من بين جملة أمور أخرى.^{٨٧}

٨٦- ونُشر في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ دليل الأمان المعنون *تبرير الممارسات، بما في ذلك التصوير غير الطبي* (العدد 5-GSG من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). ويجري إعداد دليل أمان بشأن الأمان الإشعاعي لمولدات الأشعة السينية والمصادر الإشعاعية المستخدمة لأغراض التفتيش وفي التصوير غير الطبي (DS471)، ويتضمن الدليل إرشادات بشأن الأمان الإشعاعي في استخدام تقنيات التصوير الإشعاعي للبشر التي تعتبر مبررة.^{٨٨}

٨٤ يتعلق ذلك بالفقرتين ٥٣ و ٥٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٨٥ يتعلق ذلك بالفقرات ٥٣ و ٥٦ و ٨٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٨٦ يتعلق ذلك بالفقرات ٣٣ و ٦٤ و ٦٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٨٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٨٨ يتعلق ذلك بالفقرتين ٥٨ و ٦٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٨٧- ونُشر في أيار/مايو ٢٠١٥ دليل الأمان بشأن حماية الجمهور من التعرض داخل الأماكن المغلقة الناجم عن الرادون ومصادر الإشعاعات الطبيعية الأخرى (العدد SSG-32 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) برعاية مشتركة مع منظمة الصحة العالمية.^{٨٩}

٨٨- ونُظمت في الأرجنتين في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ دورة تدريبية إقليمية حول الحد من المخاطر الناجمة عن وجود غاز الرادون داخل المباني: إرساء استراتيجية وطنية بشأن غاز الرادون، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية. وحضر الدورة ٢٤ مشاركاً من الهيئات الرقابية ومراكز البحوث ووزارات الصحة في ١٤ دولة عضواً.^{٩٠}

٨٩- ويجري تنفيذ مشروع تعاون تقني إقليمي بعنوان "وضع نهج معززة للسيطرة على تعرض الجمهور للرادون" في أوروبا بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية وبمشاركة من ٣١ دولة عضواً. وعقدت ثلاث حلقات عمل خلال الفترة المشمولة بالتقرير، وذلك حول وضع استراتيجيات وطنية للتحكم في التعرض للرادون في المنازل (بلغاريا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤)، وأساليب الحد من مستويات الرادون في المباني وقوانين بناء المنازل الجديدة (الجمهورية التشيكية، حزيران/يونيه ٢٠١٥) والتعريف بمخاطر الرادون (إستونيا، آذار/مارس ٢٠١٥).^{٩١}

٩٠- وعقد في فيينا بالنمسا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ اجتماع تقني حول موامة المستويات المرجعية للمواد الغذائية ومياه الشرب الملوثة جراء حادث نووي. وشارك في الاجتماع ٤٥ خبيراً من ٣٧ دولة عضواً إلى جانب مراقبين من منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ومن منظمة الصحة العالمية. وتناول الاجتماع تحديداً القضايا الأطول أجلاً المتصلة بمراقبة الأغذية ومياه الشرب بمجرد الإعلان عن انتهاء طارئ نووي أو إشعاعي. ويجري التجهيز لنشر وثيقة تقنية تتضمن المناقشات التي دارت في الاجتماع.^{٩٢}

٩١- وأنشأت لجنة معايير الأمان الإشعاعي خلال اجتماعها السابع والثلاثين الذي عقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ فريقاً عاملاً إلكترونياً لإسداء المشورة إلى الأمانة بشأن وضع إرشادات لمراقبة السلع غير الغذائية التي تعرضت لتلوث سطحي.^{٩٣}

٩٢- وعقد في فيينا بالنمسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ الاجتماع التقني الثالث لبرنامج النمذجة والبيانات الخاصة بتقييم التأثير الإشعاعي. وواصل البرنامج تعزيز القدرات في الدول الأعضاء على النمذجة البيئية والتقييم الإشعاعي لتعرض السكان والبيئة للإشعاعات في حالات التعرضات المخطط لها والقائمة والطارئة. وسوف يختتم البرنامج الحالي للنمذجة والبيانات الخاصة بتقييم التأثير الإشعاعي في نهاية عام ٢٠١٥ وسيجري إعداد برنامج متابعة في الوقت المناسب.^{٩٤}

٨٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٠ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩١ يتعلق ذلك بالفقرتين ٥٣ و ٦١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٣ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٣- وفي إطار برنامج النمذجة والبيانات الخاصة بتقييم التأثير الإشعاعي، يجري إعداد مسودة تقرير تقني بعنوان *استراتيجيات الاستصلاح وتقنيات المساعدة على اتخاذ القرار*. ويوجز التقرير الخبرات الدولية والدروس المستفادة من منظور الهيئات الرقابية والمرخص لهم، ويتضمن تقييماً لنهج أدوات المساعدة على اتخاذ القرار المُطبَّقة دولياً لانتقاء خيارات الاستصلاح الممكنة وتحديد أولوياتها.^{٩٥}

٩٤- وركزت الوكالة عملها الاستشاري المتصل باتفاقية حماية البيئة البحرية لشمال شرق الأطلسي واتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى (اتفاقية لندن) على وضع إجراءات للتقويم الإشعاعي من أجل تقييم مدى ملاءمة المواد لإغراقها في البحر وفقاً لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة، كما ركز عملها على إعداد تقرير يتضمن قائمة بالمواد المشعة البشرية المنشأ التي أغرقت في البحر. وفي هذا الصدد، صدرت في عام ٢٠١٥ الوثيقة التقنية المعنونة *تحديد مدى ملاءمة المواد للتخلص منها في البحر بموجب اتفاقية لندن لعام ١٩٧٢ وبروتوكول لندن لعام ١٩٩٦: إجراءات للتقييم الإشعاعي (IAEA-TECDOC-1759)*. ويجري التجهيز لإصدار تقرير بعنوان *قائمة جرد حالات التخلص من النفايات، والحوادث والخسائر التي تقع في البحر والتي تنطوي على مواد مشعة لأغراض اتفاقية لندن* الذي أُعد بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية وبإسهام من عدة دول أعضاء في الوكالة.^{٩٦}

هاء- أمان النقل

٩٥- انتهت لجنة معايير أمان النقل في اجتماعها الثلاثين الذي عقد في فيينا بالنمسا في حزيران/يونيه ٢٠١٥ من إجراء استعراضها الأولي لاقترحات تغيير إصدار عام ٢٠١٢ من *لائحة النقل المأمون للمواد المشعة* (العدد SSR-6 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) وإصدار عام ٢٠١٤ من *المواد الاستشارية للوائح الوكالة المتعلقة بالنقل المأمون للمواد المشعة* (العدد SSG-26 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وصر في عام ٢٠١٥ دليل الأمان المعنون *جداول أحكام لائحة الوكالة الدولية للطاقة الذرية للنقل المأمون للمواد المشعة* (إصدار عام ٢٠١٢) (العدد SSG-33 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{٩٧}

٩٦- وعقدت الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ اجتماعاً تقنياً حول بيانات حوادث النقل لتقييم مدى ملاءمة معايير الأداء المتعلقة بالحوادث حسب ما هو وارد في دليل الأمان SSG-26. وخلص الاجتماع إلى عدم وجود ما يدعو إلى تنقيح معايير الأداء المتعلقة بالحوادث على أساس البيانات المتاحة وأوصى بأن يُطلب من الدول الأعضاء جمع بيانات عن الحوادث التي تنطوي على سلع خطرة، بما يشمل المواد المشعة، للاستعانة بها في إجراء استعراض لهذه المواد في المستقبل. واجتمع في شباط/فبراير ٢٠١٥ فريق عامل معني بنظم تستيف الحُزم واستبقائها أثناء النقل، تم تشكيله في عام ٢٠١٤ لتقييم ظروف النقل الروتينية، وذلك

٩٥ يتعلق ذلك بالفقرات ٥٣ و ٥٦ و ٦٤ و ٨١ و ٨٢ و ٨٤ و ٩٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٧ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و ٦٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

لتحديد مدى الحاجة إلى اقتراحات لتعديل المنشورين SSR-6 وSSG-26 كجزء من دورة الاستعراض لعام ٢٠١٥.^{٩٨}

٩٧- وأقيمت في فيينا بالنمسا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ دورة دراسية إقليمية لصوغ لوائح الأمان الإشعاعي شملت جلسة بشأن لوائح النقل حضرها مشاركون من ثماني دول ناطقة بالعربية في أفريقيا والشرق الأوسط وجنوب آسيا.^{٩٩}

٩٨- وواصل موظفو الوكالة تعاونهم مع هيئات الأمم المتحدة المعنية بوسائط النقل، بما في ذلك منظمة الطيران المدني الدولي، والمنظمة البحرية الدولية، ولجنة الخبراء الفرعية المعنية بنقل البضائع الخطرة التابعة للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، حول القضايا المتعلقة بنقل المواد (المشعة) من الفئة ٧ من أجل الإسهام في مواءمة لوائح النقل الدولية.^{١٠٠}

٩٩- واستُهلّت أعمال صياغة إضافة ملحقّة بدليل الأمان المعنون ضمان الامتثال بشأن النقل المأمون للمواد المشعة (العدد TS-G-1.5 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، وسوف تتضمن هذه الإضافة تفاصيل عن نطاق ومحتوى تقرير أمان بشأن تصميم طرود نقل المواد المشعة من المقرر نشره في عام ٢٠١٨.^{١٠١}

١٠٠- وعقد في فيينا بالنمسا في آذار/مارس ٢٠١٥ الاجتماع التقني الرابع لمتابعة استنباطات وتوصيات المؤتمر الدولي لعام ٢٠١١ المعني بالنقل المأمون والأمن للمواد المشعة: الأعوام الخمسون المقبلة في مجال النقل - استحداث إطار مأمون وأمن ومستدام. وتناول الاجتماع استنباطات المؤتمر المتصلة بالأساس الذي تستند إليه الأحكام الرقابية، والتنفيذ الرقابي والامتثال الرقابي، والتصدي للطوارئ، والاعتبارات الإقليمية. وبحث المشاركون في الاجتماع نواتج اجتماعات المتابعة الثلاثة السابقة وأصدروا تقريراً تضمن توصيات ختامية بشأن برامج العمل المقبلة للوكالة في مجال أمان النقل.^{١٠٢}

١٠١- وبدعم من الوكالة، أصدر الفريق العامل المعني بموضوع المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات للاتصالات الطوعية والسرية بين حكومة وأخرى حول نقل وقود موكس والنفائيات القوية الإشعاع، وبحسب الاقتضاء، نقل الوقود النووي المشع، عن طريق البحر، الذي تتولى رئاسته النرويج والمؤلف من أعضاء من الدول الساحلية والدول الشاحنة، تقريره إلى كل الدول الأعضاء في أيار/مايو ٢٠١٤ باعتباره وثيقة الوكالة INFCIRC/863.^{١٠٤،١٠٣}

٩٨ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٩٩ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و٦٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠٠ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و٦٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠١ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠٣ انظر <https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/infcirc863.pdf>

١٠٤ يتعلق ذلك بالفقرات ٧١ و٧٢ و٧٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠٢- وعقد الفريق العامل المخصص المعني بالنقل الجوي والبحري التابع للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتنصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية، والذي تقوده منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو)، أربعة مؤتمرات بالتداول من بُعد خلال الفترة المشمولة بالتقرير، أسفرت عن وضع قائمة ببيانات الاتصال الخاصة بمسؤولي الإعلام العام من أجل التواصل بين وسائط الإعلام وإدارات الاتصال الحكومية الأعضاء في الفريق العامل، وكذلك وضع إجراء تشغيلي موحد للموافقة على النشرات الإعلامية التي تصدر عن أعضاء الفريق العامل.^{١٠٥}

١٠٣- وتواصل الوكالة إدراج مسألة حالات رفض الشحن في دورتها التدريبية وحلقات عملها الوطنية والإقليمية من أجل ضمان اتساق الرسالة الموجّهة إلى كل المشاركين في أنشطة التدريب التي تنظمها الوكالة. وقدم الفريق العامل المعني بتيسير النقل إلى فريق عامل مخصص مشترك بين الوكالات معني بنقل المواد المشعة (مشكّل من منظمات الأمم المتحدة المعنية بلوائح نقل المواد المشعة) تقريراً عن الوضع الراهن لمسألة حالات رفض الشحن من أجل إثراء المناقشات بين الأطراف حول الأنشطة المتصلة بهذه المسألة في المستقبل.^{١٠٦}

١٠٤- وأقيمت الدورات التدريبية الإقليمية التالية بشأن أمن النقل أثناء الفترة المشمولة بالتقرير: أفريقيا (موريشيوس، تموز/يوليه ٢٠١٤)، وآسيا (فيينا، النمسا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وجزر الكاريبي (بنما، حزيران/يونيه ٢٠١٤)، وأمريكا اللاتينية (شيلي، آب/أغسطس ٢٠١٤)، وبلدان البحر المتوسط (اليونان، شباط/فبراير ٢٠١٥، وموناكو، أيار/مايو ٢٠١٤) وجزر المحيط الهادئ (بالاو، كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤). وعقدت في جنوب أفريقيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ حلقة عمل تدريبية وطنية حول نقل المصادر المختومة. وشارك إجمالاً أكثر من مائة دولة عضو في مختلف الأنشطة الإقليمية، ووضعت خطط بشأن أنشطة إقليمية إضافية. وكثفت الوكالة جهودها لمساعدة الدول الأعضاء على بناء كفاءاتها في مجال أمن النقل. وأقيمت خلال الفترة المشمولة بالتقرير دورات تدريبية حول أمن نقل المواد النووية والمشعة، منها دورة واحدة دولية، وواحدة إقليمية، وثمانية دورات وطنية.^{١٠٧}

١٠٥- وبادرت الوكالة بإصدار مجموعة من عشرة أفلام قصيرة باللغتين الإنكليزية والإسبانية عن مواضيع متصلة بأمان النقل. وهذه الأفلام موجهة إلى عامة الجمهور ويقصد منها استخدامها في مبادرات التدريب التي تتخذها الوكالة. وسوف تتاح هذه الأفلام مجاناً للدول الأعضاء. وأطلقت الوكالة صفحة إلكترونية في الموقع الإلكتروني للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين^{١٠٨} للسماح بسهولة وصول أوساط النقل الإقليمية إلى المعلومات ذات الصلة.^{١٠٩}

١٠٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٧٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠٦ يتعلق ذلك بالفقرتين ٧٧ و٧٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٧٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٠٨ انظر <http://gnsn.iaea.org/sites/auth/NSRW/RITS/transport/SitePages/SafTranspRadioMat.aspx>

١٠٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٧٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

واو- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة

١٠٦- واصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء على الانضمام إلى الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة). ونُظمت في بوينوس آيرس بالأرجنتين، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ حلقة عمل إقليمية لتعزيز الاتفاقية المشتركة في أمريكا اللاتينية. وحضر حلقة العمل نحو ٢٠ مشاركاً من خمس من الدول الأعضاء التي ليست أطرافاً متعاقدة في الاتفاقية المشتركة.^{١١٠}

١٠٧- وعقد الاجتماع الاستعراضي الخامس للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة في أيار/مايو ٢٠١٥ في فيينا بالنمسا بمشاركة من ٦١ من بين ٦٩ طرفاً متعاقداً. وناقشت الأطراف المتعاقدة ما أحرز من تقدم منذ انعقاد الاجتماع الاستعراضي الرابع فيما يتصل بالتصريف في المصادر المختومة المهملة، وتداعيات الأمان الناتجة عن فترات الخزن الطويلة للغاية، وتأخر التخلص من الوقود المستهلك والنفايات المشعة، والتعاون الدولي في إيجاد حلول للتصريف الطويل الأمد في مختلف أنواع النفايات المشعة و/أو الوقود المستهلك والتخلص منها، كما حُدِّدت بعض القضايا الجامعة. وقررت الأطراف المتعاقدة اتخاذ عدد من الإجراءات بغرض تحقيق جملة أمور تشمل تشجيع الالتزام بالاتفاقية المشتركة من أجل المشاركة النشطة في عملية استعراض النظراء، وزيادة فعالية العملية الاستعراضية للأطراف المتعاقدة التي ليست لديها برامج قوى نووية. وسوف يعقد اجتماع استثنائي في عام ٢٠١٧ قبل الاجتماع التنظيمي استعداداً للاجتماع الاستعراضي السادس لمعالجة بعض هذه القضايا.^{١١١}

١٠٨- ونُظمت أيضاً جلسة مواضيعية بعنوان "التقدم المحرز بشأن الدروس المستخلصة من حادث فوكوشيما دايبنتشي" أثناء الاجتماع الاستعراضي تم التركيز خلالها على التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة وتناولت أيضاً المسائل ذات الصلة، من قبيل أهمية الدروس المستخلصة من حادث فوكوشيما دايبنتشي بالنسبة للأطراف المتعاقدة التي لا توجد لديها محطات قوى نووية، والتصريف في الأحجام الكبيرة من النفايات الناجمة عن الحوادث، والدروس المستخلصة من عملية إزالة التلوث عقب وقوع حادث إشعاعي.

١٠٩- وشرعت الوكالة في إعداد وثيقة تقنية عن التصرف في الأحجام الكبيرة من النفايات الناشئة عن حادث نووي أو إشعاعي كجزء من الترتيبات المتخذة في خطة التأهب للطوارئ والتصدي لها.^{١١٢}

١١٠- وأحرز تقدم في تنقيح دليل الأمان المعنون *تخزين الوقود النووي المستهلك* (العدد SSG-15 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) في ضوء الدروس المستخلصة من حادث فوكوشيما دايبنتشي.^{١١٣}

١١١- ويعالج المشروع الدولي لإيضاح الأمان التشغيلي والطويل الأمد في مرافق التخلص الجيولوجي من النفايات المشعة كلاً من جوانب الأمان الطويل الأجل للتخلص الجيولوجي، والتداخل بين فترة تشغيل مرفق

١١٠ يتعلق ذلك بالفقرة ١٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١١١ يتعلق ذلك بالفقرة ١٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١١٢ يتعلق ذلك بالفقرة ١٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١١٣ يتعلق ذلك بالفقرتين ٨٠ و٨١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

التخلص والفترة اللاحقة لإغلاقه. ونُظمت خمسة اجتماعات خلال الفترة المشمولة بالتقرير من أجل صياغة وثيقة تقنية. وأبرم اتفاق في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي لتنظيم حلقة عمل دولية مشتركة متصلة بأمان تشغيل مرافق التخلص الجيولوجي من النفايات المشعة القوية الإشعاع في مطلع عام ٢٠١٦.

١١٢- واجتمع المشروع الدولي بشأن التدخل البشري في سياق التخلص من النفايات المشعة ثلاث مرات أثناء الفترة المشمولة بالتقرير لصوغ وثيقة تقنية ووضعها في صورتها النهائية.

١١٣- وجرى تنظيم اجتماعين تقنيين ضمن إطار المرافق البحثية المقامة تحت الأرض لتلبية الحاجة إلى مختبرات بحثية عامة تحت الأرض وفي مواقع معينة واستخدام تلك المختبرات لدعم التطورات في مجالات تحديد الموقع والتصميم وتقييم الأمان وكذلك تلبية الحاجة إلى المفهوم العام والبيانات والنمذجة اللازمة لتقييم الأمان. وعقد الاجتماعان في جمهورية كوريا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) وفي الولايات المتحدة الأمريكية (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤). ونُشرت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ الوثيقة التقنية المعنونة/اعتبارات تخطيط برامج المستودعات الجيولوجية للنفايات المشعة وتصميمها (IAEA-TECDOC-1755).

١١٤- وعقب إطلاق خدمة الاستعراض المتكاملة للتصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك وبرامج الإخراج من الخدمة والاستصلاح، عقد اجتماعان استشاريان في لكسمبرغ (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤) وفي فيينا بالنمسا (أذار/مارس ٢٠١٥) لوضع مبادئ توجيهية بشأن أمان خدمة الاستعراض وجوانبها التقنية والإدارية وللتخطيط لتنفيذ استعراض النظراء الأول وإعداده. وأعربت بعض الدول الأعضاء عن اهتمامها باستعراض النظراء لبرامج التصرف في النفايات المشعة.^{١١٤}

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

١١٥- صدر منشور إخراج المرافق من الخدمة (العدد 6 GSR Part من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) في تموز/يوليه ٢٠١٤. وعرضت مسودة دليل الأمان بشأن إخراج محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث وغيرها من مرافق دورة الوقود النووي من الخدمة (DS452) على الدول الأعضاء للتعليق عليها. وقدمت مسودة دليل الأمان بشأن إخراج المنشآت الطبية والصناعية والبحثية من الخدمة إلى لجنة معايير الأمان في حزيران/يونيه ٢٠١٥.^{١١٥}

١١٦- وفي نيسان/أبريل ٢٠١٥، أتمت الوكالة إعداد مواد تدريبية بشأن الإخراج من الخدمة ستستخدم باعتبارها الوحدة النمطية رقم ١٨ في الدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي. وتتناول المواد التدريبية عملية الإخراج من الخدمة، والمتطلبات الرقابية المنطبقة، والمسؤوليات المتعلقة بالإخراج من الخدمة، وجوانب تخطيط الإخراج من الخدمة وتقييم أمانه، وتنفيذ إجراءات الإخراج من الخدمة، وإتمام

١١٤ يتعلق ذلك بالفقرة ١١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١١٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

الإخراج من الخدمة بإنهاء الترخيص بالإخراج من الخدمة. وتشمل المواد التدريبية مذكرات دراسية وشرائح ودراسات حالة وأسئلة تقييمية.^{١١٦}

١١٧- وواصلت الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة توفير منصة وآليات لتبادل الخبرات ولتعزيز الممارسات السليمة والتدريب على الإخراج من الخدمة. واستمر العمل في مشروع تحليل البيانات وجمعها لتحديد تكاليف مشروع إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة، والمشروع الدولي المعني بإدارة مخاطر الإخراج من الخدمة، ومشروع القيود التي تعوق تنفيذ الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي. وعقد اجتماعان لكل مشروع واجتماعان لكل فريق تنسيقي في الفترة المشمولة بالتقرير. وبالإضافة إلى ذلك، ساندت الشبكة المذكورة تنظيم حلقات عمل ودورات تدريبية في إطار برنامج التعاون التقني وإنشاء صفحة 'ويكي' للإخراج من الخدمة.^{١١٧}

١١٨- وأطلق المشروع الدولي لإدارة إخراج المرافق النووية المتضررة من الخدمة واستصلاحها خلال اجتماع تقني عقد في فيينا بالنمسا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٥ بمشاركة من ٣٥ خبيراً من ١٩ دولة عضواً. ويهدف المشروع إلى تقاسم ومناقشة الخبرات في مجال إخراج المرافق النووية المتضررة من الخدمة واستصلاحها، وتحديد الثغرات والحاجة إلى إرشادات إضافية من أجل معالجة المسائل المتصلة بالتخطيط الاستراتيجي وكذلك الجوانب التقنية والرقابية.^{١١٨}

١١٩- وصدر في عام ٢٠١٤ منشور الخبرات والدروس المستفادة على نطاق العالم في مجال تنظيف المرافق النووية وإخراجها من الخدمة في أعقاب الحوادث (العدد NW-T-2.7 من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة). ويستعرض هذا المنشور خبرات الدول الأعضاء ذات الصلة بتنظيف المرافق النووية وإخراجها من الخدمة في أعقاب الحوادث، ويقدم لمحة عامة عن الدروس المستفادة على نطاق العالم.^{١١٩}

١٢٠- وأجرت الوكالة استعراضاً ثالثاً تناول جهود اليابان من أجل تخطيط وتنفيذ إخراج محطة فوكوشيما دايبنتشي للقوى النووية التابعة لشركة طوكيو للطاقة الكهربائية من الخدمة. وأجري في شباط/فبراير ٢٠١٥ استعراض النظراء الدولي بشأن خارطة الطريق المتوسطة والطويلة الأجل نحو إخراج الوحدات ١-٤ من الخدمة في محطة فوكوشيما دايبنتشي للقوى النووية التابعة لشركة طوكيو للطاقة الكهربائية. وفحص فريق الاستعراض مجموعة كبيرة من القضايا المتصلة بإخراج المحطة المتضررة من الخدمة وركز بشكل خاص على الأمان والجوانب التقنية للإخراج من الخدمة، والتصرف في النفايات المشعة، والتحكم في المياه الجوفية وتراكم المياه الملوثة في الموقع، وتخطيط أنشطة التمهيد للإخراج من الخدمة وأنشطة الإخراج من الخدمة وتنفيذها، بما يشمل إزالة الوقود المستهلك والتالف. واستعرضت البعثة أيضاً ما أحرز من تقدم منذ إيفاد البعثتين السابقتين (نيسان/أبريل ٢٠١٣ وتشرين الثاني/نوفمبر حتى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣). وقدم إلى حكومة اليابان تقرير موجز أولي في نهاية البعثة بينما قدم التقرير النهائي في نيسان/أبريل ٢٠١٥.^{١٢٠}

١١٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١١٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١١٨ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١١٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٠ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢١- وأعدت الوكالة مسودة ورقة تحديد موقف بشأن التحديات المتصلة بتخطيط خيار الإقبار للإخراج من الخدمة وترخيصه وتنفيذه. وتناقش مسودة ورقة تحديد الموقف مدى انطباق معايير أمان الوكالة المتعلقة بالإخراج من الخدمة والاستصلاح والتصرف في النفايات المشعة على الإقبار؛ والاعتبارات التقنية واعتبارات الأمان ذات الصلة؛ والخبرة المحدودة في مجال الإقبار على نطاق العالم؛ والدروس المستفادة في مجال الإقبار. وعقد في فيينا بالنمسا في آذار/مارس ٢٠١٥ اجتماع تقني للوقوف على تعقيبات الدول الأعضاء بشأن قضايا الأمان الرئيسية وبشأن تبرير خيار الإقبار للإخراج من الخدمة. واستعرض الاجتماع مسودة ورقة تحديد الموقف وناقش الخبرات الإضافية التي عرضها ممثلو الدول الأعضاء المشاركة، وحدد القضايا التي في حاجة إلى مزيد من الإيضاح.^{١٢١}

حاء- الأمان في تعدين اليورانيوم ومعالجته واستصلاح المواقع الملوثة

١٢٢- عقدت اجتماعات في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ ونيسان/أبريل ٢٠١٥ لمواصلة صياغة مسودة دليل الأمان بشأن التصرف في المخلفات المشعة الناتجة عن إنتاج اليورانيوم وسائر الأنشطة المرتبطة بالمواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية (العدد DS459) الذي سيحل محل دليل الأمان المعنون *التصرف في النفايات المشعة الناتجة عن تعدين الخامات ومعالجتها* (العدد WS-G-1.2 من سلسلة معايير أمان الوكالة) الصادر في عام ٢٠٠٢.^{١٢٢}

١٢٣- وعقدت أربعة اجتماعات استشارية واجتماع تقني واحد في الفترة المشمولة بالتقرير للمضي قدماً في تنقيح دليل الأمان المعنون *عملية استصلاح المناطق المتضررة من الأنشطة والحوادث الماضية* (العدد WS-G-3.1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وسوف يشمل التنقيح إرشادات بشأن تطبيق مبادئ تبرير الحماية والأمان والوصول بهما إلى المستوى الأمثل، وبشأن التصرف في الأحجام الكبيرة من النفايات المشعة عند تخطيط الاستصلاح وتنفيذه.^{١٢٣}

١٢٤- وتعكف الوكالة، في إطار خطة عملها بشأن الأمان النووي، على إعداد تقرير أمان بشأن استراتيجيات استصلاح لكل حالة على حدة للمناطق الحضرية والريفية الملوثة في مجموعة واسعة من الظروف البيئية، مع دمج الخبرات السابقة المكتسبة من حادثي تشرنوبيل وفوكوشيما دايبيتشي.^{١٢٤}

١٢٥- واستحدثت الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير مجموعة وحدات نمطية لدورتين تدريبيتين على تقنيات التدخل العملي للحد من الجرعات التي يتلقاها الجمهور وعلى استعراض خطط الاستصلاح في المواقع الموروثة التي كانت تستخدم في تعدين اليورانيوم ومعالجته. وتشمل المواد التدريبية تقنيات بسيطة للحد من التعرض العام ومختلف جوانب تخطيط الاستصلاح وتنفيذه.^{١٢٥}

١٢١ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٣ يتعلق ذلك بالفقرات ٥٣ و ٨٠ و ٨١ و ٨٢ و ٨٤ و ٩٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٤ يتعلق ذلك بالفقرات ٢٦ و ٣٠ و ٩٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٦- وتعكف الوكالة على إعداد تقرير أمان جديد بشأن البنية الأساسية لأمان إنتاج اليورانيوم، وسوف يتضمن التقرير 'خارطة طريق' توضح معايير أمان الوكالة المنطبقة على إنتاج اليورانيوم، وإحالات مرجعية مترابطة وشاملة إلى سائر الوثائق ذات الصلة، وستستهدف مقرري السياسات الحكوميين وصناع القرار.^{١٢٦}

١٢٧- وعقد في فيينا بالنمسا في شباط/فبراير ٢٠١٥ الاجتماع السنوي للمحلل الدولي العامل المعني بالإشراف الرقابي على المواقع الموروثة. وانصب الاجتماع على بحث أعمال مواقع اليورانيوم الموروثة التي نُفّذت خلال فترة السنوات الثلاث الأولى من عمر المحلل الدولي العامل (٢٠١٢-٢٠١٥) وإعداد خطة أنشطة للسنوات الثلاث المقبلة للمحلل. وبالإضافة إلى ذلك، عرض التقرير الموجز للمحلل الدولي العامل المعني بالإشراف الرقابي على المواقع الموروثة للفترة ٢٠١٢-٢٠١٥ وجرى استعراضه. وأقيمت في الاتحاد الروسي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ حلقة العمل الدولية بشأن التحكم الرقابي في المواقع النووية الموروثة والتصرف في النفايات المشعة التي نُظّمت في إطار المحلل الدولي العامل. وناقشت حلقة العمل تحديات وحلول إدارة المواقع الموروثة في الاتحاد الروسي. وعرضت التقارير القطرية المقدمة من تسع دول أعضاء أخرى.^{١٢٧}

١٢٨- ويتولى فريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة إجراء التنسيق الدولي للأنشطة وإسداء المشورة من الخبراء إلى بلدان منطقة آسيا الوسطى التي تزمع استصلاح مواقع إنتاج اليورانيوم الموروثة. وعقد الاجتماع التقني السنوي للفريق المذكور في دوشانبي بطاجيكستان في حزيران/يونيه ٢٠١٥. واستضافت أكاديمية العلوم في جمهورية طاجيكستان الاجتماع الذي شارك فيه ٤٨ خبيراً من ١٨ دولة عضواً وأربع منظمات دولية. وأُخذ أثناء الاجتماع قرار بتنقيح الوثيقة الأساسية التي تبين أولويات استصلاح مواقع اليورانيوم الموروثة في منطقة آسيا الوسطى. وبالإضافة إلى ذلك، عرضت ووزعت على المشاركين مجموعة شاملة من وثائق العمل التي توضح الأساس الرقابي لاستصلاح مواقع اليورانيوم الموروثة؛ وتولت الوكالة إعداد هذه الوثائق للبلدان المشاركة في الفريق. وشكّل هذا الاجتماع محفلاً لتبادل المعلومات عن مواقع اليورانيوم الموروثة في كازاخستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وأوزبكستان.^{١٢٩،١٢٨}

١٢٩- وعقد اجتماع تنسيقي لفريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة بين الوكالة والمفوضية الأوروبية والاتحاد الاقتصادي لمنطقة أوروبا وآسيا وسلطات قيرغيزستان في بيشكيك (نيسان/أبريل ٢٠١٥) وركز تحديداً على خيارات استصلاح موقعين قديمين في قيرغيزستان (مايلو - سو، ومين - كوش). وتم الانتهاء أيضاً في غضون ذلك من بعثة لتقييم توزيع وتركيب المعدات التحليلية التي ساعد فريق التنسيق في شرائها.^{١٣٠}

١٣٠- وأرسلت تحت إشراف فريق التنسيق وبناءً على طلب من حكومة كازاخستان بعثة لتقييم حالة مواقع اليورانيوم الموروثة المستصلحة في إطار برنامج ممول من الحكومة في الفترة من عام ٢٠٠١ حتى عام

١٢٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٢٨ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٤ من منطوق القرار GC(56)/RES/9، والفقرة ٨٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

١٢٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٣٠ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٢٠١٠؛ وأجريت زيارات إلى الموقع في الفترة من ٢٨ أيلول/سبتمبر حتى ٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤. وعرض على وزير الطاقة في جمهورية كازاخستان في نيسان/أبريل ٢٠١٥ تقرير تقييم تضمّن نتائج البعثة واستنتاجاتها وتوصياتها.^{١٣١}

١٣١- ويجري إعداد تحليل للوضع العالمي في إطار مشروع القيود التي تعوق تنفيذ الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي من أجل تحديد المعوقات أمام تنفيذ مشاريع الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي في إطار الجوانب السياسية والرقابية والتقنية والمجتمعية، ولاقتراح حلول من أجل التغلب على المعوقات المحدّدة. ويمثل المشروع المذكور مبادرة تعاونية في إطار شبكة إدارة البيئة واستصلاحها والشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة.^{١٣٢}

طاء- التصرف المأمون في المصادر المشعة

١٣٢- أدخلت تحسينات على نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي ويات يشمل الآن منصة شاملة وحديثة للتعلم الإلكتروني من أجل تمكين المستعملين من فهم 'مجالات الأمان المواضيعية' بصورة أفضل. ويشمل النظام أيضاً مقاطع فيديو تعليمية جديدة عن طريقة استخدام النظام بفعالية أكبر لرصد كلّ من حالة البنية الأساسية الوطنية للأمان الإشعاعي والتقدم المحرز في تعزيزها. وأقيمت في فيينا بالنمسا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ حلقة عمل لمنسقي نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي من آسيا والمحيط الهادئ. وحضر حلقة العمل ٢٢ ممثلاً من ١٨ دولة عضواً في المنطقة.^{١٣٣}

١٣٣- ونُظمت في الفترة المشمولة بالتقرير بعثات استشارية بشأن البنية الأساسية الرقابية للأمان الإشعاعي وللتحكم في المصادر في باراغواي، والبوسنة والهرسك، وترينيداد وتوباغو، ودومينيكا، وكوبا، وكولومبيا، ونيكاراغوا، وهندوراس. وأجرى استعراض للبنية الأساسية الوطنية للأمان الإشعاعي أثناء البعثات المتكاملة لبرنامج العمل من أجل علاج السرطان في الجزائر والسلفادور وموزامبيق. وتناولتها أيضاً تقارير البعثة المتكاملة لبرنامج العمل من أجل علاج السرطان في كل من أوزبكستان وباكستان وبنغلاديش وبنما وبيرو وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وجورجيا ودومينيكا ورواندا وكرواتيا وكوستاريكا. ومن خلال برنامج التعاون التقني وكذلك المشاريع التكميلية، مثل مشروع تطوير البنية الأساسية الرقابية، نظّمت الوكالة عدة دورات تدريبية وطنية وإقليمية لموظفي الهيئات الرقابية للأمان الإشعاعي، تناولت العديد من المواضيع، بما في ذلك تنظيم الهيئة الرقابية في إثيوبيا وملاك موظفيها وكفاءتها (نيسان/أبريل ٢٠١٥)؛ والتحكم الرقابي الفعال والمستدام في المصادر الإشعاعية في غواتيمالا (شباط/فبراير ٢٠١٥) وتونس (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)؛ وإنفاذ القرارات الرقابية في قطر (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤) والسودان (أب/أغسطس ٢٠١٤)؛ وترخيص أنشطة تعدين اليورانيوم ومعالجته والتفتيش عليها في جمهورية تنزانيا المتحدة (تموز/يوليه

^{١٣١} يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٣٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ٨٥ و ٩٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٣٣} يتعلق ذلك بالفقرات ١ و ٢ و ٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٢٠١٤)؛ وشبكة التحكم في المصادر واستخدام نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي في غانا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤).^{١٣٤}

١٣٤- وتواصل الوكالة تقديم الدعم إلى الدول الأعضاء من أجل إرساء أو تطوير سجلات المصادر الوطنية من خلال نظام معلومات الهيئات الرقابية. وأقيمت دورات تدريبية إقليمية في منغوليا (أب/أغسطس ٢٠١٤) وفي النيجر (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤). ونظمت بعثات خبراء وطنيين بشأن استخدام نظام معلومات الهيئات الرقابية وتعديله في لاتفيا (شباط/فبراير ٢٠١٥) وجمهورية مقدونيا اليوغسلافية سابقاً (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وملاوي (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤) وجنوب أفريقيا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ وأيار/مايو ٢٠١٥).^{١٣٥}

١٣٥- وحتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥، كانت ١٢٥ دولة، بما فيها ثلاث دول خلال الفترة المشمولة بالتقرير، قد قطعت على نفسها التزاماً سياسياً بأن تُنفذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، منها ٩٤ دولة، بما فيها خمس دول خلال الفترة المشمولة بالتقرير، أبلغت المدير العام باعتمادها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية الملحقة بالمدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. وعيّن ما مجموعه ١٣٠ دولة جهات اتصال لأغراض تيسير تصدير المصادر المشعة واستيرادها وزوّدت الوكالة بالتفاصيل.

١٣٦- ونُظمت في زمبابوي في آب/أغسطس ٢٠١٤ حلقة عمل إقليمية حول تقاسم الخبرات في مجال تنفيذ مدونة قواعد السلوك وإرشاداتها التكميلية، وعقد في فيينا بالنمسا في آذار/مارس ٢٠١٥ اجتماع أقاليمي لتقاسم الخبرات بشأن تنفيذ إرشادات الوكالة المتعلقة باستيراد المصادر المشعة وتصديرها في منطقة البحر الأبيض المتوسط. وتعرض مدونة قواعد السلوك وإرشاداتها التكميلية، إلى جانب العملية التي يمكن بها للدول أن تعبر عن التزامها السياسي بهذه الصكوك، في مختلف المحافل، مثل أحداث التعاون التقني الإقليمية وغيرها من الاجتماعات، فضلاً عن المحافل القانونية، من قبيل معهد القانون النووي التابع للوكالة، والمدرسة الدولية للقانون النووي التابعة لهيئة الطاقة النووية/منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.^{١٣٦}

١٣٧- ونشرت في آذار/مارس ٢٠١٥ مداورات المؤتمر الدولي المعني بأمان المصادر المشعة وأمنها: الحفاظ على فرض رقابة عالمية مستمرة طوال دورة عمرها، الذي عقد في أبو ظبي بالإمارات العربية المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣.^{١٣٧}

١٣٨- وتعكف الوكالة على وضع مبادئ توجيهية مفصلة وقالب نموذجي للتقارير من أجل تيسير إعداد تقارير الدول الوطنية للاجتماع الاستعراضي الدولي المقبل الذي سيجري تنظيمه في إطار العملية الرسمية الشكل لتقاسم المعلومات عن تنفيذ الدول لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها

^{١٣٤} يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و ١٩ و ٢٠ و ٩٧ من القرار GC(58)/RES/10.

^{١٣٥} يتعلق ذلك بالفقرة ٩٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٣٦} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و ٩٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٣٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و ٩٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

والإرشادات المتصلة بها بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. وسوف يعقد الاجتماع في فيينا في الفترة من ٣٠ أيار/مايو حتى ٣ حزيران/يونيه ٢٠١٦.^{١٣٨}

١٣٩- وعقدت الوكالة في فيينا بالنمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ اجتماعاً مفتوحاً للعضوية للخبراء القانونيين والتقنيين لصوغ إرشادات متجانسة دولياً بغية تنفيذ توصيات مدونة قواعد السلوك بشأن أمن المصادر المشعة وأمنها فيما يتصل بالتصرف الطويل الأجل في المصادر المشعة المهمة. وحضر الاجتماع ١٦٢ خبيراً من ٧٣ دولة عضواً، ودولة واحدة غير عضو، وأربع منظمات دولية. وأيد تقرير رئيس الاجتماع مبادرة وضع إرشادات بشأن التصرف في المصادر المهمة كإرشادات تكميلية لمدونة قواعد السلوك.^{١٣٩}

ياء- التعليم والتدريب وإدارة المعارف في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

١٤٠- اجتمعت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ لجنة الوكالة التوجيهية المعنية بالتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات لتقديم المشورة إلى الأمانة بشأن تنفيذ النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات للفترة ٢٠١١-٢٠٢٠. واستطلعت اللجنة التوجيهية نهجاً ومنهجيات رصد كفاءة وفعالية برامج التعليم والتدريب في مجال الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي في الدول الأعضاء، وأصدرت توصيات بشأن مجالات من قبيل وضع إرشادات لتنظيم وإجراء دورات تدريب المدربين لمسؤولي الوقاية من الإشعاعات؛ ووضع اللمسات الأخيرة على منهج دراسي للحصول على درجة الماجستير في الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي؛ وتنظيم حدث أقاليمي لمقرري السياسات من أجل متابعة المبادرات المتخذة من الدول الأعضاء من أجل وضع استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات.^{١٤٠}

١٤١- وواصلت الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير دعم الدول الأعضاء في بناء الكفاءة في مجال الأمان الإشعاعي عن طريق تنظيم الدورة التعليمية الجامعية العليا في الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية (التي تبلغ مدتها الاسمية سنة أشهر) وفعاليات تدريبية قصيرة الأمد تغطي مجموعة واسعة من المواضيع. وأُخذت أيضاً مبادرات من جانب ممثلي مراكز الوكالة الإقليمية للتدريب على الوقاية من الإشعاعات في الأرجنتين والبرازيل وبيلاروس والجزائر وغانا وماليزيا والمغرب واليونان من أجل تنسيق آليات التقدير والتقييم للدورة.^{١٤١}

١٤٢- وقدمت إحاطات إعلامية إلى المشاركين في حلقات العمل الإقليمية التي عقدتها الوكالة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ماليزيا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وأوروبا (البوسنة والهرسك، تشرين الثاني/نوفمبر

^{١٣٨} يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٣٩} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و ١٧ و ٩٦ و ٩٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٤٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

^{١٤١} يتعلق ذلك بالفقرة ٩٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

٢٠١٤) وأمريكا اللاتينية (نيكاراغوا، أيلول/سبتمبر ٢٠١٤) حول منهجية الوكالة في إرساء استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، كما قام المشاركون بوضع ومناقشة قالب نموذجي لإرساء سياسة في هذا المجال. وأوفدت الوكالة أيضاً بعثتين من الخبراء لإسداء المشورة إلى أصحاب المصلحة على الصعيد الوطني حول كيفية إرساء استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في كوبا وموريتانيا (كلتاهما في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤). ونظمت الوكالة بعثة لتقييم التعليم والتدريب من أجل تقويم البنية الأساسية للتعليم والتدريب في مجال الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي في إسرائيل في أيار/مايو ٢٠١٥.^{١٤٢}

١٤٣- وأقيمت دورات تدريب مدربين لمسؤولي الوقاية من الإشعاعات في تونس (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤) وزمبابوي (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) ودورة لتدريب المدربين على ترخيص أنشطة تعدين وتجهيز اليورانيوم والتفتيش عليها في جمهورية تنزانيا المتحدة (تموز/يوليه ٢٠١٤). وأقيمت حلقات عمل تدريبية عن التعرض المهني الناجم عن مصادر الإشعاعات الخارجية في بولندا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، والحد من مخاطر التعرض داخل المباني والتعرض المهني للرادون في الأرجنتين (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، والوقاية من الإشعاعات للأطباء الذين يطبقون الإجراءات التدخلية (من غير الاختصاصيين بالطب الإشعاعي ومن غير أطباء القلب) في المكسيك (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) والوقاية من الإشعاعات لجراحي الأوعية الدموية في سلوفينيا (آذار/مارس ٢٠١٥). وواصلت الوكالة إصدار نشرة التعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات من أجل تقاسم المعرفة والدراية الفنية والخبرة.^{١٤٣}

١٤٤- وتركز أنشطة الوكالة لدعم بناء القدرات على تنفيذ النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠، وإرساء عملية لتقاسم معلومات التدريب ذات الصلة، وتنقيح الدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي، ووضع وحدة نمطية للتعليم الإلكتروني بالاستناد إلى المنشور المعنون *إرساء البنية الأساسية لأمان برامج القوى النووية* (العدد 16-SSG من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). ونُفذ خلال الفترة المشمولة بالتقرير، ١٧٣ نشاطاً لدعم بناء القدرات المتصلة بالأمان، بما في ذلك عقد حلقات عمل وإيفاد بعثات تدريبية وبعثات للخبراء في كل المجالات المواضيعية المتصلة بأمان المنشآت النووية.^{١٤٤}

١٤٥- ووضعت الوكالة منهجية تقييم ذاتي للوقوف على مستوى بناء القدرات، واعتمدت هذه المنهجية في شبكة الأمان النووية الآسيوية وأقرتها اللجنة التوجيهية للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين. وتستند المنهجية إلى خدمات استعراضية محدّدة في كل عنصر من عناصر بناء القدرات الأربعة. ونُظمت حلقات عمل وبعثات خبراء لتعميم الخبرة المباشرة العملية بشأن استخدام هذه المنهجية في الكاميرون (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وتونس (حزيران/يونيه ٢٠١٥) والإمارات العربية المتحدة (أيار/مايو ٢٠١٥).^{١٤٥}

١٤٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٤٣ يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٣ و٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٤٤ يتعلق ذلك بالفقرات ٩٣ و٩٤ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٤٥ يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٩٣ و٩٤ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٤٦- وعقدت في فيينا بالنمسا حلقتان إقليميتان حول برنامج خدمة استعراض التعليم والتدريب، إحداهما للبلدان الأعضاء في شبكة الأمان النووي الآسيوية (تموز/يوليه ٢٠١٤) وأخرى للبلدان الأوروبية (نيسان/أبريل ٢٠١٥). وفي إطار التحضير لبعثة خدمة استعراض التعليم والتدريب التي ستُعقد في ماليزيا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥)، أوفدت الوكالة أيضاً بعثة مساعدة لدعم النظراء في التقييم الذاتي لبرامج التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي في ذلك البلد في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤.^{١٤٦}

١٤٧- ونُفّحت الدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي وأعدت مواد تدريبية لمجموعة أدوات تدريب المدربين. واستضافت تونس أول دورة تدريبية أساسية مهنية بشأن الأمان النووي لأعضاء محفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا والشبكة العربية للهيئات الرقابية في أيار/مايو ٢٠١٥ بالتعاون مع المعهد الكوري للأمان النووي.^{١٤٧}

١٤٨- وتقدّم منصة التعليم والتدريب^{١٤٨} أكثر من ٨٠ محاضرة مختلفة متصلة بالأمان على شرائط فيديو، ومواد تدريبية إلكترونية، ودورات أخرى لبناء القدرات. وأعدت، بدعم من أموال من خارج الميزانية، مجموعة كاملة من المحاضرات عبر الفيديو حول متطلبات أمان الوكالة بشأن أمان المنشآت النووية.^{١٤٩}

١٤٩- وبدأت الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ في وضع مسودة وثيقة تقنية بشأن إدارة المعرفة المتعلقة بالهيئات الرقابية. وسوف تتضمن الوثيقة إرشادات عامة بشأن إدارة المعارف الرقابية وستقدّم أمثلة من برامج إدارة المعارف الرقابية في الدول الأعضاء.^{١٥٠}

١٥٠- وبأدّت الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير بتحديث وإصدار منشور *التنظيم الرقابي لمحطات القوى النووية - الجزء ألف (الكتاب الدراسي) + الجزء باء (كتاب التمارين)* (العدد ١٥ من سلسلة الدورات التدريبية) الذي نشر في عام ٢٠٠٢ كي يغطي إطار الأمان النووي العالمي، بما يشمل اتفاقيات الأمان وخدمات استعراضات النظراء التي تنظمها الوكالة؛ والجوانب التنظيمية والإدارية للهيئات الرقابية؛ والوظائف الرقابية المحددة.^{١٥١}

١٥١- ووضعت الوكالة الصيغة النهائية للمقررات التدريبية في مجال الأمان التشغيلي وبرامج الوقاية الإشعاعية التشغيلية لمفاعلات البحوث. وسوف تستخدم هذه المواد كأساس لحلقات العمل التدريبية الإقليمية. ودعمت الوكالة اجتماعات لثلاث لجان إقليمية معنية بالأمان في أفريقيا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وفي آسيا والمحيط الهادئ (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤) وفي أوروبا (حزيران/يونيه ٢٠١٥)، وأتاحت هذه الاجتماعات محافل لتقاسم الخبرات المتصلة بالأمان في استخدام مفاعلات البحوث وإدارة تقادماها.^{١٥٢}

١٤٦ يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٤٧ يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٩٣ و٩٤ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٤٨ انظر <http://www-ns.iaea.org/training/ni/materials.asp?s=100&l=75>.

١٤٩ يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٠ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥١ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٢ يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٤ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٢- وما زال الاعتماد مستمراً على الشبكة العالمية لتقييم الأمان باعتبارها مستودعاً لمعارف الوكالة بشأن التعليم والتدريب في مجال تقييم الأمان ونظماً للتعليم التعاوني الإلكتروني على السواء. ويشمل أيضاً مكون التعليم والتدريب في مجال تقييم الأمان مواد متصلة تحديداً بالتصدي للحوادث العنيفة.^{١٥٣}

١٥٣- وأصدرت الوكالة في آذار/مارس ٢٠١٥ منهجية التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية للهيئات الرقابية المعنية بالمنشآت النووية (وثيقة الوكالة التقنية IAEA-TECDOC-1757). ويشمل هذا المنشور استبيانات شاملة للتقييم الذاتي تكملها أداة حاسوبية. وأقيمت في المملكة العربية السعودية (أيار/مايو ٢٠١٥) ندوة دراسية حول احتياجات الهيئات الرقابية من حيث الكفاءات الرقابية وبعثة لمتابعتها في تركيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤). وواصلت الوكالة أيضاً تطوير الصفحات الإلكترونية الخاصة بإدارة الكفاءة الرقابية في إطار الشبكة الرقابية الدولية من أجل تعزيز تقاسم المعرفة على الصعيدين الإقليمي والأقليمي. وتشمل الصفحات الإلكترونية لإدارة الكفاءة الرقابية مجالات للجنة التوجيهية المعنية ببناء القدرات وإدارة المعارف الرقابية، ومساحات شبكية محدّدة لمشاريع من قبيل تحديث كتاب التحكم الرقابي وتطوير أداة التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية.^{١٥٤}

١٥٤- ونظّمت الوكالة حلقات عمل إقليمية ووطنية حول شبكات أمان المعرفة في بيلاروس (كانون الثاني/يناير ٢٠١٥) والصين (آذار/مارس ٢٠١٥) للمساعدة على تطوير البوابات الإلكترونية الوطنية للرقابة النووية في إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين. وهذه البوابات الإلكترونية هي أدوات للربط فيما بين أصحاب المصلحة الوطنيين وعموم الأوساط الدولية للأمان والأمن النوويين، وهي آليات التنسيق لإدارة معارف الأمان والأمن النوويين على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي.^{١٥٥}

١٥٥- وتزوّد منصات إدارة معارف الأمان النووي الوطنية، التي تستضيفها الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين كمستوى فرعي للبوابات الإلكترونية الوطنية للرقابة الدولية، الدول الأعضاء بالتكنولوجيا اللازمة لمعالجة وتنفيذ برامج إدارة معارف الأمان النووي الوطنية و/أو إرساء مراكز الأمان الوطنية. وأقامت الصين منصة في آذار/مارس ٢٠١٥ والكامبيرون في حزيران/يونيه ٢٠١٥.^{١٥٦}

١٥٦- وعقد الاجتماع السابع للجنة التوجيهية لمحفل منظمات الدعم التقني والعلمي في فيينا بالنمسا في آذار/مارس ٢٠١٥. وناقش الاجتماع استنتاجات اجتماع الخبراء الدوليين بشأن تعزيز فعالية البحث والتطوير على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيميا داييتشي للقوى النووية، وتناول الاجتماع ما أحرز من تقدم في الجوانب الرئيسية المحدّدة خلال الاجتماع السابق للجنة التوجيهية، بما في ذلك دور منظمات الدعم التقني والعلمي أثناء حالات الطوارئ والصلة بين الأمان والأمن.^{١٥٧}

١٥٣ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٥ يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و ٩٣ و ٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٥ و ٩٣ و ٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٧ يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و ٩٣ و ٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٧- وافقت اللجنة التوجيهية لشبكة الأمان النووي الآسيوية خلال اجتماعها العشرين الذي عقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ على أهمية وضع مبادئ توجيهية إقليمية للتقييم الذاتي وفقاً لهيكل الشبكة. وسوف توضع المبادئ التوجيهية للتقييم الذاتي على أساس المنشور المعنون *إرساء البنية الأساسية لأمان برامج القوى النووية* (العدد SSG-16 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) والأداة ذات الصلة الخاصة بالاستعراض المتكامل للبنية الأساسية للأمان.^{١٥٨}

١٥٨- وواصلت الوكالة دعم عمل المجموعات المواضيعية التابعة لشبكة الأمان النووي الآسيوية. وعقدت اجتماعات سنوية للمجموعة المواضيعية المعنية بالبنية الأساسية الحكومية والرقابية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، والمجموعة المواضيعية المعنية بالتعليم والتدريب في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، والمجموعة المواضيعية المعنية بالتواصل والتشاور مع الأطراف المعنية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، والمجموعة المواضيعية المعنية بالقيادة والإدارة من أجل الأمان في الهيئات الرقابية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤.^{١٥٩}

١٥٩- وعقدت الوكالة اجتماعاً في شباط/فبراير ٢٠١٥ لمناقشة جدوى إنشاء شبكة أوروبية للمعرفة في مجال الأمان. ووافقت الهيئات الرقابية في ست دول أعضاء من منطقة أوروبا على المضي قدماً في المشروع والانعقاد من جديد بحضور ممثلين من سائر البلدان لإعداد الاختصاصات ولمعالجة الجوانب التنظيمية الأخرى.^{١٦٠}

١٦٠- وأكد المؤتمر الدولي للوكالة بشأن تنمية الموارد البشرية لبرامج القوى النووية: بناء واستدامة القدرات (النمسا، أيار/مايو ٢٠١٤) أهمية مواصلة الجهود المتصلة بالعناصر الأربعة لبناء القدرات، وهي: التعليم والتدريب، وتنمية الموارد البشرية، وإدارة المعرفة، وشبكات المعرفة. ووضعت الوكالة تقريراً عن بناء القدرات من أجل الأمان النووي كجزء من سلسلة تقارير عن الدروس المستخلصة من حادث فوكوشيما دايبنتشي. وما زال العمل جارياً في نشر التقرير.^{١٦١}

كاف- التأهب والتصدي للحوادث والطوارئ النووية والإشعاعية

١٦١- يوجد حالياً ١١٩ طرفاً في اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ المبكر) ١١٢ طرفاً في اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية تقديم المساعدة). وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أودعت بوركينا فاسو وفنزويلا صكيهما للانضمام إلى اتفاقية التبليغ المبكر. وأودعت بوركينا فاسو أيضاً صكها الخاص بالانضمام إلى اتفاقية تقديم المساعدة.^{١٦٢}

١٥٨ يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٥٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٥ و٩٣ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٠ يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٣ و٩٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦١ يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٣ و٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٢ يتعلق ذلك بالفقرة ١٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٢- وتحقق مزيد من المواءمة بين ترتيبات الإبلاغ عن الحوادث والطوارئ من خلال توفير خمس دورات تدريبية في مجالات الإخطار والتبليغ وطلب المساعدة. وأجريت الدورات التدريبية في النمسا (نيسان/أبريل ٢٠١٥)، واليابان (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)، وكينيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٤)، وعمان (شباط/فبراير ٢٠١٥)، والإمارات العربية المتحدة (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وحضرها ممثلون من ٣٧ دولة عضواً.^{١٦٣}

١٦٣- وأعدت الوكالة الجدول الزمني للتمارين وأطلعت الدول الأعضاء عليه في كانون الثاني/يناير ٢٠١٥. وشجعت الدول الأعضاء على استضافة التمارين الأكثر تعقيداً، مثل تمارين ConvEx-2، والمشاركة فيها. وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤، أجريت تمارين ثنائية بالاشتراك مع بلغاريا وسلوفاكيا وسلوفينيا وفنلندا وهنغاريا والولايات المتحدة الأمريكية لاختبار تنسيق الأنشطة المتعلقة بعملية التقييم وتوقع مسار الأحداث.^{١٦٤}

١٦٤- وعملت الوكالة في تعاون وثيق مع الدول الأعضاء والمنظمات الدولية ذات الصلة على تنقيح منشور متطلبات الأمان الصادر عن الوكالة بعنوان *التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها* (العدد R-2-GS من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) ووافق مجلس المحافظين في آذار/مارس ٢٠١٥ على التنقيح الذي يشكل العدد GSR Part 7 من معايير أمان الوكالة. وسوف يصدر المنشور برعاية مشتركة من ١٣ منظمة حكومية دولية.^{١٦٥}

١٦٥- وواصلت الوكالة، بالتعاون الوثيق مع المنظمات الدولية ذات الصلة، وضع دليلين للأمان بشأن ترتيبات إنهاء حالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية (DS474) وترتيبات الاتصالات العامة في إطار التأهب والتصدي لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية (DS475) خلال الفترة المشمولة بالتقرير. وشكّل فريقان عاملان مخصصان تابعان للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية لمساعدة الوكالة على وضع هذين الدليلين للأمان.^{١٦٦}

١٦٦- وُقِّحت وعزّزت خلال الفترة المشمولة بالتقرير الوحدة النمطية الخاصة بالاستعراض الرقابي بشأن التأهب والتصدي للطوارئ التي تشكل جزءاً من خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة من أجل التركيز على اتساق اللوائح الوطنية مع معايير أمان الوكالة المتعلقة بالتأهب والتصدي للطوارئ. ويشمل ذلك إعداد استبيان منقّح للتقييم الذاتي وقائمة مرجعية للمراجعين تركز على هذا الجانب. وساعدت الوكالة أيضاً جمهورية إيران الإسلامية ورومانيا على وضع لوائح للتأهب والتصدي للطوارئ بما يتفق مع معايير أمان الوكالة بشأن هذا الموضوع.^{١٦٧}

١٦٣ يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و١٠٧ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٤ يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠١ و١٠٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٥ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٣ و٦٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٦ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٣ و١٠٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٧ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و١٠٢ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٧- وشرعت الوكالة في وضع وثيقة إرشادية تقنية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ أثناء أنشطة النقل، بما يشمل الأحداث البحرية. وعقدت الوكالة اجتماعين لإعداد الوثيقة خلال الفترة المشمولة بالتقرير.^{١٦٨}

١٦٨- وعقدت الوكالة اجتماعاً في فيينا بالنمسا في آذار/مارس ٢٠١٥ لمناقشة الأدوات التي استحدثتها الوكالة والإجراءات التي اتخذتها فيما يتعلق بالتقييم وتوقع مسار الأحداث. وواصلت الوكالة التماس دعم الدول الأعضاء في تطوير أدوات إضافية (أو تعزيز الأدوات القائمة)، والتمست مقترحات الدول الأعضاء لتحسين النظم والأدوات القائمة.^{١٦٩}

١٦٩- وفي آذار/مارس ٢٠١٥، أجرت الوكالة تجربة إيضاحية لأداة تقييم المفاعلات التي تشكل الأساس للمعلومات المطلوبة أثناء وقوع طارئ في محطة قوى نووية، وتستخدم هذه الأداة بالاقتران مع البيانات الدينامية. وقدمت تعليقات على عملية التقييم والتقارير والمواد الداعمة التي تحكم نوع البيانات المطلوبة أثناء حالات الطوارئ. وتعمل الوكالة أيضاً على تطوير نسخة من هذه الأداة لاستخدامها في الدول الأعضاء.^{١٧٠}

١٧٠- وعقدت الوكالة في فيينا بالنمسا في نيسان/أبريل ٢٠١٥ اجتماعاً للخبراء الدوليين حول تقييم وتوقع مسار الأحداث في التصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية، وحددت الثغرات والتوصيات لمزيد من التحسينات للمستوى الوطني.^{١٧١}

١٧١- وطوّرت الوكالة الدورة الدراسية لإدارة الطوارئ الإشعاعية، وهي دورة مكثفة مدتها أسبوعان أو ثلاثة أسابيع للجيل المقبل من كبار المخططين لحالات الطوارئ النووية والإشعاعية. وستقام أول دورة دراسية تجريبية لإدارة الطوارئ الإشعاعية في إيطاليا في الربع الأخير من عام ٢٠١٥.^{١٧٢}

١٧٢- ونظمت الوكالة عشر بعثات لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ وبعثات تحضيرية. وسمح بتداول تقريرين من تقارير استعراض إجراءات التأهب للطوارئ خلال الفترة المشمولة بالتقرير وأتيح التقريران لكل الدول الأعضاء.^{١٧٣}

١٧٣- وأطلقت الوكالة في تموز/يوليه ٢٠١٤ نظام إدارة معلومات التأهب والتصدي للطوارئ، وهو أداة جديدة على شبكة الإنترنت للتقييم الذاتي للتأهب والتصدي للطوارئ. وتسمح هذه الأداة للدول الأعضاء بإدارة تقييماتها الذاتية من خلال تطبيقات متعددة المستعملين دون الحاجة إلى طلب بعثة لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ، ويتقاسم المعرفة مع الوكالة ومع الدول الأعضاء الأخرى التي تختارها بنفسها.^{١٧٤}

١٦٨ يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٩ و ٧٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٦٩ يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٠ يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧١ يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٩ و ١٠٣ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٣ يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و ١١٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٤ يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠٣ و ١٠٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٤- وأطلقت الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير مبادرتين إضافيتين ستسهمان في تقاسم المعرفة على النطاقين الإقليمي والعالمي، وهما: شبكة التأهب للطوارئ، ومراكز بناء القدرات. وشبكة التأهب للطوارئ هي محفل إلكتروني قائم على شبكة الويب للمهنيين المختصين بالتأهب والتصدي للطوارئ من أجل تقاسم المعرفة والخبرة بشأن قضايا الواقع، وتحديات وحلول تنفيذ معايير الأمان الدولية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ. وسوف تحسّن مراكز بناء القدرات نشر المعلومات والمعرفة المتعلقة بالتأهب والتصدي للطوارئ في كل المناطق وستفسح المجال أمام المناطق للمشاركة النشطة في تحديد الاحتياجات وتقديم التدريب.^{١٧٥}

١٧٥- وعقدت الوكالة في تموز/يوليه ٢٠١٤ اجتماعاً تقنياً للدول الأعضاء التي استضافت أو التي تعتزم استضافة بعثات لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ، لتبادل الآراء حول الدروس المستفادة أثناء بعثات الاستعراض المذكورة خلال السنوات العشر الأخيرة، ولطرح توصيات بشأن تحسين عملية استعراض إجراءات التأهب للطوارئ.^{١٧٦}

١٧٦- ونُفذت المبادئ التوجيهية لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ وأُرسلت للمراجعة إلى عدد مختار من الدول الأعضاء التي استقبلت بالفعل بعثات لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ. ووضعت إرشادات جديدة بشأن عملية التقييم الذاتي وأدرجت في نظام إدارة معلومات التأهب والتصدي للطوارئ. وصدرت قائمة مرجعية جديدة للمراجعين من أجل تعزيز كفاءة البعثات. وطُبقت مجموعة أدوات تدريبية منزلية جديدة وأُجريت اختبارات للمراجعين. واتسعت قائمة خبراء استعراض إجراءات التأهب والتصدي للطوارئ من خلال تعيين مجموعة من كبار الخبراء من ذوي الخبرة التشغيلية والإدارية في مجال التأهب والتصدي للطوارئ.^{١٧٧}

١٧٧- ونُظمت في فوكوشيما باليابان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ حلقة عمل خاصة بشبكة التصدي والمساعدة. وحضر حلقة العمل ٢٥ مشاركاً من تسع من الدول الأعضاء التي سجلت قدرات للمسح الإشعاعي كأفرقة مساعدة ميدانية في شبكة التصدي والمساعدة. والهدف من هذا الحدث هو تعزيز إطار المساعدة الدولية من خلال تبادل المعلومات والخبرات وإجراء أنشطة رصد ميداني داخل المنطقة المحظورة المحيطة بمحطة فوكوشيما دايبنتشي للقوى النووية. وأتاحت حلقة عمل شبكة التصدي والمساعدة أيضاً فرصة لإجراء اختبار ميداني لبعض عناصر مسودة المبادئ التوجيهية للتوافق التقني في أنشطة التصدي والمساعدة والمنتجات المتصلة بها. وأسفر الاختبار الميداني والتعليقات المقدمة من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية عن تحديد التحسينات المطلوبة، وسوف تُدرج في مسودة المبادئ التوجيهية.^{١٧٨}

١٧٨- وأدخلت تعزيزات على نظام الوكالة الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحوادث والطوارئ في شكل سمات جديدة لتيسير عمليات الاتصال لطلب المساعدة وتقديمها وتوفيرها وللسماع لجهات الاتصال بالربط بين نظمها الوطنية وبين النظام الموحد المذكور.^{١٧٩}

١٧٥ يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و ٩٣ و ٩٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٦ يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و ١١ و ١١٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٧ يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و ١١٠ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٨ يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠٥ و ١٠٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٩ يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٦ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٧٩- وأجرت الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير ١٢ تمريناً من تمارين الاتفاقيتين (ConvEx) وحددت جهات الاتصال بموجب الاتفاقيتين لاختبار مختلف إجراءات وترتيبات تبادل المعلومات العاجلة وتوفير المساعدة. وبالإضافة إلى ذلك، تابعت الوكالة مع جهات الاتصال من أجل ضمان الامتثال *لدليل عمليات الاتصال في الحوادث والطوارئ* (EPR-IEComm 2012) وللتقليل إلى أدنى حد من حالات فشل الاتصال. وأجرت الوكالة بصفة خاصة التمرين السنوي (ConvEx-1c) في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ بهدف ضمان تحديث تفاصيل الاتصال وتسجيل المستعملين. وأجرت الوكالة اتصالات مع ٣٦٥ من مديري النظام الموحد الذين يمثلون ١٦٥ جهة اتصال في حالات الطوارئ، و٧١ موظفاً وطنياً مسؤولاً عن المقياس الدولي للأحداث النووية والإشعاعية (مقياس إينيس)، و٥٨ بعثة دائمة، وطلبت تأكيد بيانات الاتصال والمستعملين المسجلين وأنساق التنبيه في النظام الموحد.^{١٨٠}

١٨٠- وعقد اجتماعان حول إعداد دليل أمان بشأن ترتيبات الاتصالات العامة في مجال التأهب والتصدي لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية (DS475) في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ وفي حزيران/يونيه ٢٠١٥ في فيينا بالنمسا.^{١٨١}

لام- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

١٨١- اعتمد مجلس المحافظين في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ قراراً يقضي بوضع حدود قصوى جديدة لاستبعاد كميات المواد النووية الصغيرة من تطبيق اتفاقيات فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية وفقاً للإصدار الأخير (٢٠١٢) من *لائحة النقل المأمون للمواد المشعة*.^{١٨٢}

١٨٢- ودخلت اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية حيز النفاذ في ١٥ نيسان/أبريل ٢٠١٥. ووفقاً للمادة ٢٠ "يبدأ نفاذ هذه الاتفاقية في اليوم الـ ٩٠ من التاريخ الذي تكون فيه ٥ دول على الأقل ذات قدرة نووية منشأة لا تقل عن ٤٠٠ ٠٠٠ وحدة قد أودعت أحد الصكوك المشار إليها في المادة الثامنة عشرة"، أي صك التصديق أو القبول أو الموافقة. وفي ١٥ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥، وقّعت اليابان وأودعت في الوقت نفسه صك قبولها الاتفاقية، وفقاً للمادتين السابعة عشرة والثامنة عشرة منها. وبقبول اليابان هذه الاتفاقية، ستكون الشروط المنصوص عليها في المادة العشرين قد استوفيت. وبانضمام الجبل الأسود إلى الاتفاقية في ١٧ نيسان/أبريل ٢٠١٥ سيبلغ عدد الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية سبعة أطراف في ١٦ تموز/يوليه ٢٠١٥.^{١٨٣}

١٨٠ يتعلق ذلك بالفقرات ١٠٦ و ١٠٧ و ١٠٩ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٨١ يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٨ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٨٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٥ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٨٣ الأرجنتين، والإمارات العربية المتحدة، والجبل الأسود، ورومانيا، والمغرب، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان.

١٨٣- وعقدت في فيينا في ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٥ حلقة العمل الرابعة حول المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية. وحضر حلقة العمل ٦٥ دبلوماسياً وخبيراً من ٣٨ دولة عضواً. وزوّدت حلقة العمل المشاركين بمقدمة عن النظام القانوني الدولي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.^{١٨٤}

١٨٤- وعقد الاجتماع العادي الخامس عشر لفريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية في فيينا بالنمسا في الفترة من ٢٨ إلى ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١٥. وناقش الفريق جملة أمور شملت مدى الحاجة إلى إنشاء نظام خاص للمسؤولية يغطي المصادر المشعة؛ وتداعيات بدء نفاذ اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية؛ واقتراح تنقيح الورقة الصادرة من فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية بشأن مزايا الانضمام إلى النظام الدولي للمسؤولية النووية والرسائل الرئيسية ذات الصلة؛ وتنقيح الأحكام النموذجية للمسؤولية النووية في المنشور المعنون *كُتِّيب عن القانون النووي: تنفيذ التشريعات*؛ وأنشطة التواصل المشتركة بين الوكالة والفريق المذكور.^{١٨٥}

١٨٥- وعقدت في مدينة بنما، بنما، في حزيران/يونيه ٢٠١٥ حلقة عمل دون إقليمية لبلدان البحر الكاريبي حول المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية. وزوّدت حلقة العمل التي حضرها ٣١ مشاركاً من ١٤ دولة المشاركين بمعلومات عن النظام الدولي للمسؤولية النووية والمشورة بشأن وضع تشريع وطني للتنفيذ. وبالإضافة إلى ذلك، نُظِّمت بعثات مشتركة بين الوكالة وفريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية الدولية في المكسيك في حزيران/يونيه ٢٠١٥ من أجل تعميق الوعي بالصكوك القانونية الدولية ذات الصلة بتحقيق نظام عالمي للمسؤولية النووية.^{١٨٦}

١٨٤ يتعلق ذلك بالفقرات ٢٣ و٢٤ و٢٥ و٧٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٨٥ يتعلق ذلك بالفقرات ٢٣ و٢٤ و٢٥ و٧٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.

١٨٦ يتعلق ذلك بالفقرات ٢٣ و٢٤ و٢٥ و٧٤ من منطوق القرار GC(58)/RES/10.